

Vannes et servomoteurs

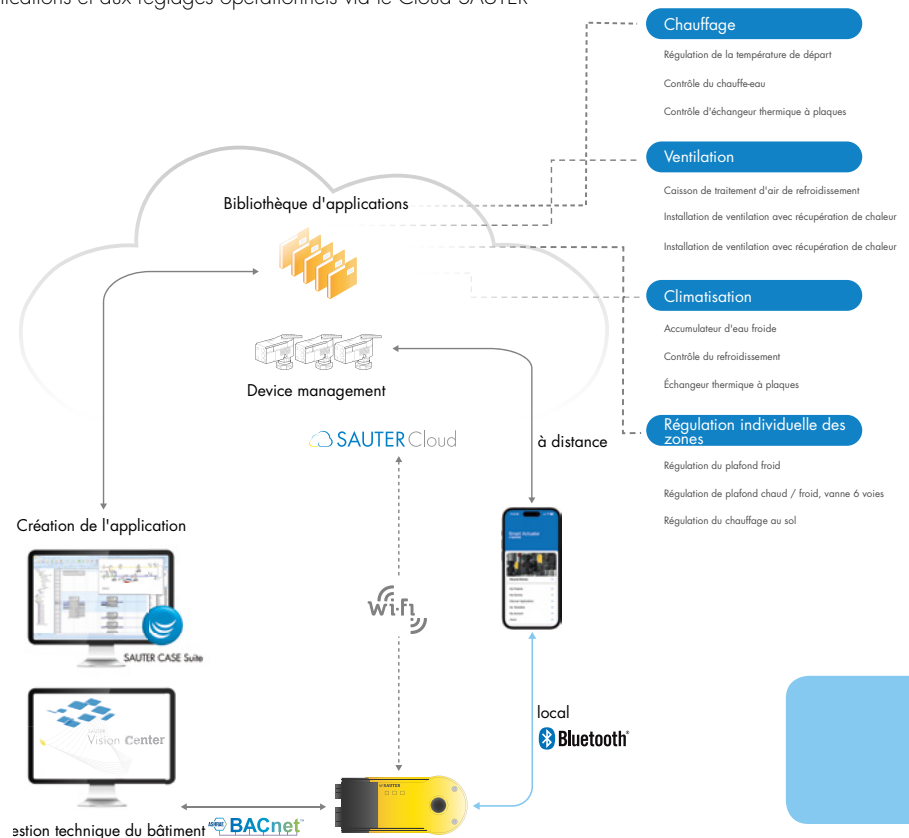
SAUTER Servomoteurs – Fiabilité et efficacité énergétique pour les systèmes CVC

Smart Actuator, 3 en 1 : servomoteur et régulateur avec intégration IoT.

Régulation intelligente de l'énergie dans les bâtiments modernes.

En général, des systèmes d'automatisation complexes sont essentiels pour commander et contrôler les installations de chauffage et de ventilation ou leurs sous-ensembles. La planification, l'installation et la mise en service de ces installations sont non seulement chronophages, mais également coûteuses. Grâce à la numérisation dans les bâtiments, il est possible pour la première fois d'effectuer ces tâches directement et de manière autonome, avec un servomoteur : le Smart Actuator. Les applications testées et programmées dans le système Smart Actuator prennent en charge la mise en service facile et l'accès à distance pour le contrôle et la maintenance via les services cloud.

- Régulation décentralisée et autonome sans armoire de commande et unité de gestion locale
- Applications issues de la bibliothèque de solutions SAUTER pour le chauffage, la ventilation et l'automatisation de locaux
- Câblage sans erreur et économique grâce au système de connecteurs
- Mise en service par le biais de l'application smartphone
- Accès à distance aux applications et aux réglages opérationnels via le Cloud SAUTER



Vanne à boule 6 voies

avec servomoteurs rotatifs électriques



04 – 05

Petites vannes

avec servomoteurs thermiques ou électriques



06 – 09

Vannes de régulation dynamique

avec servomoteurs thermiques ou électriques



10 – 13

Système de régulation dynamique du débit

avec mesure du débit par ultrasons



14 – 15

Vannes à boule

avec servomoteurs rotatifs électriques



16 – 21

Vannes à brides et à filetage extérieur

avec servomoteurs électriques



22 – 31

Vannes papillon

avec servomoteurs rotatifs électriques



32 – 33

Vannes mélangeuses

avec servomoteurs rotatifs électriques



34 – 36

Retrofit

de servomoteurs électriques



38 – 43

Servomoteurs de volets d'air et régulateurs de débit volumique



44 – 48

Annexe technique



50 – 57

Vanne à boule 6 voies avec servomoteur rotatif électrique

Compacte, sûre et facile à installer : la vanne à boule 6 voies de SAUTER.

Chauffage et refroidissement avec une seule vanne à boule de régulation.

La vanne à boule 6 voies de SAUTER offre une haute précision de régulation pour les plafonds chauds et froids et les ventilo-convecteurs à 4 tubes. Elle convient comme vanne à boule de régulation ou de commutation. Alors que les solutions traditionnelles peuvent comporter jusqu'à quatre vannes 2 voies, quatre servomoteurs et deux régulations, seuls une vanne à boule 6 voies et un servomoteur sont à présent requis. Grâce à sa structure compacte, elle peut en outre être installée sans problème dans les faux plafonds.

Sélection précise du débit.

La vanne à boule 6 voies, de diamètre nominal DN 15 ou DN 20, se compose de deux vannes à boule assemblées l'une à l'autre. Les deux alésages perpendiculaires des boules permettent de s'assurer qu'aucun mélange n'aura lieu entre les systèmes de chauffage et de refroidissement. Des diaphragmes permettent d'interpréter avec précision le débit maximal (Kvs). Il est ainsi possible, pour une même vanne à boule de régulation, de sélectionner des valeurs Kvs différentes pour le refroidissement et le chauffage et de les adapter de manière flexible aux conditions de fonctionnement. Il en résulte une régulation plus fiable et précise.

Pour augmenter davantage la précision de régulation, la vanne à boule 6 voies peut également être associée à une vanne de régulation SAUTER Valveco Compact (VDL) dynamique. Cette solution parfaite pour l'équilibrage hydraulique offre un surplus en termes de planification, d'installation et d'efficacité énergétique.



AKM 115SA
IP

AKM 115SA
MS/TP

AKM 115S

AKM 115

B2KL

Vanne à boule 6 voies en laiton avec servomoteurs rotatifs électriques



Série de modèles		AKM					
Type		115					
Version		F120	F122	SF132	SF152	SAF232	SAF332
Tension	230 VCA	•					
	24 VCA		•		•	•	•
	24 VCC			•	•	•	•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•		
	3 points	•	•	•	•		
	0...10 V			•	•	•	•
Rétrosignalisation	4...20 mA				•	1)	1)
	0...10 V			•	•	•	•
Temps de course [s]		120	120	35	6	35	35
				60		60	60
				120		120	120
Communication						BACnet MS/TP MQTT	BACnet IP MQTT

1) Accessoire opt. 05306031105, câble vers E/S Smart Actuator, 0...20 mA, L = 5,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (bleu)

Vanne à boule 6 voies à filetage extérieur en fonte de laiton (F400) et fonte de laiton résistant à la dézincification (F4x1) PN16

Type	DN	Raccordement	Kvs ⁽¹⁾	Diaphragme	Δp _{max} [bar]
6 voies +5 °C...90 °C Filetage extérieur	B2KL015F400 B2KL015F401	G ¾"	0,25	fourni	2
			0,4		
			0,65		
			1		
			1,25		
B2KL020F411	20	G ¾"	0,7	fourni	2
			1		
			1,6		
			2,1		
			2,8		

1) Il est possible de monter différents diaphragmes sur la même vanne à boule.

Accessoires essentiels pour la vanne à boule 6 voies

Type	Description
0378133 015	1 raccord à visser MS, joint plat G ¾" - R ½", pour B2KL015 et B2KL020F411
0378134 015	1 raccord à visser MS, joint plat G ¾" - manchon à souder, pour B2KL015 et B2KL020F411
0580240 002	Coquille d'isolation pour B2KL015
0580240 003	Coquille d'isolation pour B2KL020F411
0580090 001	Pince pour changement de diaphragme pour B2KL015 et B2KL020F411
0580240 001	Équerre de montage pour B2KL015 et B2KL020F411
0560332 015	Filtre en bronze, -10...150 °C, PN16, DN 15
0560332 020	Filtre en bronze, -10...150 °C, PN16, DN 20
0560332 025	Filtre en bronze, -10...150 °C, PN16, DN 25

Accessoires pour servomoteurs AKM

Type	Description
0510480001	Contact auxiliaire inverseur simple pour servomoteurs de vanne à boule AKM 105/115
0510480002	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs de vanne à boule AKM 105/115

Accessoire pour servomoteur Smart Actuator AKM115SAF

Type	Description
SAIO100F020	Module E/S, 5 x UI/AO, 3 x relais
05393601000	Bouchon obturateur pour le jeu de pièces de rechange IP54
EYPS031F011	Alimentation, 110...240 VCA/24 VCC, 1,25 A, 30 W, montage sur rail DIN
EYPS031F021	Alimentation, 110...240 VCA/24 VCC, 2,5 A, 60 W, montage sur rail DIN
EYPS031F041	Alimentation, 110...240 VCA/24 VCC, 4 A, 100 W, montage sur rail DIN
EYRU355*	Terminal de commande, LCD, NTC, 5T
053060200**	Câble vers Smart Actuator 24 V, extrémité ouverte bifilaire, connecteur à 2 pôles (rouge)
053060310**	Câble vers UE/S Smart Actuator, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (jaune)
053060320**	Câble vers Smart Actuator Ni1000 -35...100 °C, connecteur à 3 pôles (blanc)
053060340**	Câble vers Smart Actuator RS485, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (vert)
053060341**	Câble vers Smart Actuator RS485, 3 fils, connecteur à 3 pôles (vert)
053060510**	Câble vers UE/S Smart Actuator, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 5 pôles (jaune)
053060530**	Câble pour la connexion du Smart Actuator au boîtier E/S, connecteur à 5 pôles (bleu)
053060535**	Câble vers Smart Actuator SLC, extrémité ouverte 5 fils, connecteur à 5 pôles (vert)

! Pour connaître les longueurs de câble disponibles, voir fiche technique 53.100

Construction compacte pour une régulation écoénergétique.

Servomoteur de petite vanne de qualité SAUTER.

L'AXT de SAUTER est l'évolution logique de la technologie de servomoteur thermique. D'une fiabilité absolue, il convainc dans la régulation impulsion-pause, même lorsque l'impulsion est de courte durée, de l'ordre de quelques secondes. En combinaison avec les vannes à courbe caractéristique exponentielle, il peut générer une régulation quasi continue. Son domaine d'application est la commande et la régulation de petites vannes et de répartiteurs de sol au sein de l'automatisation de locaux.

Installation en un clic.

L'AXS de SAUTER offre un système interne à protection électrique et un réglage automatique de la course. À cela s'ajoute la fonction First Open, qui permet une installation facile à l'aide d'une poignée. L'AXS de SAUTER est compatible avec la plupart des vannes des générations précédentes et de prestataires tiers. Ce servomoteur pour petite vanne démontre ici une intelligence de produit qui permet une configuration individuelle grâce à sa large gamme d'accessoires.



AXT 301, 311

AXS 315

AXF 217S

AXM 217S

AXM 217

VUL

BUL

VUT

BUT

Petites vannes en fonte de laiton VUL/BUL avec servomoteurs thermiques ou électriques AXT, AXS, AXM



Série de modèles		AXM				AXF		AXT								AXS			
Type		217				217		301								311		315	
Version		F200	F202	SF402	SF404	SF404	SF405	F110	F112	F210	F212	F100	F102	HF110	HF112	F110	F112	SF102	SF202
Tension	230 VCA	•						•		•		•		•		•			
	24 VCA		•	•	•	•	•		•		•	•	•	•				•	•
	24 VCC			•	•	•	•				•	•	•	•				•	•
Signal de positionnement	2 points	•	•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	3 points	•	•																
	0...10 V			•	•	•	•												•
	4...20 mA			•	•	•	•												•
Poussée/N		120	120	120	160	160					100							125	125
Course [mm]		6,3	6,3	5,5	5,5	6		5	5	5	5	5	5	4	4			6,5	6,5
Réarmement, au repos	Tige de vanne rentrée (NO)					•	•					•	•	•	•	•	•		•
	Tige de vanne sortie (NC)					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
Temps de course [s/mm]		13	13	8	8	8		48	48	48	48	48	48	53	53			42	30
Autres propriétés														Sans câble ¹⁾	Contact auxiliaire				

¹⁾ AXT301F100/102 : câble de raccordement disponible en tant qu'accessoire

Petites vannes en fonte de laiton PN16 avec courbe caractéristique exponentielle

	Type	DN	Raccordement	Kvs [m³/h]	Course [mm]	Δp_{max} [bar]				
2 voies 2 °C...120 °C Filetage extérieur	VUL 010 F341	10	G ½B	0,16	4	4	4	3,8	3,8	3,8
	VUL 010 F331	10	G ½B	0,4	4	4	4	3,8	3,8	3,8
	VUL 010 F321	10	G ½B	0,63	4	4	4	3,8	3,8	3,8
	VUL 010 F311	10	G ½B	1	4	3,8	4	3,8	3,8	3,8
	VUL 010 F301	10	G ½B	1,6	4	3,8	4	3,8	3,8	3,8
	VUL 015 F311	15	G ¾B	2,5	4	1,1	1,1	1	1	1
	VUL 015 F301	15	G ¾B	3,5	4	1,1	1,1	1	1	1
	VUL 020 F301	20	G 1B	4,5	4	1,1	1,1	1	1	1
3 voies 2 °C...120 °C Filetage extérieur	BUL 010 F330	10	G ½B	0,4	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
	BUL 010 F320	10	G ½B	0,63	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
	BUL 010 F310	10	G ½B	1,0	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
	BUL 010 F300	10	G ½B	1,6	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
	BUL 015 F310	15	G ¾B	2,5	3,7	1,4	1,4	1,2	1,2	1,2
	BUL 015 F300	15	G ¾B	4	3,7	1,2	1,2	1	1	1
	BUL 020 F300	20	G 1B	5	3,7	1	1	0,8	0,8	0,8
	BUL 010 F300	10	G ½B	1,6	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
3 voies avec dérivation en T 2 °C...120 °C Filetage extérieur	BUL 010 F430	10	G ½B	0,4	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
	BUL 010 F420	10	G ½B	0,63	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
	BUL 010 F410	10	G ½B	1	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
	BUL 010 F400	10	G ½B	1,6	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
	BUL 015 F410	15	G ¾B	2,5	3,7	1,4	1,4	1,2	1,2	1,2
	BUL 015 F400	15	G ¾B	4	3,7	1,2	1,2	1	1	1
	BUL 020 F400	20	G 1B	5	3,7	1	1	0,8	0,8	0,8
	BUL 010 F630	10	Ø15	0,4	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
	BUL 010 F620	10	Ø15	0,63	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
	BUL 010 F610	10	Ø15	1	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5
	BUL 010 F600	10	Ø15	1,6	3,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5

Petites vannes en fonte de laiton VUT/BUT avec servomoteurs thermiques ou électriques AXT, AXS, AXM



Série de modèles		AXM				AXF		AXT						AXS					
Type		217				217		301						311		315			
Version		F200	F202	SF402	SF404	SF404	SF405	F110	F112	F210	F212	F100	F102	HF110	HF112	F110	F112	SF102	SF202
Tension	230 VCA	•						•		•		•		•		•			
	24 VCA		•	•	•	•	•		•		•		•		•		•	•	•
	24 VCC			•	•	•	•				•		•		•			•	•
Signal de positionnement	2 points	•	•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	3 points	•	•																
	0...10 V					•	•											•	•
	4...20 mA					•	•											•	•
Poussée/N		120	120	120	160	160		100						125		125			
Course [mm]		6,3	6,3	5,5	5,5	6		5	5	5	5	5	5	4	4	6,5	6,5		
Réarmement, au repos	Tige de vanne rentrée (NO)						•												•
	Tige de vanne sortie (NC)							•	•			•	•	•	•	•	•		•
Temps de course [s/mm]		13	13	8	8	8		48	48	48	48	48	48	53	53	42	42		30
Autres propriétés														Sans câble ¹⁾	Contact auxiliaire				

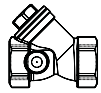
¹⁾ AXT301F100/102 : câble de raccordement disponible en tant qu'accessoire

Petites vannes en fonte de laiton PN16 avec courbe caractéristique exponentielle

Type	DN	Raccor- dement	Kvs (m ³ /h)	Course (mm)	Δp_{max} (bar)					
2 voies 2 °C...120 °C Filetage extérieur	VUT 010 F220	10	G ½	1,6	3	2,5	2,5	2,3	2,3	2,3
	VUT 010 F210	10	G ½	2,5	3	2,5	2,5	2,3	2,3	2,3
	VUT 010 F200	10	G ½	3,5	3	2,5	2,5	2,3	2,3	2,3
	VUT 015 F210	15	G ¾	4,5	3	1,8	1,8	1,6	1,6	1,6
	VUT 015 F200	15	G ¾	1,6	4	1,8	1,8	1,6	1,6	1,6
	VUT 020 F200	20	G 1	2,5	4	1	1	0,8	0,8	0,8
3 voies 2 °C...120 °C Filetage extérieur	VUT 020 F200	20	G 1	2,5	4	1	1	0,8	0,8	0,8
	BUT 010 F200	10	G ½	1	3	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	BUT 015 F210	15	G ¾	2,5	3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
3 voies avec dérivation en T 2 °C...120 °C Filetage extérieur	BUT 020 F200	20	G 1	4,5	3	1	1	1	1	1
	BUT 010 F420	10	G ½	0,63	3	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	BUT 010 F410	10	G ½	1	3	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	BUT 010 F400	10	G ½	1,6	3	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	BUT 015 F410	15	G ¾	2,5	3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	BUT 015 F400	15	G ¾	3,5	4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	BUT 020 F400	20	G 1	4,5	4	1	1,0	1	1	1
	BUT 020 F400	20	G 1	4,5	4	1	1,0	1	1	1
BUT 020 F400	20	G 1	4,5	4	1	1,0	1	1	1	

Accessoires essentiels pour petites vannes

Filtre, PN16, -10...150 °C



Type	Description
0560332015	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,5 mm, PN16, -10...150 °C, IG G½"
0560332020	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G¾"

Accessoires pour petites vannes VUL et BUL



Type	Description
0378133010	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G½" - AG R¾"
0378133015	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G¾" - AG R½"
0378133020	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G1" - AG R¾"
0378134010	1 raccord à braser d = 12 mm, joint plat, IG G½"
0378134015	1 raccord à braser d = 15 mm, joint plat, IG G¾"
0378134020	1 raccord à braser d = 22 mm, joint plat, IG G1"
0378135010	1 raccord à visser à bague de serrage d = 15 mm, joint plat, IG G½"
0378145015	1 raccord à visser à bague de serrage d = 15 mm, joint plat, IG G¾"
0378145020	1 raccord à visser à bague de serrage d = 22 mm, joint plat, IG G1"

Accessoires pour servomoteurs AXT 301/311

Type	Description
0550389K008	Adaptateur VA80, kit de 5 pièces, gris blanc, M30x1,5, SM = 10,5 mm, pour AXT 3/AXS 3
0550389K010	Adaptateur VA41, kit de 5 pièces, vert foncé, M30x1,5, SM = 9,5 mm, pour AXT 3/AXS 3
0550389K908	Couvercle de protection avec adaptateur 80H-SK (0550389K008), pour AXT 301
0550600202	Câble de raccordement PVC, 2 m, pour AXT301F10, blanc
0550600212	Câble de raccordement sans halogène, 2 m, pour AXT 301 F10., blanc
0550600502	Câble de raccordement PVC, 5 m, pour AXT 301 F10, blanc
0550600512	Câble de raccordement sans halogène, 5 m, pour AXT 301 F10., blanc

Accessoires pour servomoteurs AXS 315

Type	Description
0550389K008	Adaptateur VA 80, kit de 5 pièces, gris blanc, M30x1,5, SM = 10,5 mm, pour AXT 3/AXS 3
0550389K010	Adaptateur VA 41, kit de 5 pièces, vert foncé, M30x1,5, SM = 9,5 mm, pour AXT3/AXS 3
0550600103	Câble de raccordement PVC, 1 m, pour AXS 315S, blanc
0550600113	Câble de raccordement sans halogène, 1 m, pour AXS 315S, blanc
0550600114	Câble de raccordement sans halogène + rétrosignalisation, 1 m, pour AXS 315S, blanc
0550600203	Câble de raccordement PVC, 2 m, pour AXS 315S, blanc
0550600213	Câble de raccordement sans halogène, 2 m, pour AXS 315S, blanc
0550600214	Câble de raccordement sans halogène + rétrosignalisation, 2 m, pour AXS 315S, blanc
0550600503	Câble de raccordement PVC, 5 m, pour AXS 315S, blanc
0550600513	Câble de raccordement sans halogène, 5 m, pour AXS 315S, blanc
0550600514	Câble de raccordement sans halogène + rétrosignalisation, 5 m, pour AXS 315S, blanc

Accessoires pour servomoteurs AXM 217

Type	Description
0550603001	Câble 24 V, PVC, enfichable, 3 m pour AXM 217F
0550603003	Câble 230 V, PVC, enfichable, 3 m pour AXM 217F
0550603004	Câble 230 V, PVC, enfichable, 7 m pour AXM 217F

Accessoires pour servomoteurs AXM 217S

Type	Description
0550603009	Câble 24 V, PVC, enfichable, 3 m pour AXM 217S
0550603012	Câble 24 V, sans halogène, enfichable, 7 m pour AXM 217S

Accessoires pour servomoteurs AXF 217S

Type	Description
0550360010	Configurateur pour petites vannes AXF217S (signal de positionnement, sens d'action, courbe caractéristique, position de secours)

SAUTER Valveco compact : la vanne aux talents multiples.

