



Vannes et servomoteurs.
Appareils de réglage de SAUTER – pour toutes les exigences.

 **SAUTER**
Pour l'environnement durable.

Innovant par passion, **efficace en énergie** par responsabilité : la norme en matière de technologie des appareils de réglage provient de SAUTER.

Notre expérience se retrouve dans chaque détail, chaque produit, chaque solution.

SAUTER est le fabricant et le fournisseur expérimenté de solutions efficaces en énergie pour l'automatisation de bâtiments moderne. La technologie intelligente de commande, de mesure et de régulation reflète la compétence clé de SAUTER et notre succès issu de 100 ans dans la recherche, le développement et la production. Les produits SAUTER répondent aux exigences les plus élevées, depuis la couche d'automatisation à la couche de terrain, et assurent des conditions optimales dans tous les espaces de vie, sous forme de composants individuels ou en s'intégrant à un système.

Haute flexibilité pour des résultats optimaux.

Nos composants sont des modules demandés dans l'industrie CVC à travers le monde. Cela s'applique tant aux installateurs et aux clients finaux qu'aux grossistes et à l'industrie de production. Ils apprécient tous la précision de la régulation et la simplicité de montage des produits SAUTER. Notre gamme actuelle de vannes et de servomoteurs avec intelligence incorporée couvre, à l'aide de quelques modèles de base seulement, toutes les exigences en termes de longévité et de sécurité de fonctionnement des appareils de réglage. Cela rend le choix logique et aisé.

Trouvez rapidement et facilement la combinaison souhaitée.

La qualité maximale de la régulation est atteinte lorsque vannes et servomoteurs se trouvent au même niveau élevé en termes de technologie et de sécurité de fonctionnement. Sélectionnez tout simplement votre modèle de base de vanne dans ce catalogue et définissez votre combinaison spécifique de vannes et de servomoteurs en vous appuyant sur des données exactes.



Vanne 6 voies à boule

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 dynamique de régulation du débit

avec mesure de 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 – 35

Retrofit

avec servomoteurs électriques



36 – 41

Servomoteurs de volets d'air et régulateurs de débit volumique



42 – 45

Annexe technique

dimensionnement des vannes



46 – 49

Vanne à boule 6 voies avec servomoteur rotatif électrique

Compacte, fiable 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 de régulation ou vanne à boule 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. De plus, sa forme compacte est optimisée pour une installation 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 de régler le débit maximal (Kvs) avec précision et, ainsi, de l'adapter au mieux aux besoins de l'exploitation. En effet, il est possible de sélectionner différentes valeurs Kvs d'une vanne à boule de régulation pour le chauffage comme pour le refroidissement, ce qui garantit une régulation précise et sûre.

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 115S



AKM 115



B2KL

Vanne à boule 6 voies en laiton avec servomoteurs rotatifs électriques



Série de modèles		AKM			
Modèle		115			
Version		F120	F122	SF132	SF152
Tension	230 V CA	•			
	24 V CA		•	•	•
	24 V CC			•	•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•
	3 points	•	•	•	•
	0...10 V			•	•
	4...20 mA				•
Rétrosignalisation	0...10 V			•	•
Temps de course [s]		120	120	35 60 120	6

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

	Modèle	DN	Raccordement	Kvs ⁽¹⁾	Diaphragme	Δp _{max} [bar]	
6 voies +5 °C...90 °C	 B2KL015F400 B2KL015F401	15	G ¾"	0,25	fourni	2	
				0,4			
				0,65			
				1			
				1,25			sans
				0,7			
	B2KL015F411	20	G ¾"	1	fourni	2	
				1,6			
				2,1			
				2,8			sans

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

Accessoires essentiels pour la vanne à boule 6 voies

Modèle	Description
0378133 015	1 raccord à visser à joint plat G ¾" - R ½", pour B2KL015 et B2KL020F411
0378134 015	1 raccord à visser à joint plat G ¾" - manchon à souder, pour B2KL015 et B2KL020F411
0361951 015	1 raccord à visser à joint plat G 1" - G ¾", pour B2KL020F400
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, PN 16, -10...150 °C, DN 15
0560332 020	Filtre en bronze, PN 16, -10...150 °C, DN 20
0560332 025	Filtre en bronze, PN 16, -10...150 °C, DN 25

Construction compacte pour **une précision de 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.

Installé en un tour de main.

Le SAUTER AXT offre en outre une adaptation automatique à la vanne pour une étanchéité à 100 %, des composants internes protégés électriquement et une adaptation automatique de la course. À cela s'ajoute le Low-Force-Locking qui permet une installation facile à l'aide d'une poignée. Le SAUTER AXT 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 201, 211



AXS 215S



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		AXT				AXT				AXS		AXM					
Modèle		211				211				215		217					
Version		F110 ¹⁾	F210	F112 ¹⁾	F212	HF110	HF210	HF112	HF212	F110M	F112M	SF122 ¹⁾	SF222 ¹⁾	F200	F202	SF402	SF404
Tension	230 V CA	•	•			•	•			•				•			
	24 V CA			•	•			•	•			•	•		•	•	•
	24 V CC			•	•			•	•			•	•		•	•	•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•		
	3 points													•	•		
	0...10 V											•	•			•	•
	4...20 mA											•	•			•	•
Poussée/N ²⁾		115	110	115	110	115	110	115	110	115	115	110		120		120	160
Courbe caractéristique	exponentielle															•	•
S&V comb.	linéaire												•	•	•	•	•
Sens d'action	fermé sans courant	•		•		•		•		•	•	•					
	ouvert sans courant, max. 110 N		•		•		•		•			•					
Contact auxiliaire						•	•	•	•								
Ajustage méca.										•	•						

¹⁾ Également disponible en noir

²⁾ Poussée max. 125 N pour AXT 211/AXS 215 et cote de fermeture 13,5 mm

Petites vannes en fonte de laiton PN16 avec courbe caractéristique exponentielle

	Modèle	DN	Raccordement	Kvs (m³/h)	Δp _{max} (bar)				
 2 voies 2 °C...120 °C	VUL 010 F340	10	G ½B	0,16	4	4	4	4	4
	VUL 010 F330	10	G ½B	0,4	4	4	4	4	4
	VUL 010 F320	10	G ½B	0,63	4	4	4	4	4
	VUL 010 F310	10	G ½B	1	4	4	4	4	3,8
	VUL 010 F300	10	G ½B	1,6	4	4	4	4	3,8
	VUL 015 F310	15	G ¾B	2,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
	VUL 015 F300	15	G ¾B	3,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
	VUL 020 F300	20	G 1B	4,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
	 3 voies 2 °C...120 °C	BUL 010 F330	10	G ½B	0,4	1,7	1,7	1,7	1,7
BUL 010 F320		10	G ½B	0,63	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
BUL 010 F310		10	G ½B	1,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
BUL 010 F300		10	G ½B	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
BUL 015 F310		15	G ¾B	2,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
BUL 015 F300		15	G ¾B	4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
BUL 020 F300		20	G 1B	5	1	1	1	1	1
 3 voies avec dérivation en T 2 °C...120 °C	BUL 010 F430	10	G ½B	0,4	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	BUL 010 F420	10	G ½B	0,63	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	BUL 010 F410	10	G ½B	1	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	BUL 010 F400	10	G ½B	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	BUL 015 F410	15	G ¾B	2,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	BUL 015 F400	15	G ¾B	4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	BUL 020 F400	20	G 1B	5	1	1	1	1	1

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



Série de modèles		AXT				AXT				AXS		AXM					
Modèle		211				211				215		217					
Version		F110 ¹⁾	F210	F112 ¹⁾	F212	HF110	HF210	HF112	HF212	F110M	F112M	SF122 ¹⁾	SF222 ¹⁾	F200	F202	SF402	SF404
Tension	230 V CA	•	•			•	•			•				•			
	24 V CA			•	•			•	•			•	•				
	24 V CC			•	•			•	•								
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•		
	3 points													•	•		
	0...10 V											•	•			•	•
	4...20 mA																
Poussée/N ²⁾		115	110	115	110	115	110	115	110	115		115	110	120	120	120	160
Courbe caractéristique	exponentielle																
S&V comb.	linéaire																
Sens d'action	fermé sans courant	•		•		•		•		•		•					
	ouvert sans courant, max. 110 N		•		•		•		•			•					
Contact auxiliaire						•	•	•	•								
Ajustage méca.										•	•						

¹⁾ Également disponible en noir

²⁾ Poussée max. 125 N pour AXT 211/AXS 215 et cote de fermeture 13,5 mm

Petites vannes en fonte de laiton PN16 avec courbe caractéristique linéaire et VUT avec valeur Kvs réglable

	Modèle	DN	Raccordement	Kvs [m³/h]	Δp _{max} [bar]				
2 voies 2 °C...120 °C	VUT010F220	10	G ½B	0,2...0,63	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	VUT010F210	10	G ½B	0,2...1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	VUT010F200	15	G ½B	0,2...1,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	VUT015F210	15	G ¾B	0,3...2,5	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	VUT015F200	15	G ¾B	1...3,5	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	VUT020F200	20	G 1B	1...4,5	1	1	1	1	1
3 voies 2 °C...120 °C	BUT010F200	10	G ½B	1	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	BUT015F210	15	G ¾B	2,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	BUT020F200	20	G 1B	4,5	1	1	1	1	1
3 voies avec dérivation en T 2 °C...120 °C	BUT010F420	10	G ½B	0,63	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	BUT010F410	10	G ½B	1	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	BUT010F400	10	G ½B	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	BUT015F410	15	G ¾B	2,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	BUT015F400	15	G ¾B	3,5	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	BUT020F400	20	G 1B	4,5	1	1	1	1	1

Accessoires essentiels pour petites vannes

Filtre en bronze, PN16, -10...150 °C



Modèle	Description
0560332 015	ISO 228/1 - G 1/2, taille de maille 0,5 mm
0560332 020	ISO 228/1 - G 3/4, taille de maille 0,8 mm