Compensation des variations de pression. Adaptation des rapports hydrauliques.

Les vannes SAUTER Valveco compact sont indispensables lorsqu'il s'agit d'assurer le bon équilibre d'une installation hydraulique. Ces vannes de régulation sont véritablement polyvalentes, car elles combinent trois fonctions de manière compacte dans une même vanne, qu'il s'agisse d'arrêter un débit volumique ou de maintenir une valeur de débit constante. La vanne SAUTER Valveco compact compense de manière sûre et fiable les fluctuations de pression et assure des conditions hydrauliques équilibrées dans votre installation grâce à sa fonction de résistance variable. Combinée aux servomoteurs thermiques ou électriques AXT/AXS/AXM/AXF/AVM, elle est une vanne de sécurité ultra-moderne destinée à de nombreuses applications de chauffage et de refroidissement.

Installation et maintenance nécessitant peu de travail.

Grâce au principe du « trois en un », vous réduisez le nombre total de vannes à installer, et donc également les travaux de montage et de maintenance. L'équilibrage hydraulique automatique rend superflu tout réajustage manuel. Pour vérifier et régler la pression différentielle optimale de manière aisée sur le site, les vannes SAUTER Valveco compact sont disponibles avec des prises de mesure de pression.

Nos vannes multifonctions assurent non seulement une régulation exacte de la température, mais aussi une courbe caractéristique précise. Tout risque de suralimentation est ainsi éliminé et l'efficacité énergétique de votre installation est augmentée.



AXF 217

AXT 301,311

AXM 217

AXS 315

SAUTER Valveco compact Vannes de régulation dynamiques VDL avec servomoteurs thermiques ou électriques AXT, AXS, AXM, AXF, AVM



Série de modèles		AVM	AXM	AXF	AXT								AXS	
Type		115	217		301								311	315
Version		SAF232 SAF332	F200	F202 SF402 SF404	SF404 SF405	F110	F112	F210	F212	F100	F102	HF110 HF112	F110 F112	SF102 SF202
Tension	230 VCA	• •	•	• • •	• •	•	•	•	•	•	•	•	• •	• •
	24 VCA	• •		• • •	• •								• •	• •
	24 VCC			• •	• •								• •	• •
Signal de positionnement	2 points		• •			• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	
	3 points		• •										• •	
	0...10 V	• •		• •	• •									• •
	4...20 mA	• ¹⁾ • ¹⁾		• •	• •									
Poussée/N		35 60 120	120 120 120 160		160					100			125	125
Course [mm]			6,3 6,3 5,5 5,5		6	5	5	5	5	5	5	4	4	6,5
Réarmement, au repos	Tige de vanne rentrée (NO)				•					•	•	•	•	•
	Tige de vanne sortie (NC)					•	•	•	•			•	•	•
Temps de course [s/mm]			13 13 8 8		8	48	48	48	48	48	48	53	53	42
Autres propriétés		2) 3)4)								Sans câble ⁵⁾	Contact auxiliaire			

¹⁾ Accessoire opt. 05306031105, câble vers E/S Smart Actuator, 0...20 mA, L = 5,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (bleu)

²⁾ Communication BACnet MS/TP, MQTT

³⁾ Communication BACnet IP, MQTT

⁴⁾ Pour le montage sur VDLO10...VDLO32, commandez également l'accessoire 0510390067

⁵⁾ AXT301F100/102 : câble de raccordement disponible en tant qu'accessoire

Vanne de régulation dynamique en fonte de laiton non dézincifiable PN25 avec courbe caractéristique linéaire

	Type	DN	Raccor- dement	Vol (l/h)	Course (mm)		Δp _{max} (bar)						
2 voies Filetage extérieur 0 °C...120 °C	VDLO10F210	10	G½	30..200	2,5	8	8	8	8	8	8	8	8
	VDLO10F200	10	G½	65..370	5	8	8	8	8	8	8	8	8
	VDLO15F220	15	G¾	30..200	2,5	8	8	8	8	8	8	8	8
	VDLO15F210	15	G¾	65..370	5	8	8	8	8	8	8	8	8
	VDLO15F200	15	G¾	100..575	2,5	8	8	8	8	8	8	8	8
	VDLO15F200H	15	G¾	220..1 330	5	8	8	8	8	8	8	8	8
	VDLO20F220	20	G1	100..575	2,5	8	8	8	8	8	8	8	8
	VDLO20F210	20	G1	160..990	4	8	8	8	8	8	8	8	8
	VDLO20F200	20	G1	220..1 330	5	8	8	8	8	8	8	8	8
	VDLO20F210H	20	G1	300..1 800	5,5	8	8	8	8	8	8	8	8
	VDLO25F210	25	G1¼	280..1 800	5,5	8	8	8	8	8	8	8	8
	VDLO25F200	25	G1¼	600..3 609	5,5	8	8	8	8	8	8	8	8
	VDLO32F200	32	G1½	550..4 001	5,5	8	8	8	8	8	8	8	8
	2 voies Filetage extérieur avec embout de mesure	VDLO10F211	10	G½	30..200	2,5	8	8	8	8	8	8	8
VDLO10F201		10	G½	65..370	5	8	8	8	8	8	8	8	8
VDLO15F221		15	G¾	30..200	2,5	8	8	8	8	8	8	8	8
VDLO15F211		15	G¾	65..370	5	8	8	8	8	8	8	8	8
VDLO15F201		15	G¾	100..575	2,5	8	8	8	8	8	8	8	8
VDLO15F201H		15	G¾	220..1 330	5	8	8	8	8	8	8	8	8
VDLO20F221		20	G1	100..575	2,5	8	8	8	8	8	8	8	8
VDLO20F211		20	G1	160..990	4	8	8	8	8	8	8	8	8
VDLO20F201		20	G1	220..1 330	5	8	8	8	8	8	8	8	8
VDLO20F211H		20	G1	300..1 800	5,5	8	8	8	8	8	8	8	8
VDLO25F211		25	G1¼	280..1 800	5,5	8	8	8	8	8	8	8	8
VDLO25F201		25	G1¼	600..3 609	5,5	8	8	8	8	8	8	8	8
VDLO32F201		32	G1½	550..4 001	5,5	8	8	8	8	8	8	8	8

SAUTER Valveco compact Vannes de régulation dynamiques VDL avec servomoteurs électriques



Série de modèles		AVM						
		215 ¹⁾			322 ^{2) 3)}			234
Type	Version	F120R	SF132R	SF132-7	F120R	F122R	SF132R	SF132-7
Tension	230 VCA	•			•		• ⁴⁾	• ⁵⁾
	24 VCA		•	•		•	•	•
	24 VCC		•	•		•	•	•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•
	3 points	•	•	•	•	•	•	•
	0...10 V		•	•			•	•
	4...20 mA						•	•
Poussée [N]		400	500	500		1 000		1 700
Course [mm]								
Réarmement au repos	Tige de vanne rentrée (NO)					• ⁶⁾	• ⁶⁾	
	Tige de vanne sortie (NC)					• ⁶⁾	• ⁶⁾	
Temps de course [s/mm]	Exponentiel	8	8/15	8	6/12	6/12	4/6	2/4/6
Autres propriétés								

¹⁾ Pour le montage sur VDL040/VDL050F201, commandez également l'accessoire 0510390029

²⁾ Pour le montage sur VDL040/VDL050F201, commandez également l'accessoire 0510390041



³⁾ Pour le montage sur VDL050...VDL080F601*, commandez également l'accessoire 0510390028

⁴⁾ Accessoire opt. 0500570003, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S et AVM 322S

⁵⁾ Accessoire opt. 0372332001, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S

⁶⁾ Accessoire opt. 0500570001, module énergétique pour servomoteurs de vanne AVM 321S/AVM 322S et AVM 321F112/AVM 322F122

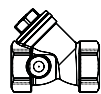
Vanne de régulation dynamique en fonte sphéroïdale PN25 avec courbe caractéristique linéaire

	Type	DN	Raccor- dement	Vol (m ³ /h)	Course (mm)	Δp _{max} (bar)					
2 voies	VDL040F201	40	G1½	1,4..9,5	15	6	6	6	6	6	
Filetage intérieur	VDL050F201	50	G2	1,4..11,5	15	6	6	6	6	6	
0 °C...120 °C											
											
Bride 2 voies	VDL050F601	50	PN16	2,48..15,00	20			6	6	6	
1 °C...120 °C	VDL050F601H	50	PN16	3,92..24,00	20			6	6	6	
	VDL065F601	65	PN16	4,38..25,00	20			6	6	6	
	VDL065F601H	65	PN16	5,95..35,00	20			6	6	6	
	VDL080F601	80	PN16	5,34..34,00	20			6	6	6	
	VDL080F601H	80	PN16	7,02..43,00	20			6	6	6	
	VDL100F601	100	PN16	12,1..68,0	40						6
	VDL100F601H	100	PN16	14,8..90,0	40						6
	VDL125F601	125	PN16	18,5..110,0	40						6
	VDL125F601H	125	PN16	23,0..135,0	40						6
	VDL150F601	150	PN16	25,6..148,0	43						6
	VDL150F601H	150	PN16	32,0..195,0	43						6
	VDL200F601	200	PN16	95,0..210,0	43						6
	VDL200F601H	200	PN16	130,0..280,0	43						6
	VDL250F601	250	PN16	190,0..475,0	48						6 ¹⁾
	VDL250F601H	250	PN16	245,0..600,0	48						6 ¹⁾
	VDL300F601	300	PN16	190,0..475,0	48						6 ¹⁾
	VDL300F601H	300	PN16	245,0..600,0	48						6 ¹⁾

¹⁾ Les modèles VDL250 et VDL300 ne peuvent être combinés qu'avec le modèle AVM 234SF132 et le kit d'adaptation 0510390053 !

Accessoires essentiels pour Valveco compact

Filtere, PN16, -10...150 °C



Type	Description
0560332015	Filtere en fonte rouge, taille de maille 0,5 mm, PN16, -10...150 °C, IG G½"
0560332020	Filtere en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G¾"
0560332025	Filtere en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G1"
0560332032	Filtere en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G1¼"
0560332040	Filtere en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G1½"
0560332050	Filtere en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G2"

Accessoires et servomoteurs AVM 215...R, AVM 322...R et AVM 234S

Type	Description
0510390028	Set de montage pour vannes SAUTER VDL jusqu'à une course de 20 mm, bride DN50 à DN80 avec AVM 322(S)..R
0510390029	Set de montage pour vannes SAUTER VDL, course de 15 mm, filetage DN40 et DN50 avec AVM 215(S)..R
0510390041	Set de montage pour vannes SAUTER VDL, course de 15 mm, filetage DN40 et DN50 avec AVM 322(S)..R
0510390053	Set de montage pour vannes SAUTER VDL, course de 48 mm, bride DN100 et DN300 avec AVM/AVF 234S
0500570003	Module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S et AVM 322S
0500570001	Module énergétique pour servomoteurs de vanne AVM 321S/AVM 322S et AVM 321F112/AVM 322F122
0372332001	Module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S

Accessoire pour servomoteur Smart Actuator AVM 115SAF

Type	Description
SAIO100F020	Module E/S, 5 x UI/AO, 3 x relais
EY-PS031F011	Alimentation, 110...240 VCA/24 VCC, 1,25 A, 30 W, montage sur rail DIN
EY-PS031F021	Alimentation, 110...240 VCA/24 VCC, 2,5 A, 60 W, montage sur rail DIN
EY-PS031F041	Alimentation, 110...240 VCA/24 VCC, 4 A, 100 W, montage sur rail DIN
EY-RU355*	Terminal de commande, LCD, NTC, 5T
0510390067	Set de montage pour vannes SAUTER VDL, courses de 5,0 et 5,5 mm avec AVM 105 et AVM 115SAF (max. 250 N)
053060200**	Câble vers Smart Actuator 24 V, extrémité ouverte bifilaire, connecteur à 2 pôles (rouge)
053060310**	Câble vers U-E/S Smart Actuator, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (jaune)
053060320**	Câble vers Smart Actuator Ni1000 -35...100 °C, connecteur à 3 pôles (blanc)
053060340**	Câble vers Smart Actuator RS485, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (vert)
053060341**	Câble vers Smart Actuator RS485, 3 fils, connecteur à 3 pôles (vert)
053060510**	Câble vers U-E/S Smart Actuator, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (jaune)
053060530**	Câble pour la connexion du Smart Actuator au boîtier E/S, connecteur à 5 pôles (bleu)
053060535**	Câble vers Smart Actuator SLC, extrémité ouverte 5 fils, connecteur à 5 pôles (vert)
05393601000	Bouchon obturateur pour le jeu de pièces de rechange IP54

! Pour connaître les longueurs de câble disponibles, voir fiche technique 53.100

Accessoires pour servomoteurs AXT 301/311

Type	Description
0550389K008	Adaptateur VA80, kit de 5 pièces, gris blanc, M30x1,5, SM = 10,5 mm, pour AXT 3/AXS 3
0550389K010	Adaptateur VA41, kit de 5 pièces, vert foncé, M30x1,5, SM = 9,5 mm, pour AXT 3/AXS 3
0550389K908	Couvercle de protection avec adaptateur VA 80H-SK (0550389K008), pour AXT 301
0550600202	Câble de raccordement PVC, 2 m, pour AXT301F10, blanc
0550600212	Câble de raccordement sans halogène, 2 m, pour AXT 301 F10., blanc
0550600502	Câble de raccordement PVC, 5 m, pour AXT 301 F10, blanc
0550600512	Câble de raccordement sans halogène, 5 m, pour AXT 301 F10., blanc

Accessoires pour servomoteurs AXS 315

Type	Description
0550389K008	Adaptateur VA 80, kit de 5 pièces, gris blanc, M30x1,5, SM = 10,5 mm, pour AXT 3/AXS 3
0550389K010	Adaptateur VA 41, kit de 5 pièces, vert foncé, M30x1,5, SM = 9,5 mm, pour AXT3/AXS 3
0550600103	Câble de raccordement PVC, 1 m, pour AXS 315S, blanc
0550600113	Câble de raccordement sans halogène, 1 m, pour AXS 315S, blanc
0550600114	Câble de raccordement sans halogène + rétrosignalisation, 1 m, pour AXS 315S, blanc
0550600203	Câble de raccordement PVC, 2 m, pour AXS 315S, blanc
0550600213	Câble de raccordement sans halogène, 2 m, pour AXS 315S, blanc
0550600214	Câble de raccordement sans halogène + rétrosignalisation, 2 m, pour AXS 315S, blanc
0550600503	Câble de raccordement PVC, 5 m, pour AXS 315S, blanc
0550600513	Câble de raccordement sans halogène, 5 m, pour AXS 315S, blanc
0550600514	Câble de raccordement sans halogène + rétrosignalisation, 5 m, pour AXS 315S, blanc

Accessoires pour servomoteurs AXM 217

Type	Description
0550603001	Câble 24 V, PVC, enfichable, 3 m pour AXM 217F
0550603003	Câble 230 V, PVC, enfichable, 3 m pour AXM 217F
0550603004	Câble 230 V, PVC, enfichable, 7 m pour AXM 217F

Accessoires pour servomoteurs AXM 217S

Type	Description
0550603009	Câble 24 V, PVC, enfichable, 3 m pour AXM 217S
0550603012	Câble 24 V, sans halogène, enfichable, 7 m pour AXM 217S

Accessoires pour servomoteurs AXF 217S

Type	Description
0550360010	Configurateur pour petites vannes AXF217S (signal de positionnement, sens d'action, courbe caractéristique, position de secours)

SAUTER eValveco :

Un maximum de confort pour un minimum de coûts énergétiques.

Installations hydrauliques dynamiques sous contrôle avec SAUTER eValveco

Les réseaux étant très ramifiés, il est souvent difficile d'accroître l'efficacité énergétique des systèmes de chauffage et de refroidissement grâce à des débits volumiques constants, et donc de fournir la quantité d'énergie requise. Le système de régulation du débit SAUTER eValveco permet de répondre à ce problème.

La combinaison d'une vanne 2 voies d'une vanne à boule 6 voies avec une mesure précise du débit ultrasonique en temps réel peut être facilement intégrée dans le système d'automatisation de bâtiments via Modbus ou BACnet. Le réglage des paramètres s'effectue depuis le système de GTB central. De plus, il est possible de consulter en temps réel un aperçu de la consommation énergétique réelle par pièce, sur un ordinateur, une tablette ou un téléphone portable. L'accès en ligne à toutes les données pertinentes de l'installation simplifie entre autres la recherche des défauts.

SAUTER eValveco offre des avantages de taille à tous les groupes d'utilisateurs. Sa grande transparence sur l'état de l'installation et sa faible consommation énergétique répondent aux exigences d'une gestion moderne de l'énergie. Les coûts et l'énergie économisés pendant la phase de construction grâce à SAUTER eValveco se répercutent tout au long du cycle de vie d'un bâtiment. Cette solution se définit donc plutôt comme un investissement à long terme.



UVC 102, 103

UVC 106

SAUTER eValveco

Système de régulation dynamique du débit avec vanne 2 ou 6 voies et collecte des données énergétiques

Système de régulation dynamique du débit PN16

	Type	DN	BACnet MS/TP	Modbus RTU	Capteur de raccordement	Vanne à boule de raccordement	min. [m ³ /h] ¹⁾	max. [m ³ /h] ²⁾	V@ Δp = 30 kPa	Δp _{max} [bar]
6 voies 5 °C ... 90 °C	UVC 116 MF015	15	●	●	G ¾	G ½	0,003	1,4	0,8	2
	UVC 116 MF025	25	●	●	G 1"	G 1"	0,005	2,5	1,4	2
2 voies 5 °C ... 130 °C	UVC 102 MF065	65	●	●			0,175	48,8	26,7	1
	UVC 102 MF080	80	●	●			0,280	70,7	38,7	1
	UVC 102 MF100	100	●	●			0,420	118,7	65,0	1

¹⁾ Débit minimum pouvant encore être régulé.

²⁾ Débit maximal atteint à une pression différentielle de 1 bar (100 kPa).

Accessoires essentiels pour eValveco

Filtre, PN16, -10...150 °C

Type	Description
0560332015	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,5 mm, PN16, -10...150 °C, IG G½"
0560332020	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G¾"
0560332025	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G1"

Accessoire pour UVC 102 MF065 et UVC 102 MF080

Type	Description
0500240001	Pièce intermédiaire pour fluide de 100 °C à 150 °C pour AVM 322(S)
0378369101	Presse-étoupe de rechange complet pour DN 65...150

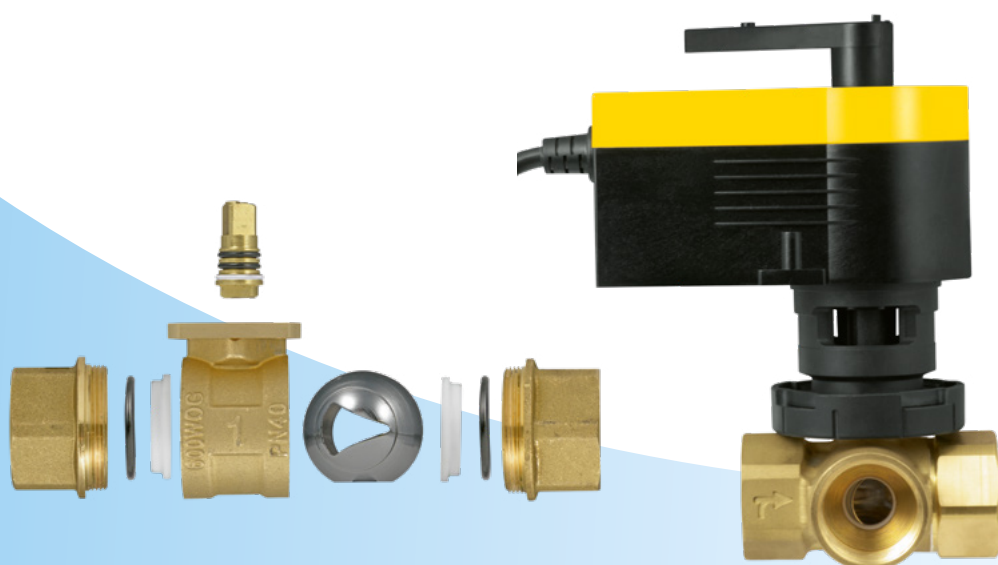
Précision de régulation et débit élevé : **vannes à boule à 2 et 3 voies** de SAUTER.