Accessoires pour petites vannes VUL et BUL



Modèle	Description
0378133 010	1 manchon à visser R 3/8 à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G1/2 - R3/8
0378133 015	1 manchon à visser R 1/2 à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G3/4 - R1/2
0378133 020	1 manchon à visser R 3/4 à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G1 - R3/4
0378134 010	1 manchon à souder Ø 12 mm ; à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G1/2
0378134 015	1 manchon à souder Ø 15 mm ; à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G3/4
0378134 020	1 manchon à souder Ø 22 mm ; à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G1
0378135 010	1 raccord à visser à bague de serrage, pour tube Ø 15 mm, DN 10, à joint plat, G1/2 B
0378145 015	1 raccord à visser à bague de serrage pour tube Ø 15 mm, DN 15, à joint plat, G3/4 B
0378145 020	1 raccord à visser à bague de serrage pour tube Ø 22 mm, DN 20, à joint plat, G 1 B

Accessoires pour servomoteurs AXT 211

Modèle	Description
0550240 001	Protection contre le démontage pour AXT/AXS 211 (préviend tout démontage non autorisé du connecteur et du servomoteur)
0550602 021	Connecteur avec câble blanc 2 m, PVC H03VV, 2 x 0,50 mm ²
0550602 052	Connecteur avec câble blanc 5 m, PVC H05VV, 2 x 0,75 mm ²
0550602 102	Connecteur avec câble blanc 10 m, PVC H05VV, 2 x 0,75 mm ²
0550602 152	Connecteur avec câble blanc 15 m, PVC H05VV, 2 x 0,75 mm ²
0550602 021B	Connecteur avec câble noir 2 m, PVC H03VV, 2 x 0,50 mm ²
0550602 052B	Connecteur avec câble noir 5 m, PVC H05VV, 2 x 0,75 mm ²
0550602 102B	Connecteur avec câble noir 10 m, PVC H05VV, 2 x 0,75 mm ²
0550602 013	Connecteur avec câble sans halogène, blanc, 1 m, Hal F H05Z1Z1, 2 x 0,50 mm ²
0550602 023	Connecteur avec câble sans halogène, blanc, 2 m, Hal F H05Z1Z1, 2 x 0,75 mm ²
0550602 053	Connecteur avec câble sans halogène, blanc, 5 m, Hal F H05Z1Z1, 2 x 0,75 mm ²
0550602 103	Connecteur avec câble sans halogène, blanc, 10 m, Hal F H05Z1Z1, 2 x 0,75 mm ²
0550120 022	Connecteur blanc avec voyant LED bleu, 24 V, câble 2 m, PVC H03VV, 2 x 0,50 mm ²
0550120 052	Connecteur blanc avec voyant LED bleu, 24 V, câble 5 m, PVC H03VV, 2 x 0,75 mm ²

Accessoires pour servomoteurs AXS 215

Modèle	Description
0550240 001	Protection contre le démontage pour AXT/AXS 2 (préviend tout démontage non autorisé du connecteur et du servomoteur)
0550423 121	Commande continue NC, câble blanc 2 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm ²
0550423 221	Commande continue NO, câble blanc 2 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm ²
0550423 151	Commande continue NC, câble blanc 5 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm ²
0550423 251	Commande continue NO, câble blanc 5 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm ²
0550423 121B	Commande continue NC, câble noir 2 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm ²
0550423 221B	Commande continue NO, câble noir 2 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm ²
0550423 151B	Commande continue NC, câble noir 5 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm ²
0550423 123	Commande continue NC, câble sans halogène, blanc 2 m, H03, 3 x 0,22 mm ²
0550423 153	Commande continue NC, câble sans halogène, blanc 5 m, H03, 3 x 0,22 mm ²

Accessoires pour servomoteurs AXM 217

Modèle	Description
0550603 001	Câble 24 V, PVC, enfichable, 3 m de long
0550603 002	Câble 24 V, PVC, enfichable, 7 m de long
0550603 003	Câble 230 V, PVC, enfichable, 3 m de long
0550603 004	Câble 230 V, PVC, enfichable, 7 m de long
0550603 005	Câble 24 V, sans halogène, enfichable, 3 m de long
0550603 006	Câble 24 V, sans halogène, enfichable, 7 m de long
0550603 007	Câble 230 V, sans halogène, enfichable, 3 m de long
0550603 008	Câble 230 V, sans halogène, enfichable, 7 m de long

Accessoires pour servomoteurs AXM 217S

Modèle	Description
0550603 009	Câble 24 V, PVC, enfichable, 3 m de long
0550603 010	Câble 24 V, PVC, enfichable, 7 m de long
0550603 011	Câble 24 V, sans halogène, enfichable, 3 m de long
0550603 012	Câble 24 V, sans halogène, enfichable, 7 m de long

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 extrêmement polyvalentes car elles réunissent trois fonctions de manière compacte dans une seule vanne de sécurité. Elles peuvent aussi bien arrêter un débit volumique ou 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, elle est une vanne de sécurité ultra-moderne destinées 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.



AXT 201, 211



AXS 215S



AXM 217S



AXM 217



VDL 010..050

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



Série de modèles		AXT		AXT		AXT		AXS	AXM			
Modèle		211		211		211		215	217			
Version		F110 ¹¹	F112 ¹¹	HF110	HF112	F110M	F112M	SF122 ¹¹	F200	F202	SF402	SF404
Tension		230 V CA		•		•		•	•			
		24 V CA		•		•		•	•			
		24 V CC		•		•		•	•			
Signal de positionnement		2 points		•		•		•	•			
		3 points		•		•		•	•			
		0...10 V		•		•		•	•			
		4...20 mA		•		•		•	•			
Poussée/N ²¹		115	115	115	115	115	115	115	120	120	160	160
Courbe caractéristique		exponentielle		•		•		•	•			
S&V comb.		linéaire		•		•		•	•			
Sens d'action		fermé sans courant		•		•		•	•			
		ouvert sans courant, max. 110 N		•		•		•	•			
Contact auxiliaire		•		•		•		•	•			
Ajustage méca.		•		•		•		•	•			

¹¹ Également disponible en noir

²¹ Poussée max. 125 N pour AXT 211/AXS 215 et cote de fermeture 13,5 mm

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

	Modèle	DN	Raccor- dement	Plage (l/h)	Δp_{min} [bar]	Δp_{max} [bar]					
2 voies 0 °C...120 °C 	VDL010F210	10	G ½B	30...200	0,14	8	8	8	8	8	
	VDL010F200	10	G ½B	65...370	0,14	8	8	8	8	8	
	VDL015F200	15	G ¾B	100...575	0,14	8	8	8	8	8	
	VDL015F200H	15	G ¾B	220...1330	0,08	8	8	8	8	8	
	VDL015F220	15	G ¾B	30...200	0,14	8	8	8	8	8	
	VDL015F210	15	G ¾B	65...370	0,14	8	8	8	8	8	
	VDL020F220	20	G 1B	100...575	0,14	8	8	8	8	8	
	VDL020F210	20	G 1B	160...990	0,15	8	8	8	8	8	
	VDL020F200	20	G 1B	220...1330	0,15	8	8	8	8	8	
	VDL020F210H	20	G 1B	300...1800	0,08	8	8	8	8	8	
	VDL025F210	25	G 1¼B	280...1800	0,08	8	8	8	8	8	
	VDL025F200	25	G 1¼B	600...3609	0,08	8	8	8	8	8	
	VDL032F200	32	G 1½B	550...4001	0,08	8	8	8	8	8	
		VDL010F211	10	G ½B	30...200	0,14	8	8	8	8	8
		VDL010F201	10	G ½B	65...370	0,14	8	8	8	8	8
		VDL015F201	15	G ¾B	100...575	0,14	8	8	8	8	8
VDL015F201H		15	G ¾B	220...1330	0,08	8	8	8	8	8	
VDL015F221		15	G ¾B	30...200	0,14	8	8	8	8	8	
VDL015F211		15	G ¾B	65...370	0,14	8	8	8	8	8	
VDL020F221		20	G 1B	100...575	0,14	8	8	8	8	8	
VDL020F211		20	G 1B	160...990	0,15	8	8	8	8	8	
VDL020F201		20	G 1B	220...1330	0,15	8	8	8	8	8	
VDL020F211H		20	G 1B	300...1800	0,08	8	8	8	8	8	
VDL025F211		25	G 1¼B	280...1800	0,08	8	8	8	8	8	
VDL025F201		25	G 1¼B	600...3609	0,08	8	8	8	8	8	
VDL032F201		32	G 1½B	550...4001	0,08	8	8	8	8	8	

SAUTER Valveco compact

Vannes de régulation dynamiques VDL avec servomoteurs électriques



Série de modèles		AVM ¹⁾	
		F120R	SF132R
Modèle		215	
Version			
Tension	230 V CA	•	
	24 V CA		•
	24 V CC		•
Signal de positionnement	2 points	•	•
	3 points	•	•
	0...10 V		•
Rétrosignalisation	0...10 V		•
Temps de course [s]		7,5	7,5 15
Poussée [N]		400	500
Courbe caractéristique	exponentielle		•
Combinaison	linéaire	•	•

¹⁾ 0510390029 - Montageset zu SAUTER Valveco compact DN 40 DN 50

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

	Modèle	DN	Raccordement	Plage (l/h)	Δp_{min} [bar]	Δp_{max} [bar]
2 voies	VDL 040 F201	40	G 1½B	1370...9500	0,08	8
0 °C...120 °C	VDL 050 F201	50	G 2B	1400...11500	0,08	8



Accessoires essentiels pour Valveco compact

Filtere en bronze, PN16, -10...150 °C

Modèle	Description
0560332 015	ISO 228/1 - G ½, taille de maille 0,5 mm
0560332 020	ISO 228/1 - G ¾, taille de maille 0,8 mm
0560332 025	ISO 228/1 - G 1, taille de maille 0,8 mm
0560332 032	ISO 228/1 - G 1¼, taille de maille 0,8 mm
0560332 040	ISO 228/1 - G 1½, taille de maille 0,8 mm
0560332 050	ISO 228/1 - G 2, taille de maille 0,8 mm