Le perfectionnement d'un principe éprouvé.

Le corps des vannes à boule SAUTER est confectionné en laiton DZR de haute qualité. Cela permet de multiples applications. La boule en laiton DZR présente une surface chromée et polie. Ses excellentes qualités physiques offrent non seulement une précision de régulation inégalée, mais aussi un concept modulaire flexible.

Polyvalente et fonctionnelle dans de nombreux domaines d'application :

- Combinaison avec ou sans rappel par ressort
- Assemblage simple sans outil
- Placer le servomoteur sur la vanne à boule, tourner l'anneau à baïonnette jusqu'au verrouillage : c'est prêt
- Modification du temps de course et de la courbe caractéristique possible
- Détection des servomoteurs 2 points, 3 points ou à commande continue
- Fonction antiblocage disponible
- Montage des servomoteurs avec rappel par ressort « normally closed » ou « normally open »



Servomoteurs

Vannes à boule

Vanne à boule de régulation VKR/BKR avec filetage intérieur en laiton DZR avec servomoteurs rotatifs électriques



Série de modèles		AKM					AKF				ASF							
Type		105				115					112	113		112 ³⁾				
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	SF152	SAF232	SAF332	F120	F122	F122	SF122	F220	F222	
Tension	230 VCA	•	•			•						•				•		
	24 VCA						•	•	•	•	•		•	•	•		•	
	24 VCC				•			•	•	•	•		•	•	•		•	
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
	0...10 V				•			•	•	•	•				•			
	4...20 mA								•	•	•							
	Régulateur intégré avec IoT et cloud									•	•							
Couple de rotation [Nm]		4				8					7				7			
Réarmement, au repos	Angle de rotation 0°/90°											•	•	•	•	•	•	
Temps de course [s/90°]		30	120	120	35	120	120	35	6	60	60	90				90		
Autres propriétés																		Contacts auxiliaires

¹⁾ Communication BACnet MS/TP, MQTT

²⁾ Communication BACnet IP, MQTT

³⁾ Pour le montage sur vanne à boule, commandez également l'accessoire 0510240001

⁴⁾ Accessoire opt. 05306031105, câble vers E/S Smart Actuator, 0...20 mA, L = 5,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (bleu)

Vanne à boule avec filetage intérieur ISO en fonte de laiton DZR PN40 et courbe caractéristique exponentielle

	Type	DN	Raccor- nement	Kvs [m³/h]	Angle de rotation		Δp_{max} [bar]		Set de montage requis
2 voies Filetage intérieur -10 °C...130 °C	VKR 015 F350-FF	15	Rp 1/2"	1	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKR 015 F340-FF	15	Rp 1/2"	1,6	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKR 015 F330-FF	15	Rp 1/2"	2,5	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKR 015 F320-FF	15	Rp 1/2"	4	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKR 015 F310-FF	15	Rp 1/2"	6,3	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKR 015 F300-FF	15	Rp 1/2"	10	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKR 020 F320-FF	20	Rp 3/4"	4	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKR 020 F310-FF	20	Rp 3/4"	6,3	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKR 020 F300-FF	20	Rp 3/4"	10	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKR 025 F320-FF	25	Rp 1"	6,3	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKR 025 F310-FF	25	Rp 1"	10	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKR 025 F300-FF	25	Rp 1"	16	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKR 032 F320-FF	32	Rp 1 1/4"	10	90°	1,2	2,4	2,4	2,4
	VKR 032 F310-FF	32	Rp 1 1/4"	16	90°	1,2	2,4	2,4	2,4
	VKR 032 F300-FF	32	Rp 1 1/4"	25	90°	1,2	2,4	2,4	2,4
	VKR 040 F320-FF	40	Rp 1 1/2"	16	90°	1,2	2,4	2,4	2,4
	VKR 040 F310-FF	40	Rp 1 1/2"	25	90°	1,2	2,4	2,4	2,4
	VKR 040 F300-FF	40	Rp 1 1/2"	40	90°	1,2	2,4	2,4	2,4
VKR 050 F320-FF	50	Rp 2"	25	90°	1,2	2,4	2,4	2,4	
VKR 050 F310-FF	50	Rp 2"	40	90°	1,2	2,4	2,4	2,4	
VKR 050 F300-FF	50	Rp 2"	63	90°	1,2	2,4	2,4	2,4	
3 voies Filetage intérieur -10 °C...130 °C	BKR 015 F340-FF	15	Rp 1/2"	1,6	90°	1,8	2	2	2
	BKR 015 F330-FF	15	Rp 1/2"	2,5	90°	1,8	2	2	2
	BKR 015 F320-FF	15	Rp 1/2"	4	90°	1,8	2	2	2
	BKR 015 F310-FF	15	Rp 1/2"	6,3	90°	1,2	2	2	2
	BKR 020 F320-FF	20	Rp 3/4"	4	90°	1,8	2	2	2
	BKR 020 F310-FF	20	Rp 3/4"	6,3	90°	1,8	2	2	2
	BKR 025 F310-FF	25	Rp 1"	10	90°	1,8	2	2	2
	BKR 032 F310-FF	32	Rp 1 1/4"	16	90°	1,2	2	2	2
	BKR 040 F310-FF	40	Rp 1 1/2"	25	90°	1,2	2	2	2
	BKR 050 F310-FF	50	Rp 2"	40	90°	1,2	2	2	2

Vanne à boule d'arrêt/à boule de commutation avec filetage intérieur en laiton DZR avec servomoteurs rotatifs électriques



Série de modèles		AKM					AKF		ASF								
Type		105				115					112	113	112 ³⁾				
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	SF152	SAF232	SAF332	F120	F122	F122	SF122	F220	F222
Tension	230 VCA	•	•			•						•				•	
	24 VCA				•								•	•	•		•
	24 VCC				•								•	•	•		•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•			
	0...10 V				•										•		
	4...20 mA								• ⁴⁾	• ⁴⁾							
	Régulateur intégré avec IoT et cloud									•	•						
Couple de rotation [Nm]		4				8					7		7				
Réarmement, au repos	Angle de rotation 0°/90°											•	•	•	•	•	•
Temps de course [s/90°]		30	120	120	35	120	120	60	6	60	60	90		90			
Autres propriétés																	Contacts auxiliaires




¹⁾ Communication BACnet MS/TP, MQTT

²⁾ Communication BACnet IP, MQTT

³⁾ Pour le montage sur vanne à boule, commandez également l'accessoire 0510240001

⁴⁾ Accessoire opt. 05306031105, câble vers E/S Smart Actuator, 0...20 mA, L = 5,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (bleu)

Vanne à boule d'arrêt/à boule de commutation avec filetage intérieur ISO en fonte de laiton DZR PN40

	Type	DN	Raccor- dement	Kvs [m³/h]	Angle de rotation	Δp _{max} [bar]		Set de montage requis
 Vanne à boule d'arrêt avec filetage intérieur -10 °C...130 °C	VKAI 015 F300	15	R _p ½"	15	90°	1,8	3,5	3,5
	VKAI 020 F300	20	R _p ¾"	22	90°	1,8	3,5	3,5
	VKAI 025 F300	25	R _p 1"	22	90°	1,8	3,5	3,5
	VKAI 032 F300	32	R _p 1¼"	35	90°	1,2	2,4	2,4
	VKAI 040 F300	40	R _p 1½"	68	90°	1,2	2,4	2,4
	VKAI 050 F300	50	R _p 2"	96	90°	1,2	2,4	2,4
 Commutation en L avec filetage intérieur -10 °C...130 °C	BKLI 015 F300	15	R _p ½"	5	90°	1,8	2	2
	BKLI 020 F300	20	R _p ¾"	9	90°	1,8	2	2
	BKLI 025 F300	25	R _p 1"	9	90°	1,8	2	2
	BKLI 032 F300	32	R _p 1¼"	13	90°	1,2	2	2
	BKLI 040 F300	40	R _p 1½"	25	90°	1,2	2	2
	BKLI 050 F300	50	R _p 2"	37	90°	1,2	2	2
 Commutation en T avec filetage intérieur -10 °C...130 °C	BKTI 015 F300	15	R _p ½"	12	90°	1,8	2	2
	BKTI 020 F300	20	R _p ¾"	16	90°	1,8	2	2
	BKTI 025 F300	25	R _p 1"	16	90°	1,8	2	2
	BKTI 032 F300	32	R _p 1¼"	25	90°	1,2	2	2
	BKTI 040 F300	40	R _p 1½"	49	90°	1,2	2	2
	BKTI 050 F300	50	R _p 2"	73	90°	1,2	2	2

Vanne à boule de régulation VKRA/BKRA avec filetage extérieur en laiton DZR avec servomoteurs rotatifs électriques



Série de modèles		AKM					AKF		ASF								
Type		105				115					112	113	112 ³⁾				
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	SF152	SAF232	SAF332	F120	F122	F122	SF122	F220	F222
Tension	230 VCA	•	•			•						•				•	
	24 VCA				•		•	•	•	•	•		•	•	•		•
	24 VCC				•			•	•	•	•		•	•	•		•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
	0...10 V			•				•	•	•	•				•		
	4...20 mA								•	•	•						
	Régulateur intégré avec IoT et cloud									•	•						
Couple de rotation [Nm]		4				8					7		7				
Réarmement, au repos	Angle de rotation 0°/90°											•	•	•	•	•	•
Temps de course [s/90°]		30	120	120	35 120	120	120	60	6	60	60	90		90			
Autres propriétés																	Contacts auxiliaires

¹⁾ Communication BACnet MS/TP, MQTT

²⁾ Communication BACnet IP, MQTT

³⁾ Pour le montage sur vanne à boule, commandez également l'accessoire 0510240001

⁴⁾ Accessoire opt. 05306031105, câble vers E/S Smart Actuator, 0...20 mA, L = 5,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (bleu)

Vanne à boule avec filetage intérieur ISO en fonte de laiton DZR PN40 et courbe caractéristique exponentielle

	Type	DN	Raccordement	Kvs [m³/h]	Angle de rotation	Δp _{max} [bar]		Set de montage requis
	Filetage extérieur 2 voies -10 °C...130 °C	VKRA 015 F350	15 G 1"	1	90°	1,8	3,5	3,5
	VKRA 015 F340	15 G 1"	1,6	90°	1,8	3,5	3,5	
	VKRA 015 F330	15 G 1"	2,5	90°	1,8	3,5	3,5	
	VKRA 015 F320	15 G 1"	4	90°	1,8	3,5	3,5	
	VKRA 015 F310	15 G 1"	6,3	90°	1,8	3,5	3,5	
	VKRA 020 F320	20 G 1¼"	4	90°	1,8	3,5	3,5	
	VKRA 020 F310	20 G 1¼"	6,3	90°	1,8	3,5	3,5	
	VKRA 020 F300	20 G 1¼"	10	90°	1,8	3,5	3,5	
	VKRA 025 F320	25 G 1½"	6,3	90°	1,8	3,5	3,5	
	VKRA 025 F310	25 G 1½"	10	90°	1,8	3,5	3,5	
	VKRA 025 F300	25 G 1½"	16	90°	1,8	3,5	3,5	
	VKRA 032 F320	32 G 2"	10	90°	1,2	2,4	2,4	
	VKRA 032 F310	32 G 2"	16	90°	1,2	2,4	2,4	
	VKRA 032 F300	32 G 2"	25	90°	1,2	2,4	2,4	
	VKRA 040 F320	40 G 2¼"	16	90°	1,2	2,4	2,4	
	VKRA 040 F310	40 G 2¼"	25	90°	1,2	2,4	2,4	
	VKRA 040 F300	40 G 2¼"	40	90°	1,2	2,4	2,4	
	VKRA 050 F320	50 G 2¾"	25	90°	1,2	2,4	2,4	
	VKRA 050 F310	50 G 2¾"	40	90°	1,2	2,4	2,4	
	VKRA 050 F300	50 G 2¾"	63	90°	1,2	2,4	2,4	
	Filetage extérieur 3 voies -10 °C...130 °C	BKRA 015 F340	15 G 1"	1,6	90°	1,8	2	2
	BKRA 015 F330	15 G 1"	2,5	90°	1,8	2	2	
	BKRA 015 F320	15 G 1"	4	90°	1,8	2	2	
	BKRA 015 F310	15 G 1"	6,3	90°	1,2	2	2	
	BKRA 020 F320	20 G 1¼"	4	90°	1,8	2	2	
	BKRA 020 F310	20 G 1¼"	6,3	90°	1,8	2	2	
	BKRA 025 F310	25 G 1½"	10	90°	1,8	2	2	
	BKRA 032 F310	32 G 2"	16	90°	1,2	2	2	
	BKRA 040 F310	40 G 2¼"	25	90°	1,2	2	2	
	BKRA 050 F310	50 G 2¾"	40	90°	1,2	2	2	

Vanne à boule d'arrêt/à boule de commutation en laiton DZR avec servomoteurs rotatifs électriques



Série de modèles		AKM					AKF		ASF								
Type		105				115					112	113	112 ³⁾				
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	SF152	SAF232	SAF332	F120	F122	F122	SF122	F220	F222
Tension	230 VCA	•	•			•						•				•	
	24 VCA				•		•	•	•	•	•		•	•	•		•
	24 VCC				•			•	•	•	•		•	•	•		•
	Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Signal de positionnement	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•			
	0...10 V				•			•	•	•	•				•		
	4...20 mA								•	4)	4)						
	Régulateur intégré avec IoT et cloud									•	•						
Couple de rotation [Nm]		4				8					7		7				
Réarmement, au repos	Angle de rotation 0°/90°											•	•	•	•	•	•
Temps de course [s/90°]		30	120	120	35	120	120	60	6	60	60	90		90			
					120			120		120	120						
Autres propriétés											1)	2)					Contacts auxiliaires



¹⁾ Communication BACnet MS/TP, MQTT

²⁾ Communication BACnet IP, MQTT

³⁾ Pour le montage sur vanne à boule, commandez également l'accessoire 0510240001

⁴⁾ Accessoire opt. 05306031105, câble vers E/S Smart Actuator, 0...20 mA, L = 5,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (bleu)

Vanne à boule d'arrêt/à boule de commutation avec filetage extérieur ISO en fonte de laiton DZR PN40

	Type	DN	Raccor- dement	Kvs [m ³ /h]	Angle de rotation		Δp _{max} [bar]		Set de montage requis
 Vanne à boule d'arrêt avec filetage extérieur -10 °C...130 °C	VKAA 015 F300	15	G 1"	9	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKAA 020 F300	20	G 1¼"	17	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKAA 025 F300	25	G 1½"	22	90°	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKAA 032 F300	32	G 2"	35	90°	1,2	2,4	2,4	2,4
	VKAA 040 F300	40	G 2¼"	68	90°	1,2	2,4	2,4	2,4
	VKAA 050 F300	50	G 2¾"	96	90°	1,2	2,4	2,4	2,4
 Commutation en T Filetage extérieur -10 °C...130 °C	BKTA 015 F300	15	G 1"	8	90°	1,8	2	2	2
	BKTA 020 F300	20	G 1¼"	13	90°	1,8	2	2	2
	BKTA 025 F300	25	G 1½"	13	90°	1,8	2	2	2
	BKTA 032 F300	32	G 2"	25	90°	1,2	2	2	2
	BKTA 040 F300	40	G 2¼"	49	90°	1,2	2	2	2
	BKTA 050 F300	50	G 2¾"	73	90°	1,2	2	2	2

Accessoires essentiels pour vannes à boule

Filtre, PN16, -10...150 °C



Type	DN	Description
0560332 015	15	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,5 mm, PN16, -10...150 °C, IG G½"
0560332 020	20	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G¾"
0560332 025	25	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G1"
0560332 032	32	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G1¼"
0560332 040	40	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G1½"
0560332 050	50	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G2"

Accessoires pour vannes à boule VKx et BKx avec filetage intérieur



Type	DN	Description
0560284 015	15	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G½" - AG R½"
0560284 020	20	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G¾" - AG R¾"
0560284 025	25	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G1" - AG R1"
0560284 032	32	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G1¼" - AG R1¼"
0560284 040	40	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G1½" - AG R1½"
0560284 050	50	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G2" - AG R2"

Accessoires pour vannes à boule VKx et BKx avec filetage extérieur



Type	DN	Description
0361951 015	15	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG Rp½" - IG G1"
0361951 020	20	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG Rp¾" - IG G1¼"
0361951 025	25	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG Rp1" - IG G1½"
0361951 032	32	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG Rp1¼" - IG G2"
0361951 040	40	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG Rp1½" - IG G2¼"
0361951 050	50	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG Rp2" - IG G2¾"

Accessoires pour servomoteurs AKM 105, AKM 115 (S)

Type	Description
0510240 019	Adaptateur de refroidissement, temp. de fluide < 5 °C pour vanne à boule VKR/BKR avec servomoteur pour vanne à boule AKM
0510240 011	Adaptateur de refroidissement, temp. de fluide < 5 °C pour vanne à boule VKR/BKR avec servomoteur pour vanne à boule AKF
0510420 001	Adaptateur de température, temp. de fluide > 100 °C pour VKR/BKR avec AKM et AKF
0510480 001	Contact auxiliaire inverseur simple pour servomoteurs de vanne à boule AKM 105/115
0510480 002	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs de vanne à boule AKM 105/115

Accessoire pour servomoteur Smart Actuator AKM115SAF

Type	Description
SAIO100F020	Module E/S, 5 x UI/AO, 3 x relais
05393601000	Bouchon obturateur pour le jeu de pièces de rechange IP54
EY-PS031F011	Alimentation, 110...240 VCA/24 VCC, 1,25 A, 30 W, montage sur rail DIN
EY-PS031F021	Alimentation, 110...240 VCA/24 VCC, 2,5 A, 60 W, montage sur rail DIN
EY-PS031F041	Alimentation, 110...240 VCA/24 VCC, 4 A, 100 W, montage sur rail DIN
EY-RU355*	Terminal de commande, LCD, NTC, 5T
053060200**	Câble vers Smart Actuator 24 V, extrémité ouverte bifilaire, connecteur à 2 pôles (rouge)
053060310**	Câble vers UE/S Smart Actuator, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (jaune)
053060320**	Câble vers Smart Actuator Ni1000 -35...100 °C, connecteur à 3 pôles (blanc)
053060340**	Câble vers Smart Actuator RS485, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (vert)
053060341**	Câble vers Smart Actuator RS485, 3 fils, connecteur à 3 pôles (vert)
053060510**	Câble vers UE/S Smart Actuator, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 5 pôles (jaune)
053060530**	Câble pour la connexion du Smart Actuator au boîtier E/S, connecteur à 5 pôles (bleu)
053060535**	Câble vers Smart Actuator SiC, extrémité ouverte 5 fils, connecteur à 5 pôles (vert)

! Pour connaître les longueurs de câble disponibles, voir fiche technique 53.100

Modèles robustes et combinaisons flexibles pour toutes les exigences : **vannes à brides et à filetage** de SAUTER.

La gamme complète de vannes de régulation.

Que vous cherchiez des vannes filetées en fonte de laiton non dézincifiable ou vannes à brides en fonte grise, en fonte sphéroïdale ou en acier moulé, chez SAUTER, vous trouverez les produits qui conviennent parfaitement. Combinées aux servomoteurs de la commande à 2 ou 3 points ou de l'innovante SAUTER UniversalTechnologie (SUT), elles constituent des appareils de réglage extrêmement compacts.

Le montage simple des deux composants et l'adaptation automatique à la course de la vanne vous facilitent l'installation et la mise en service. Tous les diamètres nominaux jusqu'à DN 50 sont pourvus d'une garniture d'étanchéité de qualité dans la soupape de vanne. Les diamètres nominaux à partir de DN 65 se distinguent par une surface d'étanchéité très précise en métal ou en acier inox. Même les exigences les plus élevées des fonctions de régulation et d'arrêt sont ainsi satisfaites.

Polyvalentes et flexibles.

La fiabilité des vannes SAUTER est garantie sur le long terme, même en cas de pressions différentielles élevées. De plus, vous conservez de la flexibilité si des réglages sont requis sur votre servomoteur SUT : outre la sélection de la courbe caractéristique, il est aussi possible d'adapter le temps de course et de définir le signal d'entrée. SAUTER vous offre ainsi une gamme complète de servomoteurs de vanne, pour des poussées comprises entre 250 N et 2 500 N et des vannes adaptées à toutes les applications.



Servomoteurs

Vannes

Vannes à filetage extérieur en laiton moulé VUN/BUN avec servomoteurs électriques



Série de modèles		AVM					AVM					AVM			AVF			
Type		105					115					321			124		125	
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	SAF232	SAF332	F110	F112	SF132	F130	F230	SF132	SF232	
Tension	230 VCA	•	•			•					•		• ³⁾	•	•			
	24 VCA			•	•		•	•	•			•	•			•	•	
	24 VCC				•			•	•			•	•					
	Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	0...10 V			•			•	•	•			•			•	•		
	4...20 mA							• ¹⁾	• ¹⁾			•			•	•		
	Régulateur intégré avec IoT et cloud							•	• ²⁾									
Poussée [N]			250			500		250 ²⁾		1 000			500					
Course [mm]			8			8		10		20			8					
Réarmement, au repos	Tige de vanne rentrée									• ⁴⁾	• ⁴⁾		•		•			
	Tige de vanne sortie									• ⁴⁾	• ⁴⁾		•		•			
Temps de course [s/mm]		4	15	15	8	15	15	8	6	6	6	4	8	8	8	8		
					15			15	12	12	12	12	15	15	15	15		



¹⁾ Accessoire opt. 05306031105, câble vers E/S Smart Actuator, 0...20 mA, L = 5,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (bleu).

²⁾ Réglable sur 500 N par logiciel.

³⁾ Accessoire opt. 0500570003, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S

⁴⁾ Accessoire opt. 0500570001, module énergétique pour servomoteurs de vanne AVM 321S/AVM 322S et AVM 321F112/AVM 322F122

Vanne à filetage extérieur en fonte de laiton, PN16, courbe caractéristique exponentielle (F3**) et linéaire (F2**)

	Type	DN	Raccordement	Kvs [m³/h]	Course [mm]	Δp _{max} [bar]			
Filetage extérieur 2 voies -15 °C...150 °C 	VUN 015 F350	15	G 1	0,4	8	4	6	10	6
	VUN 015 F340	15	G 1	0,63	8	4	6	10	6
	VUN 015 F330	15	G 1	1	8	4	6	10	6
	VUN 015 F320	15	G 1	1,6	8	4	6	10	6
	VUN 015 F310	15	G 1	2,5	8	4	6	10	6
	VUN 015 F300	15	G 1	4	8	4	6	10	6
	VUN 020 F300	20	G 1¼	6,3	8	4	5	10	5
	VUN 025 F300	25	G 1½	10	8	4	4	10	4
	VUN 032 F300	32	G 2	16	8	3	3,5	10	3,5
	VUN 040 F300	40	G 2¼	22	8	1,9	3	6	3
	VUN 050 F300	50	G 2¾	28	8	1	2,4	4	2,4
	VUN 050 F200	50	G 2¾	40	8	1	2,4	4	2,4
Filetage extérieur 3 voies -15 °C...150 °C 	BUN 015 F330	15	G 1	1	8	4	6	10	6
	BUN 015 F320	15	G 1	1,6	8	4	6	10	6
	BUN 015 F310	15	G 1	2,5	8	4	6	10	6
	BUN 015 F300	15	G 1B	4	8	4	6	10	6
	BUN 020 F300	20	G 1¼	6,3	8	4	5	10	5
	BUN 025 F300	25	G 1½	10	8	3	4	10	4
	BUN 032 F300	32	G 2	16	8	2	3,7	10	3,7
	BUN 040 F300	40	G 2¼	22	8	1,2	2,7	6	2,7
	BUN 050 F300	50	G 2¾	28	8	0,8	1,8	4	1,8
	BUN 050 F200	50	G 2¾	40	8	0,8	1,8	4	1,8

Domaine d'application des vannes de régulation SAUTER en combinaison avec des servomoteurs électriques

		Fonte de laiton PN16		Fonte de laiton PN40	Fonte grise PN6				Fonte grise PN10/16			
Gamme de vannes/ vannes à boule		VUN BUN DN15...50		VKR/VKRA BKR/BKRA DN15...50	VUD BUD DN15...50	VQD BQD DN65...80, DN65...100		VUE BUE DN15...50		VQE BQE DN65...80, DN65...150		
Gamme de servomoteurs		AVM 105 AVM 115 AVF 124 AVF 125	AVM 321	AKM 105 AKM 115 AKF 112 AKF 113	AVM 105 AVM 115 AVF 124 AVF 125	AVM 321	AVM 322 AVM 234 AVF 234	AVM 105 AVM 115 AVF 124 AVM 125	AVM 321	AVM 322	AVM 234 AVF 234	
Fluide	Plage temp.											
Eau avec produit antigel (Glycol 20...55 %)	-30...-21 °C											
	-20...-16 °C											
	-15...-11 °C	H1 K1/K2	H1 K1/K2									
	-10...-2 °C	K1/K2	K1/K2	H10/H12	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2
Eau froide	3...20 °C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Eau chaude sanitaire	21...100 °C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	101...130 °C	H1	H1	H11	H1	H1	H5	•	H1	H1	H5	•
Eau surchauffée	131...150 °C	H2	H2		H2	H2	H5	H3	H2	H2	H5	H3
	151...180 °C											
	181...200 °C											
	201...220 °C											
	221...230 °C											
Vapeur	100...115 °C											
	116...130 °C											
	131...180 °C											
	181...200 °C											
	201...220 °C											
	221...240 °C											

¹ Presse-étoupe PTFE 0560260001 utilisable uniquement jusqu'à DN 125

• Modèle standard

Accessoire	Type	Description
K1	0378284100	Chauffage de presse-étoupe pour vannes VU./BU., 230 V, 15 W
K2	0378284102	Chauffage de presse-étoupe pour vannes VU./BU., 24 VCA, 15 W
H1	0372249001	Adaptateur de température, temp. de fluide > 100 °C pour AVM1./AVF12.
H2	0372249002	Adaptateur de température, temp. de fluide > 130 °C pour AVM1./AVF12.
H3	0372336180	Pièce intermédiaire pour fluide entre 130 °C et 180 °C pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
H4	0372336240	Pièce intermédiaire pour fluide entre 180 °C et 240 °C pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
H5	0500240001	Pièce intermédiaire pour fluide de 100 °C à 150 °C pour AVM 322(S)
H6	0500240002	Pièce intermédiaire pour fluide de 130 °C à 200 °C pour AVM 322(S)
H10	0510240011	Adaptateur de refroidissement, temp. de fluide < 5 °C pour vanne à boule VKR/BKR avec servomoteur pour vanne à boule AKF
H11	0510420001	Adaptateur de température, temp. de fluide > 100 °C pour VKR/BKR avec AKM et AKF
H12	0510240019	Adaptateur de refroidissement, temp. de fluide < 5 °C pour vanne à boule VKR/BKR avec servomoteur pour vanne à boule AKM

Fonte sphéroïdale PN16				Fonte sphéroïdale PN25				Acier moulé PN40					
VUG		BUG		VUG		BUG		VUP		VUS		BUS	
DN15...50	DN15...80	DN15...50	DN15...80	DN15...50	DN15...150	DN15...50	DN15...150	DN40	DN40...150	DN15...50	DN15...100	DN15...50	DN15...100
AVM 322	AVM 234 AVF 234 AVN 224	AVM 322	AVM 234 AVF 234 AVN 224	AVM 322	AVM 234 AVF 234 AVN 224	AVM 322	AVM 234 AVF 234 AVN 224	AVM 322	AVM 234 AVF 234 AVN 224	AVM 322	AVM 234 AVF 234	AVM 322	AVM 234 AVF 234
S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	K1/K2	K1/K2	FB	FB	FB	FB
S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	K1/K2	K1/K2	FB	FB	FB	FB
S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	S ¹ K1/K2	K1/K2	K1/K2	•	•	•	•
S ¹	S ¹	S ¹	S ¹	S ¹	S ¹	S ¹	S ¹	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
H5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3
H5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3
				H6	H4	H6	H4	H6	H4	H6	H4	H6	H4
											H4		H4
											H4/G2		H4/G2
	•				•					•	•		
	•				•					•	•		
	H3				H3					H5	H3		
					H4					H6	H4		
											H4		
											H4/G2		

Variants de presse-étoupe Type

Description

G1	0378373001	Presse-étoupe pour vannes VUS/BUS DN15 à DN50 en acier inoxydable avec joint graphite, temp. 220 °C à 260 °C
G2	0378373002	Presse-étoupe pour vannes VUS/BUS DN65 à DN100 en acier inoxydable avec joint graphite, temp. 220 °C à 260 °C
G3	0560260001	Presse-étoupe pour vannes VUG/BUG DN15 à DN150 en acier inoxydable/EPDM, temp. -10 °C à 150 °C (eau froide)
FB		Avec joint à soufflet sur demande

Combinaisons

Vannes à brides en fonte grise VUD/VQD/BUD/BQD avec servomoteurs électriques



Série de modèles		AVM					AVF																		
Type		105				115					321	322	234	124	125	234									
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	SAF232	SAF332	F110	F112	SF132	F110	F112	SF132	F130	F230	SF132	SF232	SF132	SF232			
Tension	230 VCA	•	•			•					•		• ³⁾	•		• ³⁾	• ⁴⁾	•	•			• ⁴⁾	• ⁴⁾		
	24 VCA			•	•		•	•	•	•		•	•		•	•			•	•		•	•		
	24 VCC				•			•	•	•		•	•		•	•						•	•		
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	0...10 V				•			•	•	•			•			•						•	•		
	4...20 mA								• ¹⁾	• ¹⁾			•			•						•	•		
	Régulateur intégré avec IoT et cloud								•	•						•						•	•		
Poussée [N]			250				500	250 ²⁾			1 000		1 000		2 500		500		2000						
Course [mm]			8				8	10			20		20		49		8		49						
Réarmement, au repos	Tige de vanne rentrée										• ⁵⁾	• ⁵⁾		• ⁵⁾	• ⁵⁾		•	•		•		•			
	Tige de vanne sortie										• ⁵⁾	• ⁵⁾		• ⁵⁾	• ⁵⁾		•	•		•		•			
Temps de course [s/mm]					4			4			6	6	4		6	6	4	2		8	8	8	8	2	2
		4	15	15	8	15	15	8	6	12	12	12	12	12	12	12	6	15	15	15	15	6	6	6	

¹⁾ Accessoire opt. 05306031105, câble vers E/S Smart Actuator, 0...20 mA, L = 5,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (bleu)





²⁾ Réglable sur 500 N par logiciel.

³⁾ Accessoire opt. 0500570003, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S

⁴⁾ Accessoire opt. 0372332001, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S

⁵⁾ Accessoire opt. 0500570001, module énergétique pour servomoteurs de vanne AVM 321S/AVM 322S et AVM 321F112/AVM 322F122

Vannes à brides en fonte grise, PN6, courbe caractéristique linéaire (F2**) et exponentielle (F3**)

Type	DN	Bride	Kvs [m³/h]	Course [mm]	ΔP _{max} [bar]								
 Bride 2 voies -10 °C...150 °C	VUD 015 F320	15	PN6	1,6	8	4	6	6	6	6	6	6	6
	VUD 015 F310	15	PN6	2,5	8	4	6	6	6	6	6	6	6
	VUD 015 F300	15	PN6	4	8	4	6	6	6	6	6	6	6
	VUD 020 F300	20	PN6	6,3	8	4	6	6	6	6	6	6	6
	VUD 025 F300	25	PN6	10	8	2,8	6	6	6	6	6	6	6
	VUD 032 F300	32	PN6	16	8	2,1	5,2	6	6	6	6	5,2	6
	VUD 040 F300	40	PN6	22	8	1,2	3,3	6	6	6	6	3,3	6
	VUD 050 F300	50	PN6	28	8	0,9	2	4	4	4	4	2	6
 Bride 2 voies -10 °C...150 °C	VQD 065 F701D	65	PN6	50	20					2,5			3
	VQD 065 F300	65	PN6	63	20					2,5			3
	VQD 080 F701D	80	PN6	80	20					1,5			3
	VQD 080 F300	80	PN6	100	20					1,5			3
	VQD 100 F701D	100	PN6	125	40								2
	VQD 100 F300	100	PN6	160	40								2
 Bride 3 voies -10 °C...150 °C	BUD 015 F320	15	PN6	1,6	8	4	6	6	6	6	6	6	6
	BUD 015 F310	15	PN6	2,5	8	4	6	6	6	6	6	6	6
	BUD 015 F300	15	PN6	4	8	4	6	6	6	6	6	6	6
	BUD 020 F300	20	PN6	6,3	8	4	6	6	6	6	6	6	6
	BUD 025 F300	25	PN6	10	8	2,8	6	6	6	6	6	6	6
	BUD 032 F300	32	PN6	16	8	2,1	5,2	6	6	6	6	5,2	6
	BUD 040 F300	40	PN6	22	8	1,2	3,3	6	6	6	6	3,3	6
	BUD 050 F200	50	PN6	28	8	0,9	2	4	4	4	4	2	6
 Bride 3 voies -10 °C...150 °C	BQD 065 F701D	65	PN6	50	20					2,5			3
	BQD 065 F300	65	PN6	63	20					2,5			3
	BQD 080 F701D	80	PN6	80	20					1,5			3
	BQD 080 F300	80	PN6	100	20					1,5			3
	BQD 100 F701D	100	PN6	125	40								2
	BQD 100 F300	100	PN6	160	40								2

Vannes à brides en fonte grise VUE/VQE/BUE/BQE avec servomoteurs électriques



Série de modèles		AVM					AVF																		
Type		105				115					321	322	234	124	125	234									
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	SAF232	SAF332	F110	F112	SF132	F110	F112	SF132	F130	F230	SF132	SF232	SF132	SF232			
Tension	230 VCA	•	•			•					•	• ³⁾		•		• ³⁾	• ⁴⁾	•	•			• ⁴⁾	• ⁴⁾		
	24 VCA			•	•		•	•	•	•		•		•	•	•			•	•		•	•		
	24 VCC				•			•	•	•		•			•	•						•	•		
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	0...10 V				•			•	•	•		•			•	•						•	•		
	4...20 mA								• ¹⁾	• ¹⁾		•			•	•						•	•		
	Régulateur intégré avec IoT et cloud								•	•					•	•						•	•		
Poussée [N]			250				500	250 ²⁾			1 000			1 000			2 500			500			2000		
Course [mm]			8				8	10			20			20			49			8			49		
Réarmement, au repos	Tige de vanne rentrée										• ⁵⁾	• ⁵⁾		• ⁵⁾	• ⁵⁾				•	•			•		
	Tige de vanne sortie										• ⁵⁾	• ⁵⁾		• ⁵⁾	• ⁵⁾				•	•			•		
Temps de course [s/mm]					4			4			6	6	4	6	6	4	4	2		8	8	8	8	2	2
		4	15	15	8	15	15	8	6		6	6	4	6	6	4	4	8	8	8	8	4	4		
					15			15	12		12	12	12	12	12	12	6	15	15	15	15	6	6		

¹⁾ Accessoire opt. 05306031105, câble vers E/S Smart Actuator, 0...20 mA, L = 5,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (bleu)

²⁾ Réglable sur 500 N par logiciel.

³⁾ Accessoire opt. 0500570003, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S

⁴⁾ Accessoire opt. 0372332001, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S

⁵⁾ Accessoire opt. 0500570001, module énergétique pour servomoteurs de vanne AVM 321S/AVM 322S et AVM 321F112/AVM 322F122

Vannes à brides en fonte grise, PN16/10, courbe caractéristique exponentielle (F3**)

Type	DN	Bride	Kvs [m³/h]	Course [mm]	ΔP _{max} [bar]									
Bride 2 voies -10 °C...150 °C	VUE 015 F350	15	PN16/10	0,4	8	4	6	6			6			
	VUE 015 F340	15	PN16/10	0,63	8	4	6	6			6			
	VUE 015 F330	15	PN16/10	1	8	4	6	6			6			
	VUE 015 F320	15	PN16/10	1,6	8	4	6	6			6			
	VUE 015 F310	15	PN16/10	2,5	8	4	6	6			6			
	VUE 015 F300	15	PN16/10	4	8	4	6	6			6			
	VUE 020 F300	20	PN16/10	6,3	8	4	6	6			6			
	VUE 025 F300	25	PN16/10	10	8	2,8	6	6			6			
	VUE 032 F300	32	PN16/10	16	8	2,1	5,2	6			5,2			
	VUE 040 F300	40	PN16/10	22	8	1,4	3,3	6			3,3			
	VUE 050 F300	50	PN16/10	28	8	0,9	2	4			2,0			
	VUE 050 F200	50	PN16/10	40	8	0,9	2	4			2,0			
Bride 2 voies -10 °C...150 °C	VQE 065 F701D	65	PN16/10	50	20					2,5			3	3
	VQE 065 F300	65	PN16/10	63	20					2,5			3	3
	VQE 080 F701D	80	PN16/10	80	20					1,5			3	3
	VQE 080 F300	80	PN16/10	100	20					1,5			3	3
	VQE 100 F701D	100	PN16/10	125	40								2	2
	VQE 100 F300	100	PN16/10	160	40								2	2
	VQE 125 F300	125	PN16/10	220	40								1,4	1,4
	VQE 150 F300	150	PN16/10	320	40								1	1
Bride 3 voies -10 °C...150 °C	BUE 015 F330	15	PN16/10	1	8	4	6	6			6			
	BUE 015 F320	15	PN16/10	1,6	8	4	6	6			6			
	BUE 015 F310	15	PN16/10	2,5	8	4	6	6			6			
	BUE 015 F300	15	PN16/10	4	8	4	6	6			6			
	BUE 020 F300	20	PN16/10	6,3	8	4	6	6			6			
	BUE 025 F300	25	PN16/10	10	8	2,8	6	6			6			
	BUE 032 F300	32	PN16/10	16	8	2,1	5,2	6			5,2			
	BUE 040 F300	40	PN16/10	22	8	1,4	3,3	6			3,3			
	BUE 050 F300	50	PN16/10	28	8	0,9	2	4			2			
	BUE 050 F200	50	PN16/10	40	8	0,9	2	4			2			
Bride 3 voies -10 °C...150 °C	BQE 065 F701D	65	PN16/10	50	20					2,5			3	3
	BQE 065 F300	65	PN16/10	63	20					2,5			3	3
	BQE 080 F701D	80	PN16/10	80	20					1,5			3	3
	BQE 080 F300	80	PN16/10	100	20					1,5			3	3
	BQE 100 F701D	100	PN16/10	125	40								2	2
	BQE 100 F300	100	PN16/10	160	40								2	2
	BQE 125 F300	125	PN16/10	220	40								1,4	1,4
	BQE 150 F300	150	PN16/10	320	40								1	1

Les valeurs indiquées s'appliquent à l'utilisation comme vanne mélangeuse (contre la pression). Vous trouverez des valeurs pour l'utilisation comme vanne de distribution (avec la pression), de plus amples informations et des données techniques contractuelles dans la fiche technique correspondante (PDS, Product Data Sheet).