Accessoires pour Valveco compact

Modèle	Description
0378133 010	1 manchon à visser R ¾ à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G½ - R¾
0378133 015	1 manchon à visser R ½ à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G¾ - R½
0378133 020	1 manchon à visser R ¾ à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G1 - R¾
0378133 025	1 manchon à visser R 1 à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G1¼ - R1
0378134 010	1 manchon à souder Ø 12 mm ; à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G½
0378134 015	1 manchon à souder Ø 15 mm ; à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G¾
0378134 020	1 manchon à souder Ø 22 mm ; à joint plat, avec écrou à collerette et joint plat, G1
0361951 015	1 raccord à visser pour filetages extérieurs avec joint plat, G1 - Rp½
0361951 020	1 raccord à visser pour filetages extérieurs avec joint plat, G1¼ - Rp¾
0361951 025	1 raccord à visser pour filetages extérieurs avec joint plat, G1½ - Rp1
0361951 040	1 raccord à visser pour filetages intérieurs, Rp1½ - G1½
0361951 050	1 raccord à visser pour filetages intérieurs, Rp2 - G2



Accessoires pour servomoteurs AXT 211

Modèle	Description
0550240 001	Protection contre le démontage pour AXT/AXS 2 (prévient tout démontage non autorisé du connecteur et du servomoteur)
0550602 021	Connecteur avec câble blanc 2 m, PVC H03VV, 2 x 0,50 mm²
0550602 052	Connecteur avec câble blanc 5 m, PVC H05VV, 2 x 0,75 mm²
0550602 102	Connecteur avec câble blanc 10 m, PVC H05VV, 2 x 0,75 mm²
0550602 152	Connecteur avec câble blanc 15 m, PVC H05VV, 2 x 0,75 mm²
0550602 021B	Connecteur avec câble noir 2 m, PVC H03VV, 2 x 0,50 mm²
0550602 052B	Connecteur avec câble noir 5 m, PVC H05VV, 2 x 0,75 mm²
0550602 102B	Connecteur avec câble noir 10 m, PVC H05VV, 2 x 0,75 mm²
0550602 013	Connecteur avec câble sans halogène, blanc, 1 m, Hal F H05Z1Z1, 2 x 0,50 mm²
0550602 023	Connecteur avec câble sans halogène, blanc, 2 m, Hal F H05Z1Z1, 2 x 0,75 mm²
0550602 053	Connecteur avec câble sans halogène, blanc, 5 m, Hal F H05Z1Z1, 2 x 0,75 mm²
0550602 103	Connecteur avec câble sans halogène, blanc, 10 m, Hal F H05Z1Z1, 2 x 0,75 mm²
0550120 022	Connecteur blanc avec voyant LED bleu, 24 V, câble 2 m, PVC H03VV, 2 x 0,50 mm²
0550120 052	Connecteur blanc avec voyant LED bleu, 24 V, câble 5 m, PVC H03VV, 2 x 0,75 mm²

Accessoires pour servomoteurs AXS 215S

Modèle	Description
0550240 001	Protection contre le démontage pour AXT/AXS 2 (prévient tout démontage non autorisé du connecteur et du servomoteur)
0550423 121	Commande continue NC, câble blanc 2 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm²
0550423 221	Commande continue NO, câble blanc 2 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm²
0550423 151	Commande continue NC, câble blanc 5 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm²
0550423 251	Commande continue NO, câble blanc 5 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm²
0550423 121B	Commande continue NC, câble noir 2 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm²
0550423 221B	Commande continue NO, câble noir 2 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm²
0550423 151B	Commande continue NC, câble noir 5 m, PVC H03, 3 x 0,22 mm²
0550423 123	Commande continue NC, câble sans halogène, blanc 2 m, H03, 3 x 0,22 mm²
0550423 153	Commande continue NC, câble sans halogène, blanc 5 m, H03, 3 x 0,22 mm²

Accessoires pour servomoteurs AXM 217

Modèle	Description
0550603 001	Câble 24 V, PVC, enfichable, 3 m de long
0550603 002	Câble 24 V, PVC, enfichable, 7 m de long
0550603 003	Câble 230 V, PVC, enfichable, 3 m de long
0550603 004	Câble 230 V, PVC, enfichable, 7 m de long
0550603 005	Câble 24 V, sans halogène, enfichable, 3 m de long
0550603 006	Câble 24 V, sans halogène, enfichable, 7 m de long
0550603 007	Câble 230 V, sans halogène, enfichable, 3 m de long
0550603 008	Câble 230 V, sans halogène, enfichable, 7 m de long

Accessoires pour servomoteurs AXM 217S

Modèle	Description
0550603 009	Câble 24 V, PVC, enfichable, 3 m de long
0550603 010	Câble 24 V, PVC, enfichable, 7 m de long
0550603 011	Câble 24 V, sans halogène, enfichable, 3 m de long
0550603 012	Câble 24 V, sans halogène, enfichable, 7 m de long

SAUTER eValveco:

Un maximum de confort, 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 à boule 2, 3 ou 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. 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 à 2, 3 ou 6 voies et collecte des données énergétiques

Système de régulation dynamique du débit en fonte de laiton résistant à la dézincification PN 16

	Modèle	DN	Capteur de raccordement	Vanne à boule de raccordement	min (m ³ /h) ¹⁾	max (m ³ /h) ²⁾	Kvs (m ³ /h) ³⁾	Δp _{max} [bar]
2 voies 5 °C...90 °C 	UVC 102 MF015	15	Rp ½	Rp ½	0,017	3,3	4	2,4
	UVC 102 MF020	20	Rp ¾	Rp ¾	0,024	5,7	6,3	2,4
	UVC 102 MF025	25	Rp ¾	Rp 1	0,024	7	10	2,4
	UVC 102 MF032	32	Rp ¾	Rp 1 ¼	0,042	10,5	16	2,4
	UVC 102 MF040	40	Rp 1 ¼	Rp 1 ½	0,07	15	25	2,4
	UVC 102 MF050	50	Rp 1 ¼	Rp 2	0,07	20	40	2,4
3 voies 5 °C...90 °C 	UVC 103 MF015	15	Rp ½	Rp ½	0,017	3,3	4	2,4
	UVC 103 MF020	20	Rp ¾	Rp ¾	0,024	5,7	6,3	2,4
	UVC 103 MF025	25	Rp ¾	Rp 1	0,024	7	10	2,4
	UVC 103 MF032	32	Rp ¾	Rp 1 ¼	0,042	10,5	16	2,4
	UVC 103 MF040	40	Rp 1 ¼	Rp 1 ½	0,07	15	25	2,4
	UVC 103 MF050	50	Rp 1 ¼	Rp 2	0,07	20	40	2,4
6 voies 5 °C...90 °C 	UVC 106 MF015	15	G ¾	G ½	0,003	1,4	1,4	2
	UVC 106 MF020	20	G 1	G 1	0,003	2,5	2,5	2

¹⁾ Débit minimum pouvant encore être régulé.

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

³⁾ Valeurs Kvs de la vanne à boule

Accessoires essentiels pour eValveco

Filtre en bronze, PN16, -10...150 °C

Modèle	Description
0560332 015	ISO 228/1 - G ½, taille de maille 0,5 mm
0560332 020	ISO 228/1 - G ¾, taille de maille 0,8 mm
0560332 025	ISO 228/1 - G 1, taille de maille 0,8 mm
0560332 032	ISO 228/1 - G 1 ¼, taille de maille 0,8 mm
0560332 040	ISO 228/1 - G 1 ½, taille de maille 0,8 mm
0560332 050	ISO 228/1 - G 2, taille de maille 0,8 mm



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, ce qui permet de multiples applications. La boule en laiton DZR présente une surface non dézincifiable, 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 tout
- Modification du temps de course et de la courbe caractéristique possible
- Détection des servomoteurs 2 points, 3 points ou à commande continue
- Fonction antiblocage
- Montage des servomoteurs avec rappel par ressort « normally closed » ou « normally open »



Servomoteurs



Voies

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



Série de modèles		AKM				AKM				AKF			
Modèle		105				115				112		113	
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	SF152	F120	F122	F122	SF122
Tension	230 V CA	•	•			•				•			
	24 V CA			•	•		•	•	•		•	•	•
	24 V CC				•						•	•	•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•			•	
	0...10 V				•			•	•				•
	4...20 mA								•				
Rétrosignalisation	0...10 V				•			•					•
Temps de course [s]		30	120	120	60	120	120	60	6	90	90	90	90
					120			120					
Temps de retour [s]										15	15	15	15
Courbe caractéristique de la combinaison modifiable		linéaire/quadratique											
Rappel par ressort		sans courant, ferme la vanne à boule											
		sans courant, ouvre la vanne à boule											