Vannes à bride en fonte sphéroïdale VUG/BUG avec servomoteurs électriques



Série de modèles		AVM			AVM	AVF
Type		322			234	234
Version		F120	F122	SF132	SF132	SF132 SF232
Tension	230 VCA	●		● ¹⁾	● ²⁾	● ²⁾
	24 VCA		●	●	●	●
	24 VCC		●	●	●	●
Signal de positionnement	2 points	●	●	●	●	●
	3 points	●	●	●	●	●
	0...10 V			●	●	●
	4...20 mA			●	●	●
Poussée [N]		1 000			2500	2000
Course [mm]		20			49	49
Réarmement, au repos	Tige de vanne rentrée		● ³⁾	● ³⁾		●
	Tige de vanne sortie		● ³⁾	● ³⁾		●
Temps de course [s/mm]		6	6	4	2	2
		12	12	6	4	4
					6	6

¹⁾ Accessoire opt. 0500570003, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S

²⁾ Accessoire opt. 0372332001, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S

³⁾ Accessoire opt. 0500570001, module énergétique pour servomoteurs de vanne AVM 321S/AVM 322S et AVM 321F112/AVM 322F122

Vannes à brides en fonte sphéroïdale, PN25/16, courbe caractéristique exponentielle (F3**)

	Type	DN	Bride	Kvs [m³/h]	Course [mm]		Δp _{max} [bar]	
Bride 2 voies 30 °C...200 °C	VUG 015 F374	15	PN25/16	0,16	20	16	16	16
	VUG 015 F364	15	PN25/16	0,25	20	16	16	16
	VUG 015 F354	15	PN25/16	0,4	20	16	16	16
	VUG 015 F344	15	PN25/16	0,63	20	16	16	16
	VUG 015 F334	15	PN25/16	1	20	16	16	16
	VUG 015 F324	15	PN25/16	1,6	20	16	16	16
	VUG 015 F314	15	PN25/16	2,5	20	16	16	16
	VUG 015 F304	15	PN25/16	4	20	16	16	16
	VUG 020 F304	20	PN25/16	6,3	20	16	16	16
	VUG 025 F304	25	PN25/16	10	20	15,2	16	16
	VUG 032 F304	32	PN25/16	16	20	9,4	16	16
	VUG 040 F304	40	PN25/16	25	20	6,1	16	13,5
	VUG 050 F304	50	PN25/16	40	20	4	11	8,5
	VUG 065 F316	65	PN16	63	40		7,1	5,6
	VUG 065 F304	65	PN25	63	40		7,1	5,6
	VUG 080 F304	80	PN25/16	100	40		4,7	3,4
	VUG 100 F304	100	PN25	160	40		3	2,2
	VUG 125 F304	125	PN25	250	40		2	1,6
VUG 150 F304	150	PN25	340	40		1,5	1,2	
Bride 3 voies 30 °C...200 °C	BUG 015 F334	15	PN25/16	1	20	16	16	16
	BUG 015 F324	15	PN25/16	1,6	20	16	16	16
	BUG 015 F314	15	PN25/16	2,5	20	16	16	16
	BUG 015 F304	15	PN25/16	4	20	16	16	16
	BUG 020 F304	20	PN25/16	6,3	20	16	16	16
	BUG 025 F304	25	PN25/16	10	20	15,2	16	16
	BUG 032 F304	32	PN25/16	16	20	9,4	16	16
	BUG 040 F304	40	PN25/16	25	20	6,1	16	13,5
	BUG 050 F304	50	PN25/16	40	20	4	11	8,5
	BUG 065 F316	65	PN16	63	40		7,1	5,6
	BUG 065 F304	65	PN25	63	40		7,1	5,6
	BUG 080 F304	80	PN25/16	100	40		4,7	3,4
	BUG 100 F304	100	PN25	160	40		3	2,2
	BUG 125 F304	125	PN25	250	40		2	1,6
	BUG 150 F304	150	PN25	340	40		1,5	1,2



Vannes à bride, à compensation de pression, en fonte sphéroïdale VUP avec servomoteurs électriques



Série de modèles		AVM			AVM	AVF
Type		322			234	234
Version		F120	F122	SF132	SF132	SF132 SF232
Tension	230 VCA	●		● ¹⁾	● ²⁾	● ²⁾
	24 VCA		●	●	●	●
	24 VCC		●	●	●	●
Signal de positionnement	2 points	●	●	●	●	●
	3 points	●	●	●	●	●
	0...10 V			●	●	●
	4...20 mA			●	●	●
Poussée [N]		1 000			2500	2000
Course [mm]		20			49	49
Réarmement, au repos	Tige de vanne rentrée		● ³⁾	● ³⁾		●
	Tige de vanne sortie		● ³⁾	● ³⁾		●
Temps de course [s/mm]		6 12	6 12	4 6	2 4 6	2 4 6

¹⁾ Accessoire opt. 0500570003, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S

²⁾ Accessoire opt. 0372332001, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S

³⁾ Accessoire opt. 0500570001, module énergétique pour servomoteurs de vanne AVM 321S/AVM 322S et AVM 321F112/AVM 322F122

Vannes à brides en fonte sphéroïdale, PN25, à compensation de pression, courbe caractéristique exponentielle (F3**)

	Type	DN	Bride	Kvs [m³/h]	Course [mm]	Δp _{max} [bar]		
	VUP 040 F304	40	PN25	25	14	25	25	25
	VUP 050 F304	50	PN25	40	25	25	25	25
	VUP 065 F304	65	PN25	63	25	25	25	25
	VUP 080 F304	80	PN25	100	25	25	25	25
	VUP 100 F304	100	PN25	160	40	25	25	20
	VUP 125 F304	125	PN25	250	40	19	19	14
	VUP 150 F304	150	PN25	350	40	15	15	10

Vannes à brides en acier moulé VUS/BUS avec servomoteurs électriques



Série de modèles		AVM			AVM	AVF
Type		322			234	234
Version		F120	F122	SF132	SF132	SF132 SF232
Tension	230 VCA	●	●	● ¹⁾	● ²⁾	● ²⁾
	24 VCA		●	●	●	●
	24 VCC		●	●	●	●
Signal de positionnement	2 points	●	●	●	●	●
	3 points	●	●	●	●	●
	0...10 V			●	●	●
	4...20 mA			●	●	●
Poussée [N]		1 000			2500	2000
Course [mm]		20			49	49
Réarmement, au repos	Tige de vanne rentrée		● ³⁾	● ³⁾		●
	Tige de vanne sortie		● ³⁾	● ³⁾		●
Temps de course [s/mm]		6 12	6 12	4 6	2 4 6	2 4 6

¹⁾ Accessoire opt. 0500570003, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S

²⁾ Accessoire opt. 0372332001, module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S

³⁾ Accessoire opt. 0500570001, module énergétique pour servomoteurs de vanne AVM 321S/AVM 322S et AVM 321F112/AVM 322F122

Vannes à brides en acier moulé, PN40, courbe caractéristique exponentielle (F3**) et linéaire (F2**)

	Type	DN	Bride	Kvs (m³/h)	Course (mm)		Δp _{max} [bar]	
2 voies -10 °C...260 °C Bride	VUS 015 F375	15	PN40	0,16	20	35	40	40
	VUS 015 F365	15	PN40	0,25	20	35	40	40
	VUS 015 F355	15	PN40	0,4	20	35	40	40
	VUS 015 F345	15	PN40	0,63	20	35	40	40
	VUS 015 F335	15	PN40	1	20	35	40	40
	VUS 015 F325	15	PN40	1,6	20	35	40	40
	VUS 015 F315	15	PN40	2,5	20	35	40	40
	VUS 015 F305	15	PN40	4	20	35	40	40
	VUS 020 F305	20	PN40	6,3	20	35	40	40
	VUS 025 F305	25	PN40	10	20	17,4	37,8	29,7
	VUS 032 F305	32	PN40	16	20	12,2	28,7	22,5
	VUS 040 F305	40	PN40	25	20	6,2	16,4	12,8
	VUS 050 F305	50	PN40	40	20	3,7	10,5	8,2
	VUS 065 F305	65	PN40	63	30		6,1	4,7
	VUS 080 F305	80	PN40	100	30		3,9	3
	VUS 100 F305	100	PN40	160	30		1,5	1,5
3 voies -10 °C...260 °C Bride	BUS 015 F225	15	PN40	1,6	20	35	40	40
	BUS 015 F215	15	PN40	2,5	20	35	40	40
	BUS 015 F205	15	PN40	4	20	35	40	40
	BUS 020 F205	20	PN40	6,3	20	35	40	34,7
	BUS 025 F205	25	PN40	10	20	17,4	37,8	29,6
	BUS 032 F205	32	PN40	16	20	12,2	27	21,1
	BUS 040 F205	40	PN40	25	20	6,2	16,4	12,8
	BUS 050 F205	50	PN40	40	20	3,7	10,5	8,2
	BUS 065 F205	65	PN40	63	30		6,1	4,7
	BUS 080 F205	80	PN40	100	30		3,9	3
	BUS 100 F205	100	PN40	160	30		2,5	1,9

Accessoires essentiels pour les vannes à brides et à filetage extérieur

Filtre, PN16, -10...150 °C



Type	Description
0560332 015	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,5 mm, PN16, -10...150 °C, IG G½"
0560332 020	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G¾"
0560332 025	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G1"
0560332 032	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G1¼"
0560332 040	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G1½"
0560332 050	Filtre en fonte rouge, taille de maille 0,8 mm, PN16, -10...150 °C, IG G2"

Accessoires pour vannes avec course de 8 mm



Type	Description
0361951 015	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG Rp½" - IG G1"
0361951 020	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG Rp¾" - IG G1¼"
0361951 025	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG Rp1" - IG G1½"
0361951 032	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG Rp1¼" - IG G2"
0361951 040	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG Rp1½" - IG G2¼"
0361951 050	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG Rp2" - IG G2¾"
Type	Description
0372249 001	Adaptateur de température, temp. de fluide > 100 °C pour AVM1./AVF12.
0372249 002	Adaptateur de température, temp. de fluide > 130 °C pour AVM1./AVF12.
0378284 100	Chauffage de presse-étoupe pour vannes VU. /BU., 230 V, 15 W
0378284 102	Chauffage de presse-étoupe pour vannes VU. /BU., 24 VCA, 15 W
0372240 001	Réglage manuel pour distributeurs avec course de 8 mm, VUD/BUD, VUE/BUE, VUN/BUN

Accessoires pour vannes avec course à partir de 20 mm

Type	Description
0372336 180	Pièce intermédiaire pour fluide entre 130 °C et 180 °C pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
0372336 240	Pièce intermédiaire pour fluide entre 180 °C et 240 °C pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
0378284 100	Chauffage de presse-étoupe pour vannes VU. /BU., 230 V, 15 W
0378284 102	Chauffage de presse-étoupe pour vannes VU. /BU., 24 VCA, 15 W
0500240 001	Pièce intermédiaire pour fluide de 100 °C à 150 °C pour AVM 322(S)
0500240 002	Pièce intermédiaire pour fluide de 130 °C à 200 °C pour AVM 322(S)

Accessoires pour servomoteurs AVM 234S, AVF 234S et AVN 224S

Type	Description
0372332 001	Module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
0372332 002	Module 110 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
0372333 001	2 contacts auxiliaires inverseurs réglables en continu pour les servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
0372461 001	Module de commande forcée pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S

Accessoire pour servomoteurs AVM 321, AVM 322

Type	Description
0500420 002	Module 4...20 mA de rétrosignalisation pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S et servomoteur rotatif ADM 322SF152
0500570 001	Module énergétique pour servomoteurs de vanne AVM 321S/AVM 322S et AVM 321F112/AVM 322F122
0500570 003	Module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S et servomoteur rotatif ADM 322SF152
0510480 003	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs de vanne AVM 215(S), AVM 321(S) avec course de 8 mm
0510480 004	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs de vanne AVM 215(S), AVM 322(S) avec course de 20 mm
0510600 001	Connecteur modulaire avec câble de 1,2 m, 3 fils, PVC pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600 002	Connecteur modulaire avec câble de 1,2 m, 3 fils, sans halogène pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600 003	Connecteur modulaire avec câble de 1,2 m, 6 fils, PVC pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600 004	Connecteur modulaire avec câble de 1,2 m, 6 fils, sans halogène pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600 005	Connecteur modulaire avec câble de 5 m, 3 fils, PVC pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600 006	Connecteur modulaire avec câble de 5 m, 3 fils, sans halogène pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600 007	Connecteur modulaire avec câble de 5 m, 6 fils, PVC pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600 008	Connecteur modulaire avec câble de 5 m, 6 fils, sans halogène pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322

Accessoires pour servomoteurs AVM 105, AVM 115

Type	Description
0372145 001	Contact auxiliaire inverseur simple pour servomoteurs ASM/AVM 105/115
0372145 002	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs ASM/AVM 105/115
0372320 001	Clé 6 pans pour le réglage manuel des modèles ASM/AVM 105/115, 215

Accessoires pour servomoteurs AVF 124, AVF 125S

Type	Description
0370881 001	Contact auxiliaire simple pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 124/125

Accessoire pour servomoteur Smart Actuator AVM 115SAF

Type	Description
SAIO100F 020	Module E/S pour Smart Actuator, 6 UE/S (0...10 V, Ni1000, Pt1000, 100...2.500 Ω), 3 relais (contact inverseur, 10 A capacitif / 5 A inductif)
0530570010D	Module d'alimentation avec alimentation 230 V/24 VCC, 15 VA pour Smart Actuator
05305700 20D	Répartiteur avec alimentation 230 V/24 VCC, 100 VA pour Smart Actuator
EYRU355F 052	Terminal de commande, LCD, NTC, 5T (+, HAUT, BAS, PRE), blanc
05306020 001	Câble vers Smart Actuator 24 V, L = 1,0 m, extrémité ouverte bifilaire, connecteur à 2 pôles (rouge)
05306031 001	Câble vers UE/S Smart Actuator, L = 1,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (jaune)
05306032 001	Câble vers Smart Actuator Ni1000 -35... 100 °C, L = 1,0 m, connecteur à 3 pôles (blanc)
05306034 001	Câble vers Smart Actuator RS485, L = 1,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (vert)
05306034 105	Câble vers Smart Actuator RS485, L = 5,0 m, 3 fils, connecteur à 3 pôles (vert)
05306051 001	Câble vers UE/S Smart Actuator, L = 1,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 5 pôles (jaune)
05306053 001	Câble pour la connexion du Smart Actuator au boîtier E/S, L = 1,0 m, connecteur à 5 pôles (bleu)
05306053 505	Câble vers Smart Actuator SiC, L = 5,0 m, extrémité ouverte 5 fils, connecteur à 5 pôles (vert)

Fiables dans tous les fluides : les **vannes papillon** à fermeture étanche de SAUTER.

Utilisables universellement et écoénergétiques.

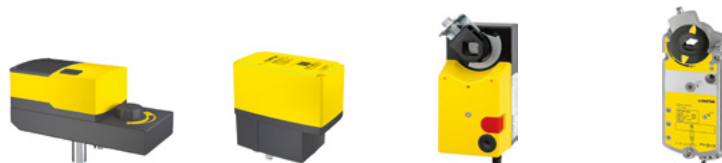
Les vannes papillon de SAUTER sont des volets intermédiaires à bride polyvalents qui servent de robinetterie de régulation ou de coupure. Leur mode de fermeture, absolument étanche, fait baisser la consommation d'énergie. Il est possible, si besoin, de raccorder des générateurs de chaleur/de froid aux chaudières ou aux installations frigorifiques. Si cela n'est pas nécessaire ou si une commutation doit être effectuée, la vanne papillon SAUTER sépare les boucles de manière étanche et sûre.

Un bon équipement pour la flexibilité et l'étanchéité.

Les vannes papillon sont parfaitement compatibles avec les servomoteurs rotatifs SAUTER. Elles sont si facilement maniables qu'il est même possible d'utiliser des servomoteurs avec seulement 15 ou 30 Nm. Le gabarit du volet est conçu pour s'adapter à des brides PN6, PN10 ou PN16. Afin de pouvoir utiliser simultanément différents fluides (tels que de l'eau, de l'air, des saumures, de l'eau avec des additifs ou autres), une manchette en EPDM garantit l'étanchéité du volet.



Vannes papillon en fonte grise DEF avec servomoteurs rotatifs ADM, ASM et ASF



Série de modèles		ADM						ASM				ASF									
Type		322						333			124	134			122				123		
Version		F120	F122	HF120	HF122	SF122	SF152	HF120	HF122	SF122	F120	F122	SF132	F130	SF132	F120	F122	F220	F222	F122	SF122
Tension	230 VCA	•		•				•			•			•	•	•	•	•	•	•	•
	24 VCA		•		•	•		•	•		•	•		•	•					•	•
	24 VCC		•		•	•						•		•						•	•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•					•	•	•			•	•	•	•		
	3 points	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•	•	•						•
	0...10 V													•							•
	4...20 mA									•											
Rétrosignalisation	0...10 V									•				•							•
	4...20 mA						• ¹⁾			•				•							•
Couple de rotation [Nm]		15						30			18	18	15	30			18				
Réarmement, au repos	Angle de rotation 0°/90°															•	•	•	•	•	•
Temps de course [s/90°]		120	120	120	120	120	30	120	120	60	120	120	60	120	120	90	90	90	90	90	90
		240	240	240	240	240	60						120	240	240						
Autres propriétés		Contacts auxiliaires						Contacts auxiliaires, potentiomètre			Contacts auxiliaires										

¹⁾ Accessoire opt. 0500420002 module 4...20 mA de rétrosignalisation

Vanne papillon à fermeture hermétique PN16, bride PN6/10/16

	Type	DN	Raccor- dement	Kvs (m³/h)					
-10...130 °C	DEF 025 F200	25	PN16	36	10		16	10	10
	DEF 032 F200	32	PN16	40	10		16	10	10
	DEF 040 F200	40	PN16	50	10		16	10	10
	DEF 050 F200	50	PN16	85	10		16	10	10
	DEF 065 F200	65	PN16	215	7		16	7	7
	DEF 080 F200	80	PN16	420	4		10	4	7
	DEF 100 F200	100	PN16	800	2		10	2	7
	DEF 125 F200	125	PN16	1010			6		6
	DEF 150 F200	150	PN16	2100			5		5
	DEF 200 F200	200	PN16	4000			3		2

Accessoires essentiels pour vannes papillon et servomoteurs

Type	Description
0510240014	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN25 à DN65 avec ADM322
0510240015	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN80 et DN100 avec ADM322
0500420002	Module 4...20 mA de rétrosignalisation pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S et servomoteur rotatif ADM 322SF152
0500570003	Module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S et servomoteur rotatif ADM 322SF152
0510240031	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN25 à DN65 avec ADM333
0510240032	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN80 à DN125 avec ADM333
0510240033	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN150 et DN200 avec ADM333
0510240041	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN25 à DN65 avec ADM333 et levier manuel
0510240042	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN80 à DN125 avec ADM333 et levier manuel
0510240043	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN150 et DN200 avec ADM333 et levier manuel
0510420020	Relais parallèle pour commande à 3 points de plusieurs ADM333F
0510510010	Résistance de chauffe 3 W, 230 V, pour ADM333
0510510012	Résistance de chauffe 3 W, 24 V, pour ADM333
0372455001	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN25 à DN65 avec ASM 124/134
0372455002	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN80 et DN100 avec ASM 124 et DN80 à DN125 avec ASM 134
0372455003	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN150 et DN200 avec ASM 134
0370990001	Contact auxiliaire inverseur simple pour servomoteurs de volet ASM 124/134
0370990002	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs de volet ASM 124/134
0378113001	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN25 à DN100 avec ASF122/123

Pour les installations de chauffage, les habitations individuelles et les chauffages collectifs : **servomoteurs rotatifs et vannes mélangeuses** de SAUTER.

Vannes mélangeuses : la fiabilité pour des fonctions de chauffage stables.

Les vannes mélangeuses de SAUTER sont utilisées pour la régulation de systèmes de chauffage et de refroidissement installés dans les immeubles. La version 3 voies s'utilise pour les fonctions de mélange et de commutation, tandis que la version 4 voies s'utilise en présence de températures élevées dans le circuit de retour. Toutes les variantes sont disponibles au choix avec un filetage en laiton pour les diamètres DN 15 à DN 50 ou avec un raccord à brides en fonte grise pour les diamètres DN 20 à DN 150. Afin d'augmenter la précision de régulation lors du réglage de la température de départ et ainsi d'obtenir une efficacité énergétique maximale, nous recommandons d'utiliser un régulateur de chauffage à commande météo avec le Smart Actuator ASM115SAF ou le régulateur de chauffage EQJW.

La combinaison idéale : des vannes mélangeuses avec des servomoteurs rotatifs et servomoteurs de volet de SAUTER.

SAUTER vous propose une gamme complète de servomoteurs avec des poussées comprises entre 5 Nm et 18 Nm. Tous les servomoteurs SAUTER peuvent évidemment réglés manuellement.