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

	Modèle	DN	Raccor- dement	Kvs (m ³ /h)			Δp _{max} [bar]	
Vanne 2 voies à boule -10 °C...130 °C	VKR 015 F350-FF	15	Rp ½	1	1,8		3,5	3,5
	VKR 015 F340-FF	15	Rp ½	1,6	1,8		3,5	3,5
	VKR 015 F330-FF	15	Rp ½	2,5	1,8		3,5	3,5
	VKR 015 F320-FF	15	Rp ½	4	1,8		3,5	3,5
	VKR 015 F310-FF	15	Rp ½	6,3	1,8		3,5	3,5
	VKR 015 F300-FF	15	Rp ½	10	1,8		3,5	3,5
	VKR 020 F320-FF	20	Rp ¾	4	1,8		3,5	3,5
	VKR 020 F310-FF	20	Rp ¾	6,3	1,8		3,5	3,5
	VKR 020 F300-FF	20	Rp ¾	10	1,8		3,5	3,5
	VKR 025 F320-FF	25	Rp 1	6,3	1,8		3,5	3,5
	VKR 025 F310-FF	25	Rp 1	10	1,8		3,5	3,5
	VKR 025 F300-FF	25	Rp 1	16	1,8		3,5	3,5
	VKR 032 F320-FF	32	Rp 1¼	10	1,2		2,4	2,4
	VKR 032 F310-FF	32	Rp 1¼	16	1,2		2,4	2,4
	VKR 032 F300-FF	32	Rp 1¼	25	1,2		2,4	2,4
	VKR 040 F320-FF	40	Rp 1½	16	1,2		2,4	2,4
	VKR 040 F310-FF	40	Rp 1½	25	1,2		2,4	2,4
	VKR 040 F300-FF	40	Rp 1½	40	1,2		2,4	2,4
	VKR 050 F320-FF	50	Rp 2	25	1,2		2,4	2,4
	VKR 050 F310-FF	50	Rp 2	40	1,2		2,4	2,4
VKR 050 F300-FF	50	Rp 2	63	1,2		2,4	2,4	
Vanne 3 voies à boule -10 °C...130 °C	BKR 015 F340-FF	15	Rp ½	1,6	1,8		2	2
	BKR 015 F330-FF	15	Rp ½	2,5	1,8		2	2
	BKR 015 F320-FF	15	Rp ½	4	1,8		2	2
	BKR 015 F310-FF	15	Rp ½	6,3	1,2		2	2
	BKR 020 F320-FF	20	Rp ¾	4	1,8		2	2
	BKR 020 F310-FF	20	Rp ¾	6,3	1,8		2	2
	BKR 025 F310-FF	25	Rp 1	10	1,8		2	2
	BKR 032 F310-FF	32	Rp 1¼	16	1,2		2	2
	BKR 040 F310-FF	40	Rp 1½	25	1,2		2	2
	BKR 050 F310-FF	50	Rp 2	40	1,2		2	2

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



Série de modèles		AKM				AKM				AKF		ASF ¹⁾			
Modèle		105				115				112		112			
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	SF152	F120	F122	F220	F222		
Tension	230 V CA	•	•			•				•		•			
	24 V CA			•	•		•	•	•		•		•		
	24 V CC				•						•		•		
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•		
	0...10 V				•			•	•						
	4...20 mA								•						
Rétrosignalisation	0...10 V				•			•	•						
Temps de course [s]		30	120	60 120	35 60 120	120	120	35 60 120	6	90	90	90	90		
Temps de retour [s]										15	15	15	15		
Rappel par ressort		sans courant, ferme la vanne à boule										•	•	•	•
		sans courant, ouvre la vanne à boule										•	•	•	•
Contact double intégré												•	•		

¹⁾ Kit de montage 0510240001 nécessaire

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

	Modèle	DN	Raccordement	Kvs (m ³ /h)	Δp _{max} [bar]			
 Vanne à boule d'arrêt -10 °C...130 °C	VKAI 015 F300	15	Rp ½	15	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKAI 020 F300	20	Rp ¾	22	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKAI 025 F300	25	Rp 1	22	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKAI 032 F300	32	Rp 1¼	25	1,2	2,4	2,4	2,4
	VKAI 040 F300	40	Rp 1½	68	1,2	2,4	2,4	2,4
	VKAI 050 F300	50	Rp 2	96	1,2	2,4	2,4	2,4
 Vanne à boule de commutation passage en L -10 °C...130 °C	BKLI 015 F300	15	Rp ½	15	1,8	2	2	2
	BKLI 020 F300	20	Rp ¾	22	1,8	2	2	2
	BKLI 025 F300	25	Rp 1	22	1,8	2	2	2
	BKLI 032 F300	32	Rp 1¼	25	1,2	2	2	2
	BKLI 040 F300	40	Rp 1½	68	1,2	2	2	2
	BKLI 050 F300	50	Rp 2	96	1,2	2	2	2
 Vanne à boule de commutation passage en T -10 °C...130 °C	BKTI 015 F300	15	Rp ½	15	1,8	2	2	2
	BKTI 020 F300	20	Rp ¾	22	1,8	2	2	2
	BKTI 025 F300	25	Rp 1	22	1,8	2	2	2
	BKTI 032 F300	32	Rp 1¼	25	1,2	2	2	2
	BKTI 040 F300	40	Rp 1½	68	1,2	2	2	2
	BKTI 050 F300	50	Rp 2	96	1,2	2	2	2

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



Série de modèles		AKM				AKM				AKF			
Modèle		105				115				112		113	
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	SF152	F120	F122	F122	SF122
Tension	230 V CA	•	•			•				•			
	24 V CA			•	•		•	•	•		•	•	•
	24 V CC				•			•	•		•	•	•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•			•	
	0...10 V				•			•	•				•
Rétrosignalisation	4...20 mA								•				
	0...10 V				•			•	•				•
Temps de course [s]		30	120	60	35	120	120	60	6	90	90	90	90
Temps de retour [s]				120	120			120		15	15	15	15
Courbe caractéristique de la combinaison modifiable	linéaire/quadratique				•			•	•				
Rappel par ressort	sans courant, ferme la vanne à boule sans courant, ouvre la vanne à boule									•	•	•	•

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

	Modèle	DN	Raccor- dement	Kvs (m³/h)		ΔP _{max} [bar]	
Vanne 2 voies à boule -10 °C...130 °C	VKRA 015 F350	15	G 1"	1	1,8	3,5	3,5
	VKRA 015 F340	15	G 1"	1,6	1,8	3,5	3,5
	VKRA 015 F330	15	G 1"	2,5	1,8	3,5	3,5
	VKRA 015 F320	15	G 1"	4	1,8	3,5	3,5
	VKRA 015 F310	15	G 1"	6,3	1,8	3,5	3,5
	VKRA 020 F320	20	G 1¼"	4	1,8	3,5	3,5
	VKRA 020 F310	20	G 1¼"	6,3	1,8	3,5	3,5
	VKRA 020 F300	20	G 1¼"	10	1,8	3,5	3,5
	VKRA 025 F320	25	G 1½"	6,3	1,8	3,5	3,5
	VKRA 025 F310	25	G 1½"	10	1,8	3,5	3,5
	VKRA 025 F300	25	G 1½"	16	1,8	3,5	3,5
	VKRA 032 F320	32	G 2"	10	1,2	2,4	2,4
	VKRA 032 F310	32	G 2"	16	1,2	2,4	2,4
	VKRA 032 F300	32	G 2"	25	1,2	2,4	2,4
	VKRA 040 F320	40	G 2¼"	16	1,2	2,4	2,4
	VKRA 040 F310	40	G 2¼"	25	1,2	2,4	2,4
	VKRA 040 F300	40	G 2¼"	40	1,2	2,4	2,4
	VKRA 050 F320	50	G 2¾"	25	1,2	2,4	2,4
	VKRA 050 F310	50	G 2¾"	40	1,2	2,4	2,4
VKRA 050 F300	50	G 2¾"	63	1,2	2,4	2,4	
Vanne 3 voies à boule -10 °C...130 °C	BKRA 015 F340	15	G 1"	1,6	1,8	2	2
	BKRA 015 F330	15	G 1"	2,5	1,8	2	2
	BKRA 015 F320	15	G 1"	4	1,8	2	2
	BKRA 015 F310	15	G 1"	6,3	1,8	2	2
	BKRA 020 F320	20	G 1¼"	4	1,8	2	2
	BKRA 020 F310	20	G 1¼"	6,3	1,8	2	2
	BKRA 025 F310	25	G 1½"	10	1,8	2	2
	BKRA 032 F310	32	G 2"	16	1,2	2	2
	BKRA 040 F310	40	G 2¼"	25	1,2	2	2
	BKRA 050 F310	50	G 2¾"	40	1,2	2	2

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



Série de modèles		AKM				AKM				AKF		ASF ¹⁾	
Modèle		105				115				112		112	
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	SF152	F120	F122	F220	F222
Tension	230 V CA	•	•			•				•		•	
	24 V CA			•	•		•	•	•		•		•
	24 V CC				•						•		•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•				
	0...10 V				•			•	•				
	4...20 mA								•				
Rétrosignalisation	0...10 V				•			•	•				
Temps de course [s]		30	120	60	35	120	120	60	6	90	90	90	90
Temps de retour [s]				120	120			120		15	15	15	15
Rappel par ressort	sans courant, ferme la vanne à boule									•	•	•	•
	sans courant, ouvre la vanne à boule									•	•	•	•
Contact double intégré												•	•

¹⁾ Kit de montage 0510240001 nécessaire

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

	Modèle	DN	Raccor- dement	Kvs (m ³ /h)	Δp _{max} [bar]			
 Vanne à boule d'arrêt -10 °C...130 °C	VKAA 015 F300	15	G 1"	9	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKAA 020 F300	20	G 1 1/4"	17	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKAA 025 F300	25	G 1 1/2"	22	1,8	3,5	3,5	3,5
	VKAA 032 F300	32	G 2"	35	1,2	2,4	2,4	2,4
	VKAA 040 F300	40	G 2 1/4"	68	1,2	2,4	2,4	2,4
	VKAA 050 F300	50	G 2 3/4"	96	1,2	2,4	2,4	2,4
 Vanne à boule de commutation avec passage en T -10 °C...130 °C	BKTA 015 F300	15	G 1"	8	1,8	2	2	2
	BKTA 020 F300	20	G 1 1/4"	13	1,8	2	2	2
	BKTA 025 F300	25	G 1 1/2"	13	1,8	2	2	2
	BKTA 032 F300	32	G 2"	25	1,2	2	2	2
	BKTA 040 F300	40	G 2 1/4"	49	1,2	2	2	2
	BKTA 050 F300	50	G 2 3/4"	73	1,2	2	2	2

Accessoires essentiels pour vannes à boule

Filtre en bronze, PN16, -10...150 °C

	Modèle	DN	Description
	0560332 015	15	ISO 228/1 - G 1/2, taille de maille 0,5 mm
	0560332 020	20	ISO 228/1 - G 3/4, taille de maille 0,8 mm
	0560332 025	25	ISO 228/1 - G 1, taille de maille 0,8 mm
	0560332 032	32	ISO 228/1 - G 1 1/4, taille de maille 0,8 mm
	0560332 040	40	ISO 228/1 - G 1 1/2, taille de maille 0,8 mm
	0560332 050	50	ISO 228/1 - G 2, taille de maille 0,8 mm

Accessoires pour vannes à boule VKx et BKx avec filetage intérieur

	Modèle	DN	Description
	0560284 015	15	1 raccord à visser à joint plat
	0560284 020	20	1 raccord à visser à joint plat
	0560284 025	25	1 raccord à visser à joint plat
	0560284 032	32	1 raccord à visser à joint plat
	0560284 040	40	1 raccord à visser à joint plat
	0560284 050	50	1 raccord à visser à joint plat

Accessoires pour vannes à boule VKx et BKx avec filetage extérieur

	Modèle	DN	Description
	0361951 015	15	1 raccord à visser en laiton pour filetage extérieur avec joint plat G 1B / Rp 1/2
	0361951 020	20	1 raccord à visser en laiton pour filetage extérieur avec joint plat G 1 1/4B / Rp 3/4
	0361951 025	25	1 raccord à visser en laiton pour filetage extérieur avec joint plat G 1 1/2B / Rp 1
	0361951 032	32	1 raccord à visser en laiton pour filetage extérieur avec joint plat G 2B / Rp 1 1/4
	0361951 040	40	1 raccord à visser en laiton pour filetage extérieur avec joint plat G 2 1/4B / Rp 1 1/2
	0361951 050	50	1 raccord à visser en laiton pour filetage extérieur avec joint plat G 2 3/4B / Rp 2

Accessoires pour servomoteurs AKM 105, AKM 115 (S)

Modèle	Description
0510240 011	Adaptateur de température de fluide < 5 °C
0510420 001	Pièce intermédiaire nécessaire pour des températures de fluide > 100 °C
0510480 001	Contact auxiliaire inverseur simple
0510480 002	Contact auxiliaire inverseur double

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

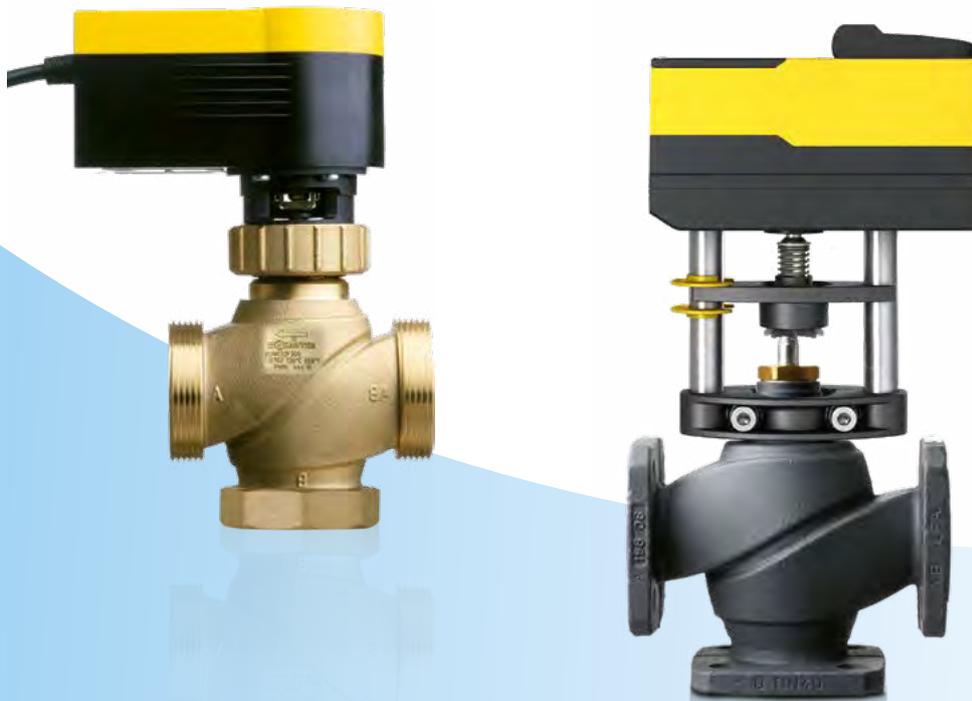
La gamme complète de vannes de régulation.

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 Universal-Technologie (SUT), elles constituent des appareils de réglage compacts.

Le montage très 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, de blocage et de sécurité sont ainsi satisfaites.

Polyvalentes et flexibles.

Les vannes SAUTER peuvent être utilisées pour la plupart comme vanne mélangeuse ou comme vanne de distribution, avec ou contre la pression. La fiabilité 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 2500 N et des vannes adaptées à toutes les applications.



Servomoteurs



Vannes

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



Série de modèles		AVM				AVM			AVM			AVF			
Modèle		105				115			321			124		125	
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	F110	F112	SF132	F130	F230	SF132	SF232
Tension	230 V CA	●	●		●	●			●		● ¹⁾	●	●		
	24 V CA			●	●		●	●		●	●			●	●
	24 V CC				●			●		●	●				
Signal de positionnement	2 points	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	3 points	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	0...10 V			●				●			●			●	●
	4...20 mA										●			●	●
Rétrosignalisation	0...10 V			●				●			● ²⁾			●	●
	4...20 mA														
Temps de course [s]		30	120	120	35 60 120	120	120	60 120	96 48	96 48	48 32	60 120	60 120	60 120	60 120
	Temps de retour [s]											18		18	
Poussée [N]			250			500			1000				500		
Courbe caractéristique de la combinaison modifiable	linéaire/exponentielle			●			●			●				●	●
	quadratique						●							●	●
Rappel par ressort	sans courant, ferme la vanne											●		●	
	sans courant, ouvre la vanne												●		●

¹⁾ requiert l'accessoire 0500570 003

²⁾ requiert l'accessoire 0500420 002

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

	Modèle	DN	Raccordement	Kvs (m³/h)	Course (mm)	Δp _{max} [bar]				
2 voies -15 °C...150 °C	VUN 015 F350	15	G 1B	0,4	8	4	6	10	6	
	VUN 015 F340	15	G 1B	0,63	8	4	6	10	6	
	VUN 015 F330	15	G 1B	1	8	4	6	10	6	
	VUN 015 F320	15	G 1B	1,6	8	4	6	10	6	
	VUN 015 F310	15	G 1B	2,5	8	4	6	10	6	
	VUN 015 F300	15	G 1B	4	8	4	6	10	6	
	VUN 020 F300	20	G 1¼B	6,3	8	4	5	10	5	
	VUN 025 F300	25	G 1½B	10	8	4	4	10	4	
	VUN 032 F300	32	G 2B	16	8	3	3,5	10	3,5	
	VUN 040 F300	40	G 2¼B	22	8	1,9	3	6	3	
	VUN 050 F300	50	G 2¾B	28	8	1	2,4	4	2,4	
	VUN 050 F200	50	G 2¾B	40	8	1	2,4	4	2,4	
	3 voies -15 °C...150 °C	BUN 015 F330	15	G 1B	1	8	4	6	10	6
		BUN 015 F320	15	G 1B	1,6	8	4	6	10	6
BUN 015 F310		15	G 1B	2,5	8	4	6	10	6	
BUN 015 F300		15	G 1B	4	8	4	6	10	6	
BUN 020 F300		20	G 1¼B	6,3	8	4	5	10	5	
BUN 025 F300		25	G 1½B	10	8	3	4	10	4	
BUN 032 F300		35	G 2B	16	8	2	3,7	10	3,7	
BUN 040 F300		40	G 2¼B	22	8	1,2	2,7	6	2,7	
BUN 050 F300		50	G 2¾B	28	8	0,8	1,8	4	1,8	
BUN 050 F200		50	G 2¾B	40	8	0,8	1,8	4	1,8	

Domaine d'application des vannes de régulation SAUTER en combinais

		Fonte de laiton PN16		Fonte de laiton PN40	Fonte grise PN6				Fonte grise PN10/16									
																		
Gamme de vanne / vanne à boule		VUN BUN DN15...50		VKR/VKRA BKR/BKRA DN15...50	VUD BUD DN15...50				VQD BQD DN65...100				VUE BUE DN15...50		VQE BQE DN65...150		DN15	
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 AVF 125	AVM 321	AVM 322	AVM 234 AVF 234	AVM 105 AVM 115 AVF 124 AVF 125	AVM 321	AVM 322	AVM 234 AVF 234	AVM 105 AVM 115 AVF 124 AVF 125	
Fluide	Plage de temp.																	
Eau avec produit antigel (Glycol 20...55 %)	-30...-21 °C																	
	-20...-16 °C																	
	-15...-11 °C	H1 K1/K2	H1 K1/K2															S K1/ S K1/ S K1/ S
	-10...-2 °C	K1/K2	K1/K2	H10	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	S K1/ S K1/ S K1/ S
Eau froide	3...20 °C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	S
Eau chaude	21...100 °C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	101...130 °C	H1	H1	H11	H1	H1	H5	•	H1	H1	H5	•	H1	H1	H5	•	•	•
Eau surchauffée	131...150 °C	H2	H2															H3
	151...180 °C																	H3
	181...200 °C																	
	201...210 °C																	
	211...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 avec graisse silicone utilisable uniquement jusqu'à DN 125