Servomoteurs

MH3ZF, 4ZF

M3R/M4R

Vannes mélangeuses en fonte grise MH et fonte de laiton M3R/M4R avec servomoteurs rotatifs ADM ou ASM



Série de modèles		ADM						ASM					ASM					ASM				
Type		322						105					115					124				
Version		F120	F122	HF120	HF122	SF122	SF152	F100	F120	F122	SF132	SF152	F120	F122	SF132	SF152	SAF232	SAF332	F120	F122	SF132	
Tension	230 VCA	•		•				•	•				•						•			
	24 VCA		•		•	•	•			•	•	•		•	•	•	•	•		•	•	
	24 VCC		•		•	•	•			•	•	•		•	•	•	•	•		•	•	
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	0...10 V					•	•								•	•	•	•			•	
	4...20 mA					•	•								•	•	•	•			•	
Rétrosignalisation	Régulateur intégré avec IoT et cloud																					
	0...10 V					•	•								•	•	•	•			•	
	4...20 mA						• ¹⁾									• ²⁾	• ²⁾				•	
Couple de rotation [Nm]		15						5					10					18 18 15				
Temps de course [s/90°]		120	120	120	120		30	120	120	60	3	120	120	60	6	60	60	60	120	120	60	
		240	240	240	240	60				120					120	120	120	120			120	
Autres propriétés		Contacts auxiliaires																				

¹⁾ Accessoire opt. 0500420002 module 4...20 mA de rétrosignalisation

²⁾ Accessoire opt. 05306031105, câble vers E/S Smart Actuator, 0...20 mA, L = 5,0 m, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (bleu)

Vannes mélangeuses en fonte grise avec raccord à brides PN6

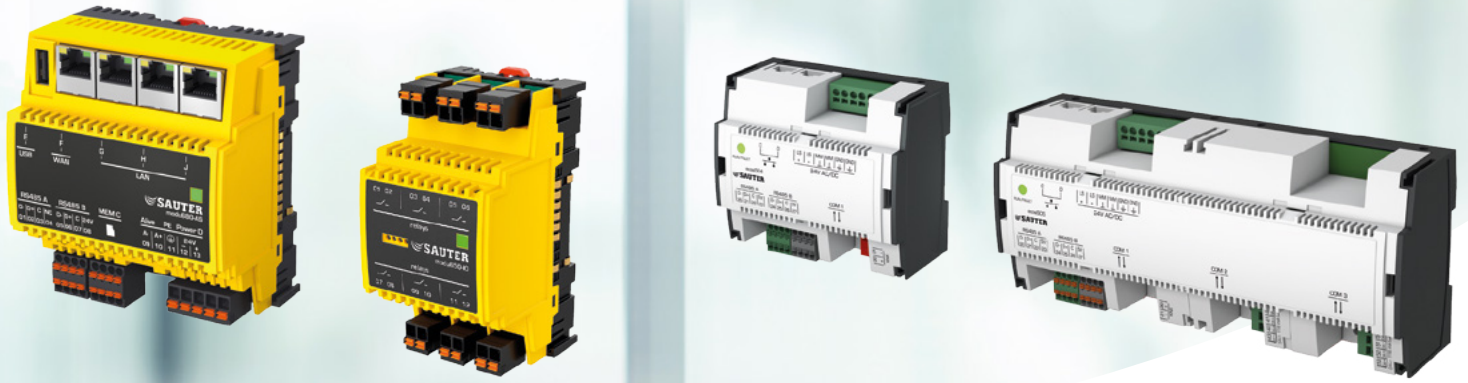
Type	DN	Raccordement	Kvs (m³/h)	Δp _{max} (bar)			
Vanne mélangeuse 3 voies 2 °C...110 °C	MH32 F20 F200	20 PN6	12	1	1	1	1
	MH32 F25 F200	25 PN6	18	1	1	1	1
	MH32 F32 F200	32 PN6	28	1	1	1	1
	MH32 F40 F200	40 PN6	44	1	1	1	1
	MH32 F50 F200	50 PN6	66	0,5		0,5	0,5
	MH32 F65 F200	65 PN6	100	0,5		0,5	0,5
	MH32 F80 F200	80 PN6	150	0,5		0,5	0,5
	MH32 F100 F200	100 PN6	225	0,5			0,5
	MH32 F125 F200	125 PN6	310	0,5			0,5
MH32 F150 F200	150 PN6	420	0,5			0,5	
Vanne mélangeuse 4 voies 2 °C...110 °C	MH42 F32 F200	32 PN6	28	1			1
	MH42 F40 F200	40 PN6	44	1			1
	MH42 F50 F200	50 PN6	66	0,5			0,5

Vannes mélangeuses en fonte de laiton avec raccord à filetage interne PN6

Type	DN	Raccordement	Kvs (m³/h)	Δp _{max} (bar)			
Vanne mélangeuse 3 voies 2 °C...110 °C	M3R 015 F200	15 Rp ½	2,5	2	2		
	M3R 020 F200	20 Rp ¾	6	1	1		
	M3R 025 F200	25 Rp 1	12	1	1	1	
	M3R 032 F200	32 Rp 1¼	18	1	1	1	1
	M3R 040 F200	40 Rp 1½	26	1	1	1	1
	M3R 050 F200	50 Rp 2	40	1	1	1	1
Vanne mélangeuse 4 voies 2 °C...110 °C	M4R 020 F200	20 Rp ¾	6	1	1		
	M4R 025 F200	25 Rp 1	12	1	1	1	
	M4R 032 F200	32 Rp 1¼	18	1	1	1	1
	M4R 040 F200	40 Rp 1½	26	1	1	1	1
	M4R 050 F200	50 Rp 2	40	1	1	1	1

Accessoires essentiels pour vannes mélangeuses et servomoteurs

Type	Description
0560284015	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G $\frac{1}{2}$ " - AG R $\frac{1}{2}$ "
0560284020	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G $\frac{3}{4}$ " - AG R $\frac{3}{4}$ "
0560284025	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G1" - AG R1"
0560284032	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G1 $\frac{1}{4}$ " - AG R1 $\frac{1}{4}$ "
0560284040	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G1 $\frac{1}{2}$ " - AG R1 $\frac{1}{2}$ "
0560284050	1 raccord à visser en laiton, joint plat, IG G2" - AG R2"
0510240013	Set de montage pour vannes mélangeuses SAUTER M3R/M4R/MH32/MH42 avec ADM322
0500420002	Module 4...20 mA de rétrosignalisation pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S et servomoteur rotatif ADM 322SF152
0500570003	Module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S et servomoteur rotatif ADM 322SF152
0361977002	Set de montage pour vannes mélangeuses SAUTER M3R/M4R/MH32/MH42 avec ASM105/115
0372145001	Contact auxiliaire inverseur simple pour servomoteurs ASM/AVM 105/115
0372145002	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs ASM/AVM 105/115
0361977001	Set de montage pour vannes mélangeuses SAUTER M3R/M4R/MH32/MH42 avec ASM 124
0370990001	Contact auxiliaire inverseur simple pour servomoteurs de volet ASM 124/134
0370990002	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs de volet ASM 124/134
0370992001	Potentiomètre, 2 000 Ω pour servomoteurs de volet ASM 124/134
0370992002	Potentiomètre, 130 Ω pour servomoteurs de volet ASM 124/134



modulo 6, ecos 5

CPU multicœur pour une régulation précise et des temps de réaction rapides dans l'automatisation des bâtiments.

Conçu pour répondre aux exigences croissantes des systèmes de bâtiments connectés.

La nouvelle génération de SAUTER modulo 6 et ecos 5 associe une architecture multicœur de dernière génération à des fonctions avancées de cybersécurité pour une automatisation des bâtiments sûre et tournée vers l'avenir.

- Haute performance du système grâce à une architecture CPU multicœur avec une grande capacité mémoire pour l'enregistrement des données à long terme
- Grande scalabilité du système (topologies E/S décentralisées)
- Continuité de service renforcée grâce à une reprise rapide des systèmes
- Intégration dans les solutions d'automatisation des bâtiments et des locaux SAUTER
- Utilisation plus fluide de moduWeb Unity sur les stations d'automatisation modulo 6

Avec modulo 6 et ecos 5, SAUTER propose une plateforme évoluée pour une automatisation des bâtiments sûre et connectée.

SAUTER modulo 6 et ecos 5 associent une architecture système actualisée aux exigences actuelles en matière de sécurité et de connectivité.



modulo 6



ecos 5

Remplacer des servomoteurs devient plus **facile**.

Idéal pour les projets retrofit.

SAUTER rend votre installation CVC apte à faire face aux développements futurs. Nos servomoteurs modernes et écoénergétiques peuvent être montés sur pratiquement toutes les vannes existantes. Ils sont ainsi parfaitement adaptés aux projets retrofit. Les servomoteurs de vanne SAUTER sont puissants et économes. Ils sont polyvalents, rapides à monter et immédiatement opérationnels.

Les servomoteurs de vanne électriques.

Les servomoteurs de vanne électriques de SAUTER garantissent un confort d'utilisation optimal et une efficacité énergétique élevée. La consommation énergétique des servomoteurs est minime, notamment en mode de veille. L'adaptation automatique à la vanne brevetée permet un montage simple et rapide du servomoteur sur la vanne et une mise en service à la fois facile et sûre. La structure robuste de l'appareil lui assure une longue durée de vie sans nécessiter de travaux de maintenance supplémentaires. Le train d'engrenages mécanique de haute qualité assure une précision élevée et un fonctionnement silencieux.



AVM 321,
322S...R

AVM 321,
322

AVM 215S...R

AVM 215

Servomoteurs

Servomoteur électrique AVM 1*5, AVF 12*, AV* 234 pour vannes d'autres fabricants et projets retrofit



Fabricant	Type	DN	AVM 215S F123R AVM 215 F120R course max. 20 mm	AVM 322(S)...R course max. 20 mm	AVM 322(S)... course max. 20 mm	AVM 234S F132 AVF 234SF32 AVN224SF32 course max. 40 mm
Belimo	H6..R	15...65		0510390027	0510390012	
	H7..R	15...65		0510390027	0510390012	
	H4..B	15...50		0510390027	0510390012	
	H5..B	15...50		0510390027	0510390012	
	H6..N	15...65		0510390027	0510390012	
	H7..N	15...65		0510390027	0510390012	
Danfoss	VRB - VRG	15...50	0510390040			
	VFS/VL/VF	15...50	0510390039			
	VEFS2	25...50	0510390039			
Frese	OPTIMA Compac Threaded	40...50	0510390029	0510390041		
	OPTIMA Compac Flange	50...80	0510390038	0510390028		
	OPTIMA Compac Flange	100...300				0510390053
Herz	RBV	80...100				0510390057
	TV/PV	32...50				0510390057
	KV/KVP	65...80				0510390056
	PV/TV	15...25	0510390055			
	KV/KVP	15...50	0510390055			
RBV	50...65	0510390055				
Honeywell	V5013R	15...50		0510390024	0510390008	
	V5016A	15...80		0510390024	0510390008	0372378001
	V5025A	15...80		0510390024	0510390008	0372378001
	V5049A	15...65		0510390024	0510390008	0372378001
	V5049B	15...65		0510390024	0510390008	
	V5050A	15...80		0510390024	0510390008	0372378001
	V5095A	15...80		0510390024	0510390008	0372378001
	V5328A	15...80		0510390024	0510390008	0372378001
	V5329A	15...80		0510390024	0510390008	
	V5049A	80...150				0372378002
	V5049B	80...150				0372378002
	V5025A	100...150				0372378002
V5050A	100...150				0372378002	
IMI	KTM512	65...100	0510390037			
	KTM512	15...50	0510390036			
	CV	15...50	0510390035			
	TA-Fusion	32...50	0510390033			
	TA-Fusion	65...80	0510390034			
ITTDräger	PSVF	15...32		0510390 026	0510390010	0372389001
	PSVD	15...32		0510390 026	0510390010	0372389001
	SVF	15...32		0510390 026	0510390010	0372389001
	SVD	15...32		0510390 026	0510390010	0372389001
	PSVF	40...50				0372389002
	PSVD	40...50				0372389002
	SVF	40...50				0372389002
	SVD	40...50				0372389002



Fabricant	Type	DN	AVM 215S F123R AVM 215 F120R course max. 20 mm	AVM 322(S)...R course max. 20 mm	AVM 322(S)... course max. 20 mm	AVM 234S F132 AVF 234SF32 AVN224SF32 course max. 40 mm
Johnson Controls	VB7216	15...50				0372377001
	VB7816	15...50				0372377001
	VBD-4xx4	15...40		0510390023	0510390007	0372377001
	VBD-4xx4	50...150				0372377001
	VBD-4xx8	15...40		0510390023	0510390007	0372377001
	VBD-4xx8	50...150				0372377001
	VBF-0xx4	15...150				0372377001
	VBF-0xx8	15...150				0372377001
	VBF-2xx4	15...40		0510390023	0510390007	0372377001
	VBF-2xx4	50...100				0372377001
	VBF-2xx8	15...40		0510390023	0510390007	0372377001
	VBF-2xx8	50...100				0372377001
	VBB-2xxx	15...100				0372377001
	VG720x	15...50				0372377001
	VG740x	15...50				0372377001
	VG780x	15...50				0372377001
	VGS8..	15...50				0372377001
	VG82.. / VG84..	15...40		0510390023	0510390007	0372377001
	VG82.. / VG84..	50...150				0372377001
	VG8300N / H	40...150				0372377001
VG88.. / VG89..	15...40		0510390023	0510390007	0372377001	
VG88.. / VG89..	50...150				0372377001	
VG94.. / VG98..	15...100				0372377001	
LDM	RV113 R	15...50		0510390025	0510390009	0372386001
	RV113 M	15...50		0510390025	0510390009	0372386001
Satchwell	VZF1727	65...100				0372387001
Sauter	VDL	40...50	0510390029			
	V6R/B6R	15...50	0510390032		0510240012	0372338001
	V6F/B6F	15...50			0510240012	0372338001
	V6G/B6G	15...50			0510240012	0372338001
	V6S/B6S	15...50			0510240012	0372338001
	VXD/BXD	15...50			0510240012	0372338001
	VXE/BXE	15...50			0510240012	0372338001
	V6F/B6F	65...150				0372338002
	V6G/B6G	65...150				0372338002
	V6S/B6S	65...150				0372338002
	VXD/BXD	65...80				0372338002
	VXE/BXE	65...100				0372338002
	VGD/BGD	65...80		0510390020		
	VQE/BQE	65...80		0510390020		
	VUG/BUG	15...50		0510390020		
	VUS/BUS	15...50		0510390020		
	V66N	15...50		0510390020		
	V6R/B6R	15...50		0510390021		
	V6F/B6F	15...50		0510390021		
	V6G/B6G	15...50		0510390021		
	V6S/B6S	15...50		0510390021		
	VXD/BXD	15...50		0510390021		
	VXE/BXE	15...50		0510390021		
	VUN/BUN	15...50	0510390030			
	VUD/BUD	15...50	0510390030			
	VUE/BUE	15...50	0510390030			
	VGD/BGD	65...80	0510390031			
	VQE/BQE	65...80	0510390031			
	VUG/BUG	15...50	0510390031			
	VUS/BUS	15...50	0510390031			
	V66N	15... 50	0510390031			



Fabricant	Type	DN	AVM 215S F123R AVM 215 F120R course max. 20 mm	AVM 322(S)...R course max. 20 mm	AVM 322(S)... course max. 20 mm	AVM 234S F132 AVF 234SF32 AVN224SF32 course max. 40 mm
Schneider	V241/V341	15...50	0510390060	0510390061	0510390061	0510390062
	V321	65...100				0510390063
Siemens	WF21	25...80		0510390022	0510390006	0372376010
	WF21	100				0372376014
	VXF21	25...80		0510390022	0510390006	0372376010
	VXF21	100				0372376014
	WF31	15...80		0510390022	0510390006	0372376010
	WF31	100...150				0372376014
	VXF31	15...80		0510390022	0510390006	0372376010
	VXF31	100...150				0372376014
	WF40	15...80		0510390022	0510390006	0372376010
	WF40	100...150				0372376014
	VXF40	15...80		0510390022	0510390006	0372376010
	VXF40	100...150				0372376014
	WF41	50		0510390022	0510390006	0372376010
	WF41	65...150				0372376014
	VXF41	15...50		0510390022	0510390006	0372376010
	VXF41	65...150				0372376014
	WF45	50		0510390022	0510390006	0372376010
	WF45	65...150				0372376014
	WF52	15...40		0510390022	0510390006	0372376010
	WF52G	15...40		0510390022	0510390006	
	WF52J	15...40		0510390022	0510390006	
	WF52GJ	15...40		0510390022	0510390006	
	WF61	15...50		0510390022	0510390006	0372376010
	WG41	15...50		0510390022	0510390006	0372376010
	VPF52 (E/F)	15...40		0510390022	0510390006	0372376010
	WG44/VXG44	15...50				
WG48/VXG48	15...50					
WF/VXF 61.65...61.92	65...150				0372376014	
VXF32 PN10	100...150				0372376015	
VXF22 PN6	100				0372376015	

Accessoires essentiels pour servomoteurs AVM 322 et AVM 215

Type	Description
0500420002	Module 4...20 mA de rétrosignalisation pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S et servomoteur rotatif ADM 322SF152
0500570001	Module énergétique pour servomoteurs AVM 321S/AVM 322S et AVM 321F112/AVM 322F122
0500570003	Module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S et servomoteur rotatif ADM 322SF152
0510480003	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs de vanne AVM 215(S), AVM 321(S) avec course de 8 mm
0510480004	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs de vanne AVM 215(S), AVM 322(S) avec course de 20 mm
0510600001	Connecteur modulaire avec câble de 1,2 m, 3 fils, PVC pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600002	Connecteur modulaire avec câble de 1,2 m, 3 fils, sans halogène pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600003	Connecteur modulaire avec câble de 1,2 m, 6 fils, PVC pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600004	Connecteur modulaire avec câble de 1,2 m, 6 fils, sans halogène pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600005	Connecteur modulaire avec câble de 5 m, 3 fils, PVC pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600006	Connecteur modulaire avec câble de 5 m, 3 fils, sans halogène pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600007	Connecteur modulaire avec câble de 5 m, 6 fils, PVC pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600008	Connecteur modulaire avec câble de 5 m, 6 fils, sans halogène pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322

Accessoires essentiels pour servomoteurs AVM 1*5, AVF 12*, AV* 234

Type	Description
0372332001	Module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
0372332002	Module 110 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
0372333001	2 contacts auxiliaires inverseurs réglables en continu pour les servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
0372333002	2 contacts auxiliaires inverseurs avec contact plaqué or réglables en continu pour les servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
0372334001	Potentiomètre, 2 000 Ω, 1 W, 24 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
0372334006	Potentiomètre, 1 000 Ω, 1 W, 24 V pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S
0372461001	Module de commande forcée pour servomoteurs de vanne AVM/AVF 234S et AVN 224S

Servomoteur électrique AVM 1*5, AVF 12* pour vannes d'autres fabricants et projets retrofit

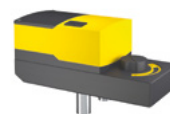


Fabricant	Type	DN	AVM 105 course max. 8 mm	AVM 115 course max. 8 mm	AVF 124/125 course max. 8 mm
Siemens	VVG44/VXG44	15...50		0372273001	
	VVG48/VXG48	15...50		0372273001	
	VVP459/VXP459	15...40		0372273001	
Sauter	VDL (à partir d'une course de 5 mm, max. 250 N)	10...32		0510390067	

Accessoires essentiels pour servomoteurs AVM 1*5

	Type	Description
AVM 105	0372145001	Contact auxiliaire inverseur simple pour servomoteurs ASM/AVM 105/115
	0372145002	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs ASM/AVM 105/115
AVM 115	0372320001	Clé 6 pans pour le réglage manuel des modèles ASM/AVM 105/115, 215

Servomoteur rotatif électrique viaIQ ADM322 pour vannes d'autres fabricants et projets retrofit



Fabricant	Type	DN	ADM322
SAUTER	MH32R...	15...50	0510240 013
	MH42R...	15...32	0510240 013
	DEF..	20...65	0510240 014
	DEF...	80...100	0510240 015
Honeywell	DR...	15...65	0510390 002
	ZR...	15...65	0510390 002
Danfoss	HRB 3	15...50	0510390 003
	HRB 4	15...50	0510390 003
Caleffi	610	20...40	0510390 004
	611	20...40	0510390 004
	612	20...40	0510390 004
Coster	VSG3..	20...50	0510390 005
	VFG...	20...100	0510390 005
	VSF...	40...100	0510390 005

Accessoires essentiels pour le servomoteur rotatif ADM 322

Type	Description
0500420002	Module 4...20 mA de rétrosignalisation pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S et servomoteur rotatif ADM 322SF152
0500570003	Module 230 V pour servomoteurs de vanne AVM 321S, AVM 322S et servomoteur rotatif ADM 322SF152
0510600001	Connecteur modulaire avec câble de 1,2 m, 3 fils, PVC pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600002	Connecteur modulaire avec câble de 1,2 m, 3 fils, sans halogène pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600003	Connecteur modulaire avec câble de 1,2 m, 6 fils, PVC pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600004	Connecteur modulaire avec câble de 1,2 m, 6 fils, sans halogène pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600005	Connecteur modulaire avec câble de 5 m, 3 fils, PVC pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600006	Connecteur modulaire avec câble de 5 m, 3 fils, sans halogène pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600007	Connecteur modulaire avec câble de 5 m, 6 fils, PVC pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322
0510600008	Connecteur modulaire avec câble de 5 m, 6 fils, sans halogène pour servomoteur de vanne AVM 3 et servomoteur rotatif ADM 322

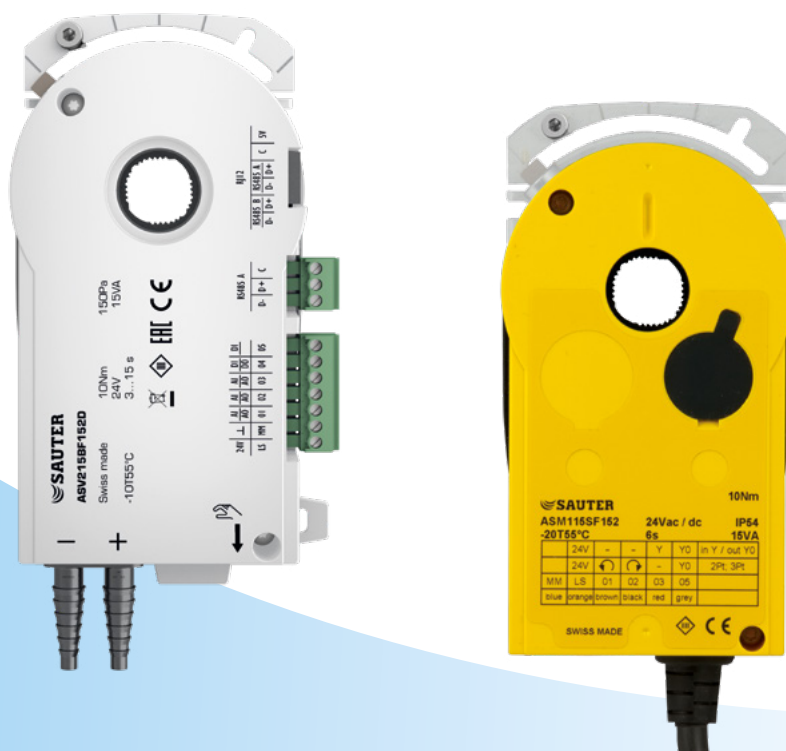
La solution compacte : **servomoteurs de volets et régulateurs de débit volumique** de SAUTER.

L'innovation.

En se basant sur son savoir-faire exhaustif dans le domaine des « environnements contrôlés » et de la régulation du débit volumique classique, SAUTER a conçu une solution compacte intégrée pour la régulation de la pression ambiante, la régulation de sorbonnes et la climatisation. La combinaison d'un capteur de pression différentielle statique de haute précision et d'une technique d'entraînement et de commande éprouvée permet de réaliser toutes les applications de ventilation nécessaires avec un seul appareil.

Précision et fiabilité optimales.

Grâce à des algorithmes de régulation innovants et à un positionnement précis du servomoteur de volet, la solution compacte intégrée de SAUTER assure une régulation précise du débit volumique dans les bureaux, les salles blanches et les laboratoires. La mise en service par l'intermédiaire des outils logiciels sophistiqués de SAUTER permet d'économiser du temps et de l'argent.



VAV Pharma

VAV Compact

Servomoteurs

Régulateur de débit volumique ASV2*5



Série de modèles		ASV			
Type		205	215	215	
Version		BF132E	BF132E	BF152D	BF152E
Tension	24 VCA	●	●	●	●
	24 VCC	●	●	●	●
Entrées	0...10 V	2 ¹⁾	2 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾
	DI	1 ¹⁾	1 ¹⁾	2 ¹⁾	2 ¹⁾
	NI, NTC, Pt	1 ¹⁾	1 ¹⁾		
Sorties	0...10 V	2 ¹⁾	2 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾
	DO, PWM	2 ¹⁾	2 ¹⁾	1 ¹⁾	1 ¹⁾
Systèmes de bus	SIC	2 ²⁾	2 ²⁾	2 ²⁾	2 ²⁾
	BACnet MS/TP	●	●	●	●
Angle de rotation, max [°]		95	95	95	
Couple de rotation [Nm]		5	10	10	
Couple de maintien [Nm]		5	10	30	
Plage de mesure du capteur point de données ³⁾ [Pa]		300	300	150	300
Temps de course pour 90° [s]	30	45	60	3...15	3...15
		75	90		
		90	107		
Arbre de volet [mm]	Rond	8...16	8...16	8...16	
	Quadratique	6,5...12,7	6,5...12,7	6,5...12,7	

¹⁾ Configurable comme entrée ou sortie grâce au logiciel

²⁾ Deux interfaces bus SAUTER permettent le raccordement d'accessoires et leur intégration directe dans un système de GTB

³⁾ Δp_v Capteur à membrane statique

Accessoires essentiels pour les régulateurs de débit volumique ASV2*

Type	Description
0372301001	Douille de couplage pour profilé creux carré (x 15 mm), emballage collectif, 10 pièces
XAFP100F001	Sonde de débit volumique pour la mesure de débits volumiques dans des gaines de ventilation
0300360001	Kit de raccordement USB
0297867001	Réservoir de pression de référence
0430360100	Kit de protection IP30
0430360200	Connecteur LP de rechange
0372129001	Étrier antirotation

Servomoteurs de volets d'air électriques ASM



Série de modèles		ASM															
Type		105					115					124			134		
Version		F100	F120	F122	SF132	SF152	F120	F122	SF132	SAF232	SAF332	SF152	F120	F122	SF132	F130	SF132
Tension	230 VCA	●	●				●						●				●
	24 VCA			●	●			●		●			●				●
	24 VCC				●	●						●					●
Signal de positionnement	2 points	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●		●
	3 points	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●		●
	0...10 V				●	●			●	●		●	●	●			●
	4...20 mA					●			● ³⁾	● ³⁾		●					●
Rétrosignalisation	0...10 V				●	●			● ³⁾	● ³⁾		●					●
	4...20 mA								● ³⁾	● ³⁾							●
	Interrupteur auxiliaire	● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾		● ¹⁾	● ¹⁾					● ⁴⁾	● ⁴⁾	● ⁴⁾	● ⁴⁾	● ⁴⁾
	Potentiomètre	● ²⁾	● ²⁾	● ²⁾	● ²⁾		● ²⁾	● ²⁾					● ⁵⁾	● ⁵⁾	● ⁵⁾	● ⁵⁾	● ⁵⁾
Angle de rotation, max [°]		95					95					95			95		
Couple de rotation [Nm]		5					10					18			15		
Couple de maintien [Nm]		5					10					18			15		
Rappel par ressort																	
Temps de course pour 90° [s]		30	120	120	35	3	120	120	60	35	35	6	120	120	60	120	120
					60				120	60	60				120	240	240
					120				120	120							
Communication							BACnet MS/TP MQTT										
												BACnet IP MQTT					
Arbre de volet [mm]	Rond	8...16					8...16					12...20			12...20		
	Quadratique	6,5...12,5					6,5...12,5					10...16			10...16		

¹⁾ Accessoire opt. 0372145001, contact auxiliaire simple / 0372145002, contact auxiliaire double

²⁾ Accessoire opt. 0372286001, potentiomètre 130 Ω / 0372286002, potentiomètre 1 000 Ω / 0372286003, potentiomètre 5 000 Ω

³⁾ Accessoire opt. 05306031105, câble E/S (I), 3 pôles, L = 5,0 m, extrémité de câble ouverte, 3 fils

⁴⁾ Accessoire opt. 0370990001, contact auxiliaire simple / 0370990002, contact auxiliaire double

⁵⁾ Accessoire opt. 0370992001, potentiomètre 130 Ω / 0370992002, potentiomètre 2 000 Ω

Accessoires essentiels pour les servomoteurs de volets d'air ASM1*5

Type	Description
0313529001	Module d'unité Splitrange pour l'ajustage de séquences 0...10 V
0361977002	Set de montage pour vannes mélangeuses SAUTER M3R/M4R/MH32/MH42 avec ASM105/115
0372145001	Contact auxiliaire inverseur simple pour servomoteurs ASM/AVM 105/115
0372145002	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs ASM/AVM 105/115
0372286001	Potentiomètre, 130 Ω pour servomoteurs ASM/AVM 105/115
0372286002	Potentiomètre, 1 000 Ω pour servomoteurs ASM/AVM 105/115
0372286003	Potentiomètre, 5 000 Ω pour servomoteurs ASM/AVM 105/115
0372300001	Étrier de montage comme étrier antirotation pour ASV 115/205/215 et ASM 105/115, longueur 230 mm
0372320001	Clé 6 pans pour le réglage manuel des modèles ASM/AVM 105/115, 215

Accessoires essentiels pour les servomoteurs de volets d'air ASM 124 et ASM 134

Type	Description
0313529001	Module d'unité Splitrange pour l'ajustage de séquences 0...10 V
0361977001	Set de montage pour vannes mélangeuses SAUTER M3R/M4R/MH32/MH42 avec ASM 124
0370059000	Levier de serrage pour arbre d = 8...18 mm
0370990001	Contact auxiliaire inverseur simple pour servomoteurs de volet ASM 124/134
0370990002	Contact auxiliaire inverseur double pour servomoteurs de volet ASM 124/134
0370992001	Potentiomètre, 2 000 Ω pour servomoteurs de volet ASM 124/134
0370992002	Potentiomètre, 130 Ω pour servomoteurs de volet ASM 124/134
0372152001	Accessoire pour ASM 124 pour axe court
0372200001	Équerre de montage pour servomoteurs de volet ASM 124/134
0372201001	Extension d'axe pour servomoteurs de volet ASM 124/134
0372202001	Levier et bande de montage pour servomoteurs de volet ASM 124/134
0372203001	Axe d'entraînement pour contact auxiliaire 0370990...
0372204001	Axe pour levier de serrage 0370059000
0372455003	Pièce d'assemblage ; DEF DN 150...200 pour ASM 134
0372455001	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN25 à DN65 avec ASM 124/134
0372455002	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN80 et DN100 avec ASM 124 et DN80 à DN125 avec ASM 134
0372455003	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN150 et DN200 avec ASM 134

Accessoire pour servomoteur Smart Actuator AKM115SAF

Type	Description
SAIO100F020	Module E/S, 5 x UI/AO, 3 x relais
05393601000	Bouchon obturateur pour le jeu de pièces de rechange IP54
EY-PS031F011	Alimentation, 110...240 VCA/24 VCC, 1,25 A, 30 W, montage sur rail DIN
EY-PS031F021	Alimentation, 110...240 VCA/24 VCC, 2,5 A, 60 W, montage sur rail DIN
EY-PS031F041	Alimentation, 110...240 VCA/24 VCC, 4 A, 100 W, montage sur rail DIN
EY-RU355*	Terminal de commande, LCD, NTC, 5T
053060200**	Câble vers Smart Actuator 24 V, extrémité ouverte bifilaire, connecteur à 2 pôles (rouge)
053060310**	Câble vers UE/S Smart Actuator, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (jaune)
053060320**	Câble vers Smart Actuator Ni1000 -35...100 °C, connecteur à 3 pôles (blanc)
053060340**	Câble vers Smart Actuator RS485, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 3 pôles (vert)
053060341**	Câble vers Smart Actuator RS485, 3 fils, connecteur à 3 pôles (vert)
053060510**	Câble vers UE/S Smart Actuator, extrémité ouverte 3 fils, connecteur à 5 pôles (jaune)
053060530**	Câble pour la connexion du Smart Actuator au boîtier E/S, connecteur à 5 pôles (bleu)
053060535**	Câble vers Smart Actuator SIC, extrémité ouverte 5 fils, connecteur à 5 pôles (vert)

! Pour connaître les longueurs de câble disponibles, voir fiche technique

Servomoteurs de volets d'air électriques ASF avec rappel par ressort



Série de modèles		ASF											
		112				113		122				123	
Type		F120	F122	F220	F222	F122	SF122	F120	F122	F220	F222	F122	SF122
Tension	230 VCA	•		•				•		•			
	24 VCA		•		•	•	•		•		•	•	•
	24 VCC		•		•	•	•		•		•	•	•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•			•	•	•	•		
	3 points						•						•
	0...10 V												
Rétrosignalisation	4...20 mA												
	0...10 V						•						•
	4...20 mA												
Interrupteur auxiliaire				2	2					2	2		
	Potentiomètre												
Angle de rotation, max [°]			95			95			95				95
Couple de rotation [Nm]			7			7			18				18
Couple de maintien [Nm]			7			7			18				18
Rappel par ressort		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Temps de course pour 90° [s]		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Temps de remise à zéro pour 90° [s]		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Arbre de volet [mm]	Rond		6,4...20,5			6,4...20,5			8...25				8...25
	Quadratique		6,4...13			6,4...13			6...18				6...18

Accessoires essentiels pour les servomoteurs de volets d'air ASF

Type	Description
0370997001	Complément à levier pour la conversion d'une rotation en mouvement de course pour ASF12.
0370998001	Complément à levier pour la conversion d'une rotation en mouvement de course avec plaque de support pour ASF
0372245001	Complément à levier pour la conversion d'une rotation en mouvement de course pour servomoteurs de volets ASF112/124(S)
0372245002	Complément à levier pour la conversion d'une rotation en mouvement de course avec plaque de support pour servomoteurs de volets ASF112/124(S)
0378113001	Set de montage de vannes papillon SAUTER DEF DN25 à DN100 avec ASF122/123
0510240001	Set de montage pour vannes à boule SAUTER VKR/BKR avec ASF112/ASF113



Smart Sensor viaSens

La nouvelle dimension de l'automatisation de locaux

Le Smart Sensor viaSens de SAUTER permet une régulation adaptée aux besoins du chauffage, de la ventilation, de la climatisation et de l'éclairage – pour des espaces confortables et économes en énergie.

- Mesure de la température, de l'humidité de l'air, de la qualité de l'air, du CO₂, de la présence, de la luminosité et du niveau sonore
- Régulation des pièces selon les besoins grâce à la détection de présence
- Anneau LED pour une indication intuitive de l'état des pièces
- Régulation dynamique de l'éclairage constant grâce à la détection de luminosité
- Communication sans fil via Bluetooth Mesh
- Intégration via IP et MQTT sécurisée par TLS en tant qu'appareil IoT
- Mise en service simple via application
- Installation flexible pour les nouvelles constructions et les projets de modernisation

Une technologie de capteurs intelligente pour des bâtiments intelligents.

Avec viaSens, SAUTER crée les bases d'une automatisation des espaces écoénergétique, flexible et tournée vers l'avenir – pour davantage de confort, une exploitation optimisée et une utilisation intelligente des bâtiments.



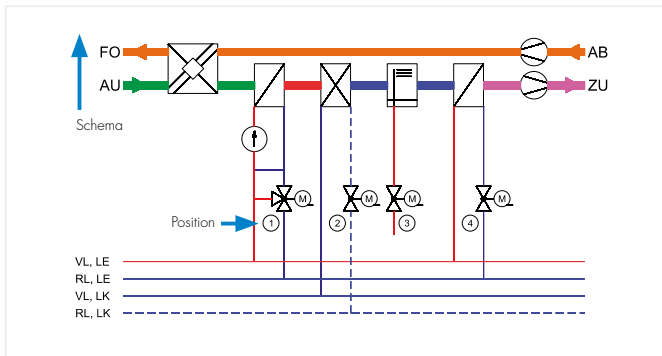
Vue d'ensemble des applications sous forme de tableau

		Type de vanne																				
		VUL	BUL	VUT	VDL	BKR	BKT BKL	BUN	BUD BQD BUE BQE	BUG	BUS	VKR	VKAI	VUN	VUD VQD VUE VQE	VUG	VUP	VUS	DEF	MH M3R M4R	UVC	
Application	Schéma Position	PN 16	PN 16	PN 16	PN 16 PN 25	PN 40	PN 40	PN 16	PN 6 PN 16	PN 16 PN 25	PN 40	PN 40	PN 40	PN 16	PN 6 PN 16	PN 16 PN 25	PN 25	PN 40	PN 16	PN 6	PN 16	
Régulation de locaux individuels		•	•	•	•	•						•										•
Ventilation/climatisation, préchauffage	1 1				•	•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•			•	•
Ventilation/climatisation, refroidissement	1 2				•	•						•		•	•	•	•	•				•
Ventilation/climatisation, humidification par vapeur	1 3															•		•				
Ventilation/climatisation, réchauffeur	1 4					•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•				•
Plafond froid	2	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•							•
Chauffage au sol	2	•	•	•	•	•		•	•					•	•							•
Radiateur de chauffage	2	•	•	•	•																	
Équipements sous plancher	3	•	•	•	•																	•
Groupes de chauffage	4					•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•			•	•
Tour de refroidissement (vanne de régulation)	5 1							•						•								
Tour de refroidissement (volet d'arrêt)	5 2																			•		
Installation à multiples chaudières (vanne de régulation)	6 1					•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•				•
Installation à multiples chaudières (volet d'arrêt)	6 2						•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	
Chauffage local	7					•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•				•
Chauffage à distance	8									•	•					•	•	•				
Numéros des pages		7	7	8	11/12	15/17	16/18	21	24/25	26	28	15/17	16/18	21	24/25	26	27	28	31	33	14	

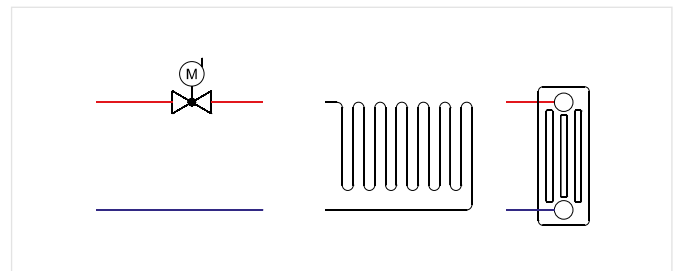
Vue d'ensemble graphique/profils d'application

La numérotation se rapporte aux colonnes *Schéma* et *Position* dans la représentation tabulaire ci-contre des profils d'application.

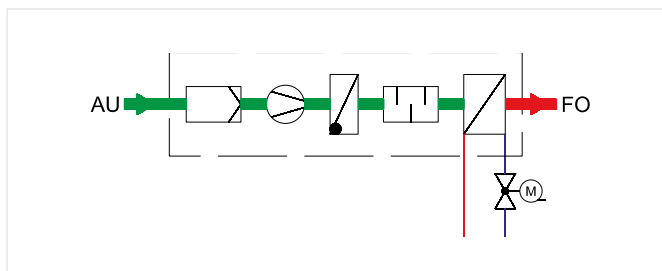
1 Ventilation et climatisation



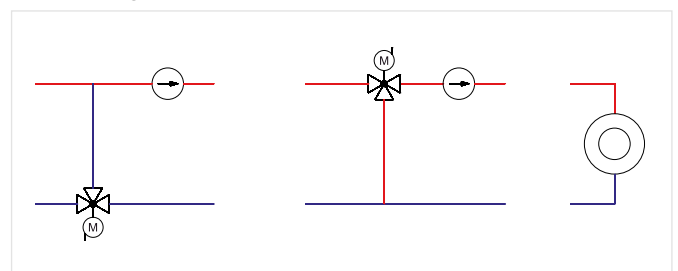
2 Plafonds froids, chauffage au sol et radiateurs de chauffage



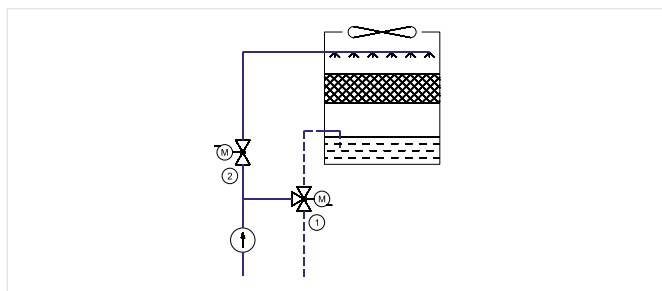
3 Équipements sous plancher



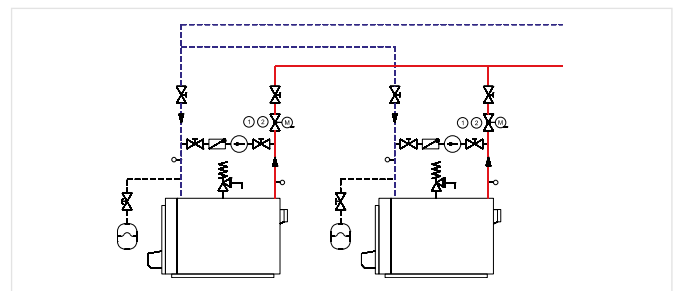
4 Chauffage statique



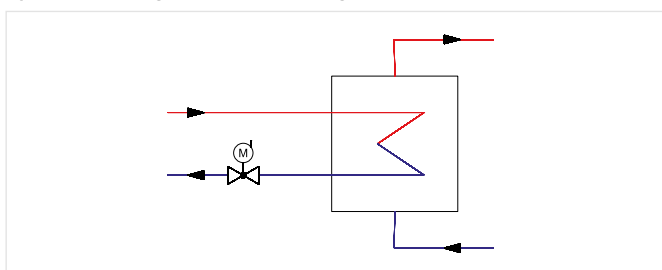
5 Tours de refroidissement



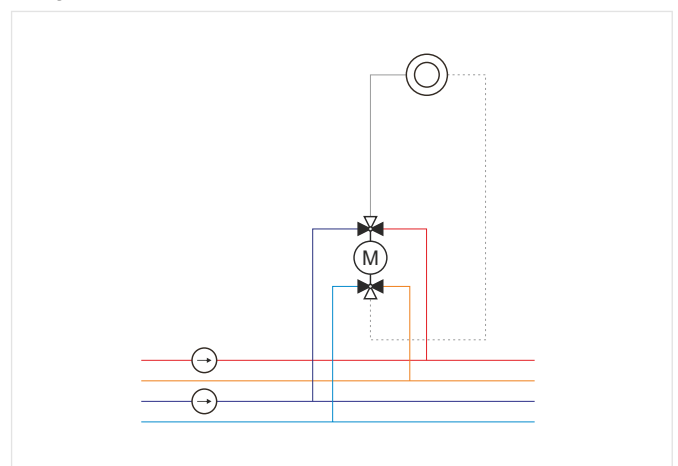
6 Installation à multiples chaudières



7/8 Chauffage local, chauffage à distance



9 Système à 4 tubes



Dimensionnement des vannes – Calcul avec les outils de SAUTER

Réglette de vanne SAUTER.

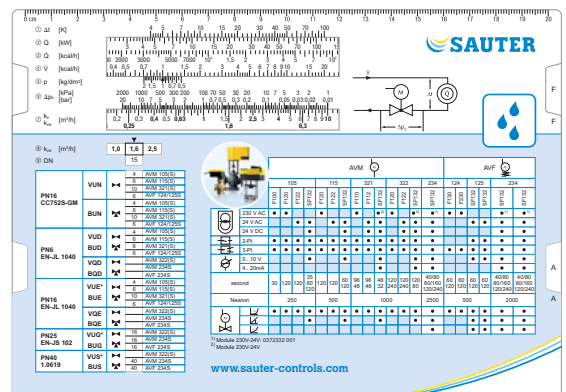
SAUTER a perfectionné et optimisé sa réglette de vanne très pratique. Celle-ci vous permet de déterminer le diamètre nominal requis de la vanne en fonction du débit de liquides et de vapeur saturée. La réglette peut être commandée chez votre partenaire ou votre conseiller commercial.