• Modèle standard

Accessoires	Modèle	Description
K1	0378284 100	Chauffage de presse-étoupe 230 V AC, 15 W, pour températures de fluide inférieures à 0 °C
K2	0378284 102	Chauffage de presse-étoupe 24 V AC, 15 W, pour températures de fluide inférieures à 0 °C
H1	0372249 001	Pièce intermédiaire nécessaire pour températures de fluide >100 °C jusqu'à 130 °C max. (AVM 1**, AVM 321)
H2	0372249 002	Pièce intermédiaire nécessaire pour températures de fluide >130 °C jusqu'à 150 °C max. (AVM 1**, AVM 321)
H3	0372336 180	Rallonge pour températures de fluide jusqu'à 180 °C (AV* 234, AVN 224)
H4	0372336 240	Rallonge pour températures de fluide jusqu'à 240 °C (AV* 234, AVN 224)
H5	0500240 001	Rallonge pour températures de fluide jusqu'à 180 °C (AVM 322)
H6	0500240 002	Rallonge pour températures de fluide jusqu'à 240 °C (AVM 322)
H10	0510240 011	Pièce intermédiaire nécessaire pour des températures de fluide < 3 °C
H11	0510420 001	Pièce intermédiaire nécessaire pour des températures de fluide > 100 °C

on avec servomoteurs électriques

Fonte sphéroïdale PN16				Fonte sphéroïdale PN25						Acier moulé PN40					
VUG		BUG		VUG		BUG		VUP		VUS			BUS		
DN15...50	DN65...80	DN15...50	DN65...80	DN15...50	DN65...150	DN15...50	DN65...150	DN40	DN50...150	DN15...50	DN65...100	DN125...150	DN15...50	DN65...100	DN125...150
AVM 234	AVM 322	AVM 234	AVM 234	AVM 322	AVM 234	AVM 322	AVM 234	AVM 322	AVM 234	AVM 322	AVM 234		AVM 322	AVM 234	
AVF 234		AVF 234	AVF 234	AVF 234	AVF 234	AVF 234	AVF 234	AVF 234	AVF 234	AVF 234	AVF 234			AVF 234	
AVN 224		AVN 224	AVN 224	AVN 224	AVN 224	AVN 224	AVN 224	AVN 224	AVN 224	AVN 224				AVN 224	

	S ¹	K1/K2	K1/K2	FB	FB	FB	FB	FB	FB						
K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	FB	FB	FB	FB	FB	FB						
K2	S ¹	K1/K2	K1/K2	FB	FB	FB	FB	FB	FB						
K2	K1/K2	K1/K2	K1/K2	•	•	•	•	•	•						
1	S ¹	•	•	•	•	•	•	•	•						
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3	H3	H5	H3	H3
5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3	H5	H3	H3	H5	H3	H3
				H6	H4	H6	H4	H6	H4	H6	H4	H4	H6	H4	H4
										H6	H4	H4	H6	H4	H4
										H6	H4	H4	H6	H4	H4
										H6/G1	H4/G2	H4/G3	H6/G1	H4/G2	H4/G3
	•				•			•	•	•	•	•			
	•				•			•	•	•	•	•			
	H3				H3			H5	H3	H5	H3	H3			
					H4			H6	H4	H6	H4	H4			
										H6	H4	H4			
										H6/G1	H4/G2	H4/G3			

Variante de presse-étoupe	Modèle	Description
G1	0378373 001	Presse-étoupe avec joint graphite pour temp. 220...260 °C, DN 15...50
G2	0378373 002	Presse-étoupe avec joint graphite pour temp. 220...260 °C, DN 65...100
G3	0378373 003	Presse-étoupe avec joint graphite pour temp. 220...260 °C, DN 125...150
S	0560260 001	Presse-étoupe PTFE avec graisse silicone
FB		Avec joint à soufflet sur demande



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



Série de modèles		AVM				AVM				AVM				AVF				AVM		AVF					
Modèle		105				115				321				322				124 125				234		234	
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	F110	F112	SF132	F120	F122	SF132	F130	F230	SF132	SF232	SF132	SF132	SF232				
Tension	230 V CA	●	●			●			●			●			●	●			● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾				
	24 V CA			●	●		●	●		●	●		●	●		●	●			●	●	●			
	24 V CC				●					●	●		●	●						●	●	●			
Signal de positionnement	2 points	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	3 points	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●			
	0...10 V			●		●			●			●			●		●		●	●	●	●			
	4...20 mA									●			●				●		●	●	●	●			
Rétrosignalisation	0...10 V				●		●						●				●		●	●	●	●			
	4...20 mA								● ³⁾			● ³⁾							●	●	●	●			
Temps de course [s]		30	120	120	35 60 120	120	120	60	96	96	48	120	120	80	60	60	60	60	40/80	40/80	40/80				
									48	48	32	240	240	120	120	120	120	120	80/160	80/160	80/160				
Temps de retour [s]															18	18			15...30	15...30	15...30				
Poussée [N]			250				500			1000			1000			500			2500	2000	2000				
Courbe caractéristique de la combinaison modifiable	linéaire				●			●		●		●				●	●		●	●	●				
	quadratique						●									●	●		●	●	●				
Rappel par ressort	sans courant, ferme la vanne														●		●		●	●	●				
	sans courant, ouvre la vanne															●		●		●	●				

¹⁾ requiert l'accessoire 0372332 001

²⁾ requiert l'accessoire 0500570 003

³⁾ requiert l'accessoire 0500420 002

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

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

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



Série de modèles		AVM				AVF				AVF											
Modèle		105				115				124 125		234 234									
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	F110	F112	SF132	F120	F122	SF132	F130	F230	SF132	SF232	SF132	SF132	SF232
Tension	230 V CA	●	●			●			●		²⁾	●		²⁾	●	●			● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾
	24 V CA			●	●		●	●		●	●		●	●			●	●			
	24 V CC				●			●			●			●							●
Signal de positionnement	2 points	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
	3 points	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
	0...10 V				●			●			●			●			●	●			●
Rétrosignalisation	4...20 mA										●			●			●	●			●
	0...10 V				●			●			● ³⁾			● ³⁾			●	●			●
	4...20 mA										● ³⁾			● ³⁾			●	●			●
Temps de course [s]		30	120	120	35 60 120	120	120	60 120	96 48	96 48	48 32	120 240	120 240	80 120	60 120	60 120	60 120	60 120	40/80 80/160 120/240	40/80 80/160 120/240	
	Temps de retour [s]														18	18				15...30	2000
Poussée [N]			250				500			1000			1000			500			2500		
Courbe caractéristique de la combinaison modifiable	linéaire				●			●			●			●			●			●	
	quadratique							●									●			●	
Rappel par ressort	sans courant, ferme la vanne														●		●			●	
	sans courant, ouvre la vanne															●				●	

¹⁾ requiert l'accessoire 0372332 001

²⁾ requiert l'accessoire 0500570 003

³⁾ requiert l'accessoire 0500420 002

Vannes à brides en fonte grise, PN16/10, courbe caractéristique exponentielle (F3**) et linéaire (F2**)

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

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



Série de modèles		AVM			AVF		AVN	
Modèle		322			234		224	
Version		F120	F122	SF132	SF132	SF232	SF132	SF232
Tension	230 V CA	●		● ²⁾	● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾
	24 V CA		●	●	●	●	●	●
	24 V CC		●	●	●	●	●	●
Signal de positionnement	2 points	●	●	●	●	●	●	●
	3 points	●	●	●	●	●	●	●
	0...10 V		●	●	●	●	●	●
Rétrosignalisation	4...20 mA		●	●	●	●	●	●
	0...10 V		●	●	●	●	●	●
	4...20 mA		●	● ³⁾				
Temps de course [s]		120	120	80	40/80	40/80	40/80	40/80
		240	240	120	80/160 120/240	80/160 120/240	80/160 120/240	80/160 120/240
Temps de retour [s]					15...30	15...30	15...30	15...30
Poussée [N]		1000			2500		1100	
Courbe caractéristique de la combinaison modifiable	linéaire			●	●	●	●	●
	quadratique				●	●	●	●
Rappel par ressort	sans courant, ferme la vanne					●	●	●
	sans courant, ouvre la vanne						●	●

¹⁾ requiert l'accessoire 0372332 001

²⁾ requiert l'accessoire 0500570 003

³⁾ requiert l'accessoire 0500420 002

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

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

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



Série de modèles		AVM			AVM	AVF		AVN	
Modèle		322			234	234		224	
Version		F120	F122	SF132	SF132	SF132	SF232	SF132	SF232
Tension	230 V CA	●		● ²⁾	● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾
	24 V CA		●	●	●	●	●	●	●
	24 V CC		●	●	●	●	●	●	●
Signal de positionnement	2 points	●	●	●	●	●	●	●	●
	3 points	●	●	●	●	●	●	●	●
	0...10 V			●	●	●	●	●	●
	4...20 mA			●	●	●	●	●	●
Rétrosignalisation	0...10 V			●	●	●	●	●	●
	4...20 mA			● ³⁾					
Temps de course [s]		120	120	80	40/80	40/80		40/80	
		240	240	120	80/160 120/240	80/160 120/240		80/160 120/240	
Temps de retour [s]						15...30		15...30	
Poussée [N]		1000			2500	2000		1100	
Courbe caractéristique de la combinaison modifiable	linéaire			●	●	●	●	●	●
	quadratique				●	●	●	●	●
Rappel par ressort	sans courant, ferme la vanne						●		●
	sans courant, ouvre la vanne					●		●	

¹⁾ requiert l'accessoire 0372332 001

²⁾ requiert l'accessoire 0500570 003

³⁾ requiert l'accessoire 0500420 002

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

	Modèle	DN	Brides	Kvs (m³/h)	Course (mm)	Δp _{max} [bar]			
2 voies -20 °C...200 °C 	VUP 040 F304	40	PN25	25	14	25	25	25	
	VUP 050 F304	50	PN25	40	25	25	25	20	
	VUP 065 F304	65	PN25	63	25	25	25	16	
	VUP 080 F304	80	PN25	100	25	25	25	12	
	VUP 100 F304	100	PN25	160	40	40	25	20	9
	VUP 125 F304	125	PN25	250	40	40	19	14	6
	VUP 150 F304	150	PN25	350	40	40	15	10	4

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



Série de modèles		AVM			AVM	AVF		AVN	
Modèle		322			234	234		224	
Version		F120	F122	SF132	SF132	SF132	SF232	SF132	SF232
Tension	230 V CA	●		● ²⁾	● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾
	24 V CA		●	●	●	●	●	●	●
	24 V CC		●	●	●	●	●	●	●
Signal de positionnement	2 points	●	●	●	●	●	●	●	●
	3 points	●	●	●	●	●	●	●	●
	0...10 V			●	●	●	●	●	●
Rétrosignalisation	4...20 mA			●	●	●	●	●	●
	0...10 V			●	●	●	●	●	●
	4...20 mA			● ³⁾					
Temps de course [s]		120	120	80	40/80	40/80	40/80	40/80	
		240	240	120	80/160 120/240	80/160 120/240	80/160 120/240	80/160 120/240	
Temps de retour [s]						15...30		15...30	
Poussée [N]		1000			2500	2000		1100	
Courbe caractéristique de la combinaison modifiable	linéaire/exponentielle			●	●	●	●	●	●
	quadratique				●	●	●	●	●
Rappel par ressort	sans courant, ferme la vanne VUS/ouvre la vanne BUS						●		●
	sans courant, ouvre la vanne VUS/ferme la vanne BUS					●		●	

¹⁾ requiert l'accessoire 0372332 001

²⁾ requiert l'accessoire 0500570 003

³⁾ requiert l'accessoire 0500420 002

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

	Modèle	DN	Brides	Kvs (m³/h)	Course (mm)	ΔP _{max} [bar]			
2 voies -10 °C...260 °C	VUS 015 F375	15	PN40	0,16	20	24	40	40	24,5
	VUS 015 F365	15	PN40	0,25	20	24	40	40	24,5
	VUS 015 F355	15	PN40	0,4	20	24	40	40	24,5
	VUS 015 F345	15	PN40	0,63	20	24	40	40	24,5
	VUS 015 F335	15	PN40	1	20	24	40	40	24,5
	VUS 015 F325	15	PN40	1,6	20	24	40	40	24,5
	VUS 015 F315	15	PN40	2,5	20	24	40	40	24,5
	VUS 015 F305	15	PN40	4	20	24	40	40	24,5
	VUS 020 F305	20	PN40	6,3	20	15,3	40	40	17,5
	VUS 025 F305	25	PN40	10	20	12,8	37,8	29,6	14,7
	VUS 032 F305	32	PN40	16	20	9	28,7	22,5	11,1
	VUS 040 F305	40	PN40	25	20	5,4	16,4	12,8	6,2
	VUS 050 F305	50	PN40	40	20	3,3	10,5	8,2	3,9
	VUS 065 F305	65	PN40	63	30		6,1	4,7	2,1
	VUS 080 F305	80	PN40	100	30		3,9	3	1,3
	VUS 100 F305	100	PN40	160	30		1,5	1,5	0,8
	VUS 125 F305	125	PN40	220	40		1	1	0,4
	VUS 150 F305	150	PN40	320	40		0,7	0,7	0,2
3 voies -10 °C...260 °C	BUS 015 F225	15	PN40	1,6	20	24	40	40	24,5
	BUS 015 F215	15	PN40	2,5	20	24	40	40	24,5
	BUS 015 F205	15	PN40	4	20	24	40	40	24,5
	BUS 020 F205	20	PN40	6,3	20	15,3	40	34,7	17,5
	BUS 025 F205	25	PN40	10	20	12,8	37,8	29,6	14,7
	BUS 032 F205	32	PN40	16	20	9	27	21,1	10,4
	BUS 040 F205	40	PN40	25	20	5,4	16,4	12,8	6,2
	BUS 050 F205	50	PN40	40	20	3,3	10,5	8,2	3,9
	BUS 065 F205	65	PN40	63	30		6,1	4,7	2,1
	BUS 080 F205	80	PN40	100	30		3,9	3	1,3
	BUS 100 F205	100	PN40	160	30		2,5	1,9	0,8
	BUS 125 F305	125	PN40	220	40		1,7	1,3	0,5
	BUS 150 F305	150	PN40	320	40		1,2	0,9	0,3

Accessoires essentiels pour vannes à brides et à filetage extérieur

Filtere en bronze, PN16, -10...150 °C

Modèle	Description
 0560332 015	ISO 228/1 - G ½, taille de maille 0,5 mm
0560332 020	ISO 228/1 - G ¾, taille de maille 0,8 mm
0560332 025	ISO 228/1 - G 1, taille de maille 0,8 mm
0560332 032	ISO 228/1 - G 1¼, taille de maille 0,8 mm
0560332 040	ISO 228/1 - G 1½, taille de maille 0,8 mm
0560332 050	ISO 228/1 - G 2, taille de maille 0,8 mm

Accessoires pour vannes avec course de 8 mm

Modèle	Description
 0361951 015	1 raccord à visser en laiton pour filetage extérieur avec joint plat G 1B / Rp ½
0361951 020	1 raccord à visser en laiton pour filetage extérieur avec joint plat G 1¼B / Rp ¾
0361951 025	1 raccord à visser en laiton pour filetage extérieur avec joint plat G 1½B / Rp 1
0361951 032	1 raccord à visser en laiton pour filetage extérieur avec joint plat G 2B / Rp 1¼
0361951 040	1 raccord à visser en laiton pour filetage extérieur avec joint plat G 2¼B / Rp 1½
0361951 050	1 raccord à visser en laiton pour filetage extérieur avec joint plat G 2¾B / Rp 2
Modèle	Description
 0372249 001	Adaptateur de température >100 °C à 130 °C pour vannes avec course 8 mm (pour AVM 1**, AVM 321)
0372249 002	Adaptateur de température >130 °C à 150 °C pour vannes avec course 8 mm (pour AVM 1**, AVM 321)
0378284 100	Chauffage de presse-étoupe 230 V, 15 W pour températures de fluide inférieures à 0 °C
0378284 102	Chauffage de presse-étoupe 24 V, 15 W pour températures de fluide inférieures à 0 °C
0372240 001	Réglage manuel pour vannes avec course de 8 mm

Accessoires pour vannes avec course à partir de 20 mm

Modèle	Description
0372336 180	Pièce intermédiaire requise pour fluides >130 °C, pour vannes avec course de 20 ou 40 mm (pour AV* 234, AVN 224)
0372336 240	Pièce intermédiaire requise pour fluides >180 °C, pour vannes avec course de 20 ou 40 mm (pour AV* 234, AVN 224)
0378284 100	Chauffage de presse-étoupe 230 V, 15 W pour températures de fluide inférieures à 0 °C, convient à toutes les vannes
0378284 102	Chauffage de presse-étoupe 24 V, 15 W pour températures de fluide inférieures à 0 °C, convient à toutes les vannes
0500240001	Rallonge pour températures de fluide jusqu'à 180 °C (AVM 321)
0500240002	Rallonge pour températures de fluide jusqu'à 240 °C (AVM 321)

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

Modèle	Description
0313529 001	Unité Splitrange pour le réglage de séquences, convient à tous les servomoteurs
0372332 001	Module enfichable pour tension d'alimentation 230 V continue, à 2 ou 3 points (pour AV* 234, AVN 224)
0372332 002	Module enfichable pour tension d'alimentation 100 V continue, à 2 ou 3 points (pour AV* 234, AVN 224)
0372333 001	2 contacts auxiliaires inverseurs réglables en continu, charge 6 (2)A (pour AV* 234, AVN 224)

Accessoires pour servomoteurs AVM 105, AVM 115

Modèle	Description
0372145 001	Contact auxiliaire inverseur simple
0372145 002	Contact auxiliaire inverseur double
0372320 001	Clé 6 pans pour le réglage manuel

Accessoires pour servomoteurs AVF 124, AVF 125S

Modèle	Description
0370880 001	Indicateur mécanique de course
0370881 001	Contact auxiliaire inverseur réglable facilement en continu

Accessoires pour servomoteurs AVM 321, AVM 322

Modèle	Description
0500420 001	Module Splitrange
0500420 002	Module de recopie 4...20 mA
0500570 001	Module énergétique pour servomoteurs AVM321S / AVM322S et AVM321F112 / AVM322F122
0500570 003	Module 230 V continu
0510220 001	Outil de configuration Case Drives
0510480 003	Unité d'interrupteur auxiliaire double pour AVM215(S), AVM322(S) avec course de 8 mm
0510480 004	Unité d'interrupteur auxiliaire double pour AVM215(S), AVM322(S) avec course de 20 mm
0510600 001	Module de câble, 1,2 m, 3 fils, PVC
0510600 002	Module de câble, 1,2 m, 3 fils, sans halogène
0510600 003	Module de câble, 1,2 m, 6 fils, PVC
0510600 004	Module de câble, 1,2 m, 6 fils, sans halogène
0510600 005	Module de câble, 5 m, 3 fils, PVC
0510600 006	Module de câble, 5 m, 3 fils, sans halogène
0510600 007	Module de câble, 5 m, 6 fils, PVC
0510600 008	Module de câble, 5 m, 6 fils, sans halogène

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

Utilisables universellement et efficaces en énergie.

Les vannes papillon de SAUTER sont des volets intermédiaires 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 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.