Logiciel SAUTER VALVEDIM.

SAUTER propose aux installateurs et ingénieurs de projets un outil qui a fait ses preuves dans le dimensionnement de vannes et de servomoteurs : le logiciel PC SAUTER VALVEDIM. L'outil comporte trois niveaux de fonctions :

1. Dimensionnement de vanne et de servomoteur
 - sur la base de valeurs de référence pour déterminer les versions et dimensions requises ;
 - sur la base des valeurs de l'installation disponibles ou nécessaires pour déterminer définitivement les versions et dimensions requises.
2. Sélection de la vanne et du servomoteur adaptés sur la base de critères spécifiques.
3. Reprise directe des résultats dans la documentation du projet.

VALVEDIM peut être commandé auprès de votre succursale SAUTER ou téléchargé à l'adresse <https://www.sauter-controls.com/produkt/case-suite/>.



Dimensionnement manuel de vannes

Vous trouverez ici toutes les informations requises pour le dimensionnement manuel des vannes.

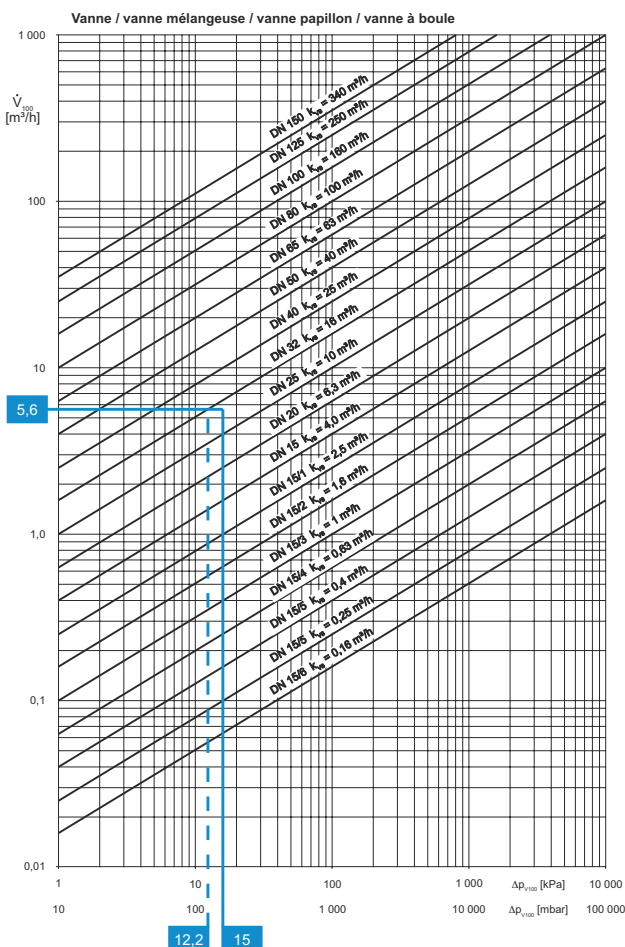
[1] Grandeurs, constantes et formules

Grandeur	Description	Valeur	Unité
\dot{V}	Débit volumique		m ³ /h
$\dot{Q}_{\text{en amont}}$	Quantité de chaleur fournie par unité de temps (flux thermique)		kW, kJ/h
Δt	Différence de température		K
c_w	Capacité thermique spécifique de l'eau	4,19 = 1,164 · 10 ⁻³	kJ/(kg·K) kWh/(kg·K)
ρ_w	Densité de l'eau	Hypothèse : $\rho_w = \text{const.} = 1000$	kg/m ³
Δp_v	Pression différentielle admissible sur la vanne		bar, kPa
k_v	Valeur caractéristique de débit calculée pour la vanne		m ³ /h
k_{vs}	Valeur réelle du débit de la vanne pour la course nominale, déterminé à partir d'un tableau ou d'un diagramme		m ³ /h

[2] Formule de calcul k_v pour l'eau

$$k_v = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1 \text{ bar}}{\Delta p_v}}$$

[3] Diagramme



[4] Calculs

Données de base :

$$\dot{Q}_{\text{en amont}} = 130 \text{ kW} \approx 468\,000 \text{ kJ/h}$$

$$\Delta t = 20 \text{ K}$$

$$\Delta p_v = 150 \text{ mbar} = 15 \text{ kPa (corresp. à 1,5 m de colonne d'eau)}$$

Données recherchées :

$$\dot{V}, k_v$$

Estimation de \dot{V}

Hypothèse :

$$\dot{Q}_{\text{en amont}} = \dot{V} \cdot c_w \cdot \Delta t \cdot \rho_w$$

$$\Rightarrow \dot{V} = \frac{\dot{Q}_{\text{en amont}}}{c_w \cdot \Delta t \cdot \rho_w}$$

$$\Rightarrow \dot{V} = \frac{130}{1,164 \cdot 10^{-3} \cdot 20 \cdot 1\,000} \cdot \frac{\text{kW} \cdot (\text{kg} \cdot \text{K}) \cdot \text{m}^3}{\text{kWh} \cdot \text{K} \cdot \text{kg} \cdot \text{h}} \approx 5,6 \text{ m}^3/\text{h}$$

Calcul de K_v

$$k_v = 5,6 \text{ m}^3/\text{h} \cdot \sqrt{\frac{1 \text{ bar}}{0,15 \text{ bar}}} \approx 14,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

Calcul de la valeur de débit

Déduction de k_v en partant du diagramme

$$\underline{k_{vs} = 16 \text{ m}^3/\text{h}}$$

Exemple ci-dessus : Pour un débit volumique donné (5,6 m³/h) et une valeur Δp_v de 150 mbar, la valeur K_v est de 14,4 m³/h.

Les valeurs K_{vs} indiquées sont des valeurs disponibles. Sélection : Une vanne avec $K_{vs} = 16 \text{ m}^3/\text{h}$ induit une différence de pression Δp_v de 122 mbar.

Commandes hydrauliques de base

Aperçu rapide et domaines d'application

SAUTER propose aux installateurs et ingénieurs de projets un outil qui a fait ses preuves dans le dimensionnement de vannes et de servomoteurs : le logiciel PC SAUTER VALVEDIM. L'outil comporte trois niveaux de fonctions :

- **Les commandes d'étranglement** sont particulièrement flexibles et utilisables sur une large plage, surtout dans les applications de stockage et d'air.
- **Les commutations circulaires** sont principalement pertinentes dans les applications d'air et d'eau sanitaire, ainsi que dans la récupération de chaleur.
- **Les commandes d'injection** sont bien adaptées aux systèmes disposant d'un circuit du consommateur plus constant et d'un guidage de température variable.
- **Les commandes de mélange** sont particulièrement adaptées aux groupes de chauffage simples et aux températures plus basses du consommateur.

Catégorie	Élément de l'installation	Domaine d'application	Commande d'étranglement	Commande d'étranglement avec PICV	Commutation circulaire	Commande d'injection avec vanne 2 voies	Commande d'injection avec PICV	Commande de mélange
Chauffage	Ventilation	Batterie de chauffe sans risque de gel	•	•	•			
Chauffage	Ventilation	Batterie de chauffe avec risque de gel				•	•	•
Refroidissement	Ventilation	Batterie de froid avec déshumidification	•	•	•			
Refroidissement	Ventilation	Batterie de froid sans déshumidification				•	•	
Refroidissement	Ventilation	Systèmes de récupération de chaleur				•	•	
Chauffage	Chauffage à distance	Raccordement du chauffage local et à distance direct/avec échangeur thermique	•	•				
Refroidissement	Chauffage à distance	Raccordement du froid local et à distance direct/avec échangeur thermique	•	•				
Chauffage	Chauffage primaire	Chaudières basse température				•	•	•
Chauffage	Chauffage primaire	Appareils de combustion	•	•		•	•	•
Chauffage	Chauffage primaire	Installations avec chaudière à condensation	•	•		•	•	•
Chauffage	Chauffage/refroidissement primaire	Pompes à chaleur et accumulateurs de chaleur				•	•	•
Chauffage	Chauffage et refroidissement primaires	Charge/décharge de ballon	•	•				
Refroidissement	Chauffage/refroidissement primaire	Génération de froid						•
Chauffage	Chauffage primaire	Groupes de chauffage simples	•	•		•	•	•
Chauffage	Régulation de locaux individuels	Chauffage à radiateurs	•	•		•	•	•
Chauffage	Régulation de locaux individuels	Chauffage au sol	•	•		•	•	•
Chauffage	Régulation de locaux individuels	Régulation par zone	•	•	•	•	•	
Chauffage	Régulation de locaux individuels	Régulation de locaux individuels	•	•				
Chauffage	Production d'eau chaude	Chauffage de l'eau sanitaire				•	•	•
Chauffage	Production d'eau chaude	Ballon d'eau sanitaire	•	•		•	•	•

Commande d'étranglement avec vanne de régulation statique

Description

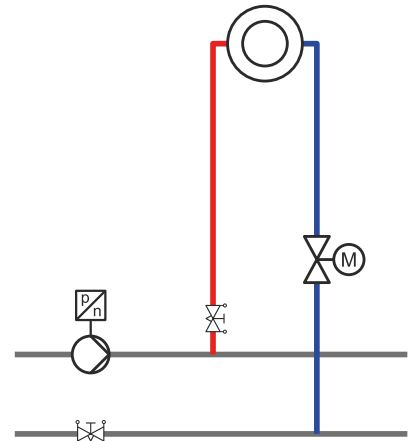
La commande d'étranglement offre une solution simple, robuste et flexible pour les installations à besoins variables.

La régulation de la puissance s'effectue en modifiant le débit volumique à l'aide de la vanne de régulation 2 voies. L'étranglement a pour effet d'influencer le débit volumique tant dans le circuit du consommateur que dans le circuit du producteur. Les changements de pression différentielle qui en résultent affectent les circuits et les consommateurs voisins.

L'installation de la vanne de régulation peut se faire au départ comme au retour. Par ailleurs, il est particulièrement important de procéder à une installation au retour afin de réduire autant que possible la charge thermique due à des températures de fluide élevées ou faibles.

Caractéristiques

- Débits volumiques variables dans les circuits du consommateur et du producteur
- Diminution des débits volumiques et des vitesses de débit à charge partielle (stratification thermique du consommateur)
- Températures de départ quasi constantes dans le circuit du consommateur
- Écart de température élevé entre l'alimentation et le retour en mode de charge partielle (basses températures de retour en mode de chauffage)
- Répartiteur à pression différentielle nécessaire (ou pompe séparée nécessaire dans le circuit)
- Risque de gel avec une batterie de chauffe



Commande d'étranglement avec vanne de régulation dynamique (PICV)

Description

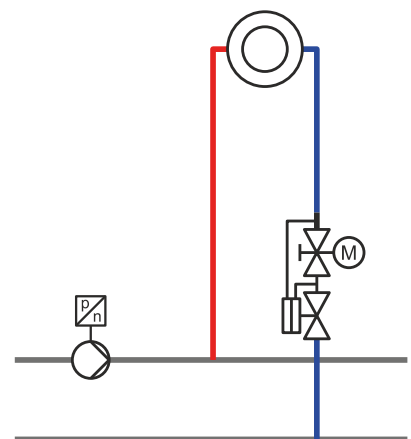
La commande d'étranglement avec vanne de régulation dynamique (PICV) associe un contrôle de débit volumique flexible à une stabilité élevée et une qualité de réglage précise.

La régulation de la puissance s'effectue en modifiant le débit volumique à l'aide de la vanne de régulation dynamique 2 voies. L'étranglement a pour effet d'influencer le débit volumique tant dans le circuit du consommateur que dans le circuit du producteur.

L'installation de la vanne de régulation peut se faire au départ comme au retour. Par ailleurs, il est particulièrement important de procéder à une installation au retour afin de réduire autant que possible la charge thermique due à des températures de fluide élevées ou faibles.

Caractéristiques

- Débits volumiques variables dans les circuits du consommateur et du producteur
- Diminution des débits volumiques et des vitesses de débit à charge partielle (stratification thermique du consommateur possible)
- Températures de départ quasi constantes dans le circuit du consommateur
- Écart de température élevé entre l'alimentation et le retour en mode de charge partielle (basses températures de retour en mode de chauffage)
- Le débit volumique est maintenu constant en cas de variations de pression et de pressions différentielles élevées par le biais de la vanne dynamique
- Répartiteur à pression différentielle nécessaire (ou pompe séparée nécessaire dans le circuit)
- Risque de gel avec une batterie de chauffe



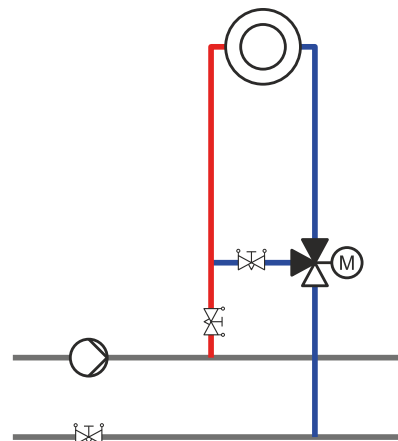
Commutation circulaire

Description

La commutation circulaire offre des délais de réaction courts pour une régulation confortable. La régulation de la puissance s'effectue en modifiant le débit volumique à l'aide de la vanne de régulation 3 voies dans le circuit du consommateur. Le débit volumique côté producteur reste constant. En mode de charge partielle, une partie du débit volumique au départ est déviée directement vers le retour du consommateur via le by-pass de la vanne de régulation 3 voies. Les interférences des circuits voisins ne se produisent pas en raison de la déconnexion via le by-pass. L'installation de la vanne de régulation 3 voies doit s'effectuer de préférence au retour comme vanne mélangeuse. Ainsi, les contraintes mécaniques en raison d'un écoulement défavorable dans la vanne sont évitées.

Caractéristiques

- Débits volumiques variables dans le circuit du consommateur
- Débits volumiques constants dans le circuit du producteur
- Diminution des débits volumiques et des vitesses de débit à charge partielle dans le circuit du consommateur (stratification thermique du consommateur)
- Températures de départ quasi constantes dans le circuit du consommateur
- Adaptation de la température de retour côté producteur à la température de départ en charge partielle (augmentation de la température de retour en mode de chauffage)
- Répartiteur à pression différentielle nécessaire
- Risque de gel avec une batterie de chauffe



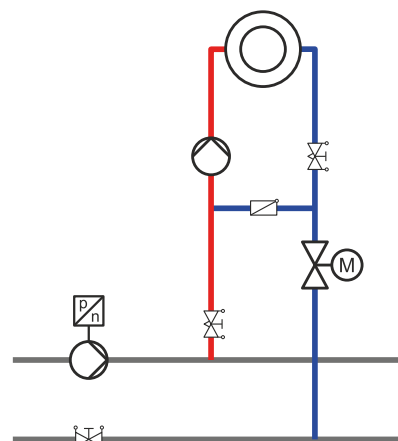
Commande d'injection avec vanne de régulation statique 2 voies

Description

Grâce à la commande d'injection avec vanne de régulation 2 voies, le confort de régulation est élevé grâce à des débits volumiques constants dans le circuit du consommateur. La régulation de la puissance s'effectue en modifiant la température de départ dans le circuit du consommateur. Le débit volumique du producteur est influencé par la vanne de régulation 2 voies. Au niveau du point de mélange, nous injectons du liquide dans le circuit du consommateur en fonction de la position de la vanne. La même quantité est réduite par le by-pass, ce qui entraîne un débit volumique constant dans le circuit du consommateur. La modification du débit volumique du producteur entraîne des variations de pression différentielle dans les circuits voisins.

Caractéristiques

- Débits volumiques constants dans le circuit du consommateur (pas de stratification thermique dans le consommateur)
- Débits volumiques variables dans le circuit du producteur
- Températures de départ variables dans le circuit du consommateur
- Écart de température élevé entre l'alimentation et le retour en mode de charge partielle côté producteur (basses températures de retour en mode de chauffage)
- Répartiteur à pression différentielle nécessaire



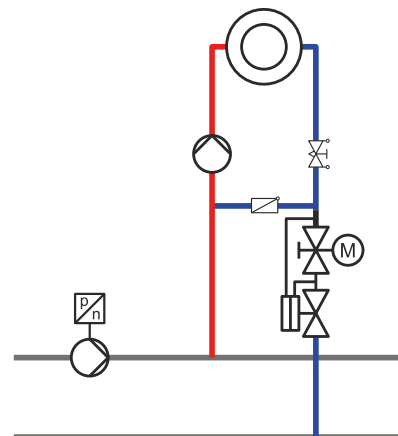
Commande d'injection avec vanne de régulation dynamique 2 voies (PICV)

Description

Grâce à la commande d'injection avec vanne de régulation dynamique 2 voies, le confort de régulation est précis grâce à des débits volumiques constants dans le circuit du consommateur. La régulation de la puissance s'effectue en modifiant la température de départ dans le circuit du consommateur. Le débit volumique du producteur est influencé par la vanne de régulation dynamique 2 voies. Au niveau du point de mélange, nous injectons du liquide dans le circuit du consommateur en fonction de la position de la vanne. La même quantité est réduite par le by-pass, ce qui entraîne un débit volumique constant dans le circuit du consommateur.

Caractéristiques

- Débits volumiques constants dans le circuit du consommateur (pas de stratification thermique dans le consommateur)
- Débits volumiques variables dans le circuit du producteur
- Températures de départ variables dans le circuit du consommateur
- Écart de température élevé entre l'alimentation et le retour en mode de charge partielle côté producteur (basses températures de retour en mode de chauffage)
- Le débit volumique est maintenu constant en cas de variations de pression et de pressions différentielles élevées par le biais de la vanne
- Répartiteur à pression différentielle nécessaire



Commande de mélange

Description

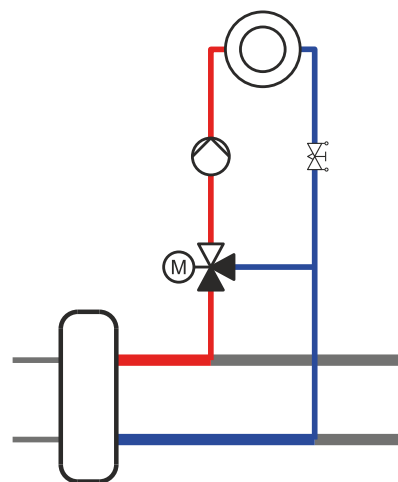
La commande de mélange fournit une solution éprouvée et économique pour une régulation fiable de la température.

La régulation de la puissance s'effectue en modifiant la température de départ dans le circuit du consommateur. Le débit volumique du producteur est influencé par la vanne de régulation 3 voies. Dans la vanne mélangeuse, le fluide du retour est mélangé en fonction de la position de la vanne. La même quantité est réduite dans le circuit du producteur, ce qui entraîne un débit volumique constant dans le circuit du consommateur. Les circuits n'ont pas d'influence les uns les autres grâce au répartiteur sans pression différentielle ou au séparateur hydraulique. Pour une régulation fiable, un répartiteur sans pression différentielle ou à faible pression est nécessaire.

L'installation de la vanne de régulation 3 voies doit s'effectuer de préférence au départ comme vanne mélangeuse. Ainsi, la contrainte mécanique en raison d'un écoulement défavorable dans la vanne est évitée.

Caractéristiques

- Débits volumiques constants dans le circuit du consommateur (pas de stratification thermique dans le consommateur)
- Débits volumiques variables dans le circuit du producteur
- Températures de départ variables dans le circuit du consommateur
- Écart de température élevé entre l'alimentation et le retour en mode de charge partielle côté producteur (basses températures de retour en mode de chauffage)
- Répartiteur à faible pression différentielle ou sans pression différentielle nécessaire





Vision Center

La gestion intelligente des bâtiments repensée

SAUTER Vision Center permet une gestion des bâtiments efficace et durable – avec une régulation adaptée aux besoins, une gestion de l'énergie et des analyses des bâtiments.

Avec SAUTER Vision Center, les bâtiments peuvent être pilotés et surveillés de manière efficace, intuitive et sécurisée – depuis des sites individuels jusqu'à des infrastructures complexes de smart buildings.

- Visualisation et exploitation centralisées de toutes les fonctions
- Interface utilisateur intuitive pour une gestion efficace
- Plateforme évolutive pour les bâtiments individuels comme pour les grands ensembles immobiliers
- Surveillance en temps réel, gestion des alarmes et analyses de tendances
- Intégration de standards ouverts tels que BACnet, MQTT et OPC
- Accès à distance sécurisé et technologies web modernes

SAUTER Vision Center associe l'automatisation moderne des bâtiments à une gestion technique intelligente – pour des bâtiments durables, économes en énergie et pérennes.



[Systems](#)
[Components](#)
[Services](#)
[Facility Management](#)

 **SAUTER**
Pour l'environnement durable.

Systems

Components

Services

Facility Services

SAUTER Head Office

Im Surinam 55
CH-4058 Basel
info@sauter-controls.com
www.sauter-controls.com

Sous réserve de modifications. © 2026 Fr. Sauter AG