Servomoteurs



DEF

Vannes papillon en fonte grise DEF avec servomoteurs rotatifs ASM, ASF, ADM ou A44



Série de modèles		ASM			ASM		ADM					A44			ASF		ASF		
Modèle		124			134		322					W2			122		123		
Version		F120	F122	SF132	F130	SF132	F120	F122	HF120	HF122	SF122	SF152	F001	F020	SF001	F120	F122	F122	SF122
Tension	230 V CA	•			•		•		•				•			•			
	24 V CA		•	•		•		•		•	•			•	•		•	•	•
	24 V CC			•		•		•		•	•						•	•	•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•		
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•					•
	0...10 V			•		•					•	•			•				•
	2...10 V										•	•							
	0...20 mA										•	•			•				
Rétrosignalisation	4...20 mA									•	•								
	0...10 V			•		•				•	•			•					•
Temps de course [s]		120	120	120	120	120	120	120	120	120	30	90	120	120	90	90	90	90	90
							240	240	240	240	120	60	120	120					
Couple de rotation [Nm]		18	18	15	30				15				30					18	
Angle de rotation		90° fixe			90° fixe		≥90°					≥90°			90° fixe				
Contact double intégré									•	•									

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

	Modèle	DN	Δp _{max} (bar)						
			10	16	25	40	65	100	
-10...130 °C	DEF 025 F200	25	10				10	16	10
	DEF 032 F200	32	10				10	16	10
	DEF 040 F200	40	10				10	16	10
	DEF 050 F200	50	10				10	16	10
	DEF 065 F200	65	7	7			7	16	7
	DEF 080 F200	80	4	7			4	10	4
	DEF 100 F200	100	2	7			2	10	2
	DEF 125 F200	125		7				6	
	DEF 150 F200	150		6				5	
	DEF 200 F200	200		2				3	



Accessoires essentiels pour vannes papillon et servomoteurs

Modèle	Description
0378110 001	Pièce d'assemblage DEF DN 25-65 pour A44
0378111 001	Pièce d'assemblage DEF DN 80-125 pour A44
0378112 001	Pièce d'assemblage DEF DN 150-200 pour A44
0378113 001	Pièce d'assemblage DEF DN 25-100 pour ASF
0372455 001	Pièces d'assemblage DEF DN 25...65 pour ASM 124/134
0372455 002	Pièces d'assemblage DEF DN 80...100 pour ASM 124/134
0372455 002	Pièces d'assemblage DEF DN 125 pour ASM 134
0372455 003	Pièces d'assemblage DEF DN 150...200 pour ASM 134
0370990 002	Contact auxiliaire inverseur double pour ASM 124/134
0370493 000	Contact auxiliaire inverseur double pour A44
0370640 001	Potentiomètre 2000 Ω pour A44
0510240 014	Kit de montage ADM 322 avec DEF DN 20...65
0510240 014	Kit de montage ADM 322 avec DEF DN 80...100

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 servent à 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 en même temps le régulateur de chauffage SAUTER à commande météo.

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



MH32F, 42F



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			
Modèle		322						105				115				124			
Version		F120	F122	HF120	HF122	SF122	SF152	F120	F122	SF132	SF152	F120	F122	SF132	SF152	F120	F122	SF132	
Tension	230 V CA	•		•				•				•				•			
	24 V CA		•		•	•	•		•	•	•		•	•	•		•	•	
	24 V CC		•		•	•	•		•	•	•		•	•	•		•	•	
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	0...10 V					•	•			•	•			•	•			•	
	2...10 V					•	•												
	0...20 mA					•	•												
Rétrosignalisation	4...20 mA					•	•												
	0...10 V					•	•			•	•			•	•			•	
Temps de course [s]		120	120	120	120	120	30	120	120	35	60	3	120	120	60	6	120	120	120
		240	240	240	240		60			120	120				120				
Couple de rotation [Nm]		15						5				10				15/18			
Angle de rotation		≥90°						90°				90°				90°			
Contact double intégré		•						•				•				•			

Vannes mélangeuses en fonte grise avec raccord à brides PN6

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

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

	Modèle	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	2	2
	M3R 020 F200	20	Rp ¾	6	2	2	2	2
	M3R 025 F200	25	Rp 1	12	1	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	2	2	2	2
	M4R 025 F200	25	Rp 1	12	2	2	2	2
	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

Modèle	Description
0361977 001	Pièce d'assemblage pour ASM 124
0361977 002	Pièce d'assemblage pour ASM 105/115 avec levier manuel
0370990 002	Contact auxiliaire inverseur double pour ASM 124/134
0510240 013	Kit de montage ADM 322 avec M3R, M4R, MH32, MH42

Servomoteurs retrofit pour modèles de vannes d'autres fabricants.

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 efficaces en énergie peuvent être montés sur pratiquement toutes les vannes existantes, et conviennent donc parfaitement pour les 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 vialoq AVM 1000 et vialoq AVM 500 pour vannes d'autres fabricants et projets retrofit



Série de modèles	AVM				
	322			215	
Modèle	F120R	F122R	SF132R	F120R	SF132R
Version					
Tension					
230 V CA	•		• ¹⁾	•	
24 V CA		•	•		•
24 V CC		•	•		•
Signal de positionnement					
2 points	•	•	•	•	•
3 points	•	•	•	•	•
0...10 V			•		•
4...20 mA			•		
Rétrosignalisation					
0...10 V			•		•
4...20 mA			• ²⁾		
Temps de course nominale [s]					
	120	120	80	50	150
	240	240	120		300
Course nominale [mm]		20		20	
Poussée [N]		1000		400	500

¹⁾ requiert l'accessoire 0500570 003

²⁾ requiert l'accessoire 0500420 002

Fabricant	Modèle	DN	Kit de montage	
SAUTER	VUN/BUN	15-50		0510390 030
	VUD/BUD	15-50		0510390 030
	VUE/BUE	15-50		0510390 030
	VQD/BQD	65-80	0510390 020	0510390 031
	VQE/BQE	65-80	0510390 020	0510390 031
	VUG/BUG	15-80	0510390 020	0510390 031
	VUS/BUS	15-80	0510390 020	0510390 031
	V66N	15-50	0510390 020	0510390 031
	V6R/B6R	15-50	0510390 021	0510390 032
	V6F/B6F	15-50	0510390 021	0510390 032
	V6G/B6G	15-50	0510390 021	0510390 032
	V6S/B6S	15-50	0510390 021	0510390 032
	VXD/BXD	15-50	0510390 021	0510390 032
VXE/BXE	15-50	0510390 021	0510390 032	
Siemens	VVF21	25-80	0510390 022	
	VXF21	25-80	0510390 022	
	VVF31	15-80	0510390 022	
	VXF31	15-80	0510390 022	
	VVF40	15-80	0510390 022	
	VXF40	15-80	0510390 022	
	VVF41	50	0510390 022	
	VXF41	15-50	0510390 022	
	VVF45	50	0510390 022	
	VVF52	15-40	0510390 022	
	VVF52G	15-40	0510390 022	
	VVF52J	15-40	0510390 022	
	VVF52Gj	15-40	0510390 022	
VVF61	15-50	0510390 022		
VVG41	15-50	0510390 022		
VVF52E/F	15-40	0510390 022		
Belimo	H6...R	15-65	0510390 027	
	H7...R	15-65	0510390 027	
	H4...B	15-50	0510390 027	
	H5...B	15-50	0510390 027	
	H6...N	15-65	0510390 027	
	H7...N	15-65	0510390 027	
Frese	Optima compact, Filetage	40-50		0510390 029
	Optima compact, Brides	50-80	0510390 028	

Servomoteur électrique vialoq AVM 1000 et vialoq AVM 500 pour vannes d'autres fabricants et projets retrofit



Model series	AVM				
	322			215	
Type	F120R	F122R	SF132R	F120R	SF132R
Version					
Voltage					
230 V AC	●		● ¹⁾	●	
24 V AC		●	●		●
24 V DC		●	●		●
Positioning signal					
2-point	●	●	●	●	●
3-point	●	●	●	●	●
0...10 V			●		●
4...20 mA			●		
Feedback					
0...10 V			●		●
4...20 mA			● ²⁾		
Running time for the nominal stroke [s]					
	120	120	80	50	150
	240	240	120		300
Nominal stroke [mm]		20		20	
Pushing force [N]		1000		400	500

¹⁾ Requires accessory 0500570 003

²⁾ Requires accessory 0500420 002

Fabricant	Modèle	DN	Kit de montage	
LDM	RV113 R/M	15-80	0510390 025	
	VBD-4xx4	15-40	0510390 023	
	VBD-4xx8	15-40	0510390 023	
Johnson Controls	VBF-2xx4	15-40	0510390 023	
	VBF-2xx8	15-40	0510390 023	
	VG82xx / VG84xx	15-40	0510390 023	
	VG88xx / VG89xx	15-40	0510390 023	
Honeywell	V5016A	15-80	0510390 024	
	V5025A	15-80	0510390 024	
	V5049A	15-65	0510390 024	
	V5049B	15-65	0510390 024	
	V5050A	15-80	0510390 024	
	V5095A	15-80	0510390 024	
	V5328A	15-80	0510390 024	
	V5329A	15-80	0510390 024	
ITT-Dräger	PSVF	15-32	0510390 026	
	PSVD	15-32	0510390 026	
	SVF	15-32	0510390 026	
	SVD	15-32	0510390 026	
IMI	TA-Fusion	32-50		0510390 033
	TA-Fusion	65-80		0510390 034
	CV	15-50		0510390 035
	KTM512	15-50		0510390 036
	KTM512	65-100		0510390 037
Danfoss	VFS	15-50		0510390 039
	VL	15-50		0510390 039
	VF	15-50		0510390 039
	VEFS2	25-50		0510390 039
	VRB	15-50		0510390 040
	VRG	15-50		0510390 040
Schneider	V241 / V341	15-50		0510390 060

Accessoires essentiels pour le servomoteur rotatif ADM 322

Modèle	Description
0500420 002	Module de recopie 4...20 mA
0500570 003	Module 230 V continu
0510600 001	Module de câble, 1,2 m, 3 fils, PVC
0510600 002	Module de câble, 1,2 m, 3 fils, sans halogène
0510600 003	Module de câble, 1,2 m, 6 fils, PVC
0510600 004	Module de câble, 1,2 m, 6 fils, sans halogène
0510600 005	Module de câble, 5 m, 3 fils, PVC
0510600 006	Module de câble, 5 m, 3 fils, sans halogène
0510600 007	Module de câble, 5 m, 6 fils, PVC
0510600 008	Module de câble, 5 m, 6 fils, sans halogène
0500570 001	Module énergétique pour servomoteurs AVM321S / AVM322S et AVM321F112 / AVM322F122
0510480 004	Unité d'interrupteur auxiliaire double pour AVM215(S), AVM322(S) avec course de 20 mm
0500420 001	Module Splitrange

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



Série de modèles		AVM				AVM			AVF				AVM		AVF	
Modèle		105				115			124		125		234		234	
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	F130	F230	SF132	SF232	SF132	SF132	SF132	SF232
Tension	230 V CA	•	•			•			•	•			• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	
	24 V CA			•	•		•	•			•	•	•	•	•	
	24 V CC				•			•					•	•	•	
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	
	0...10 V				•						•	•	•	•	•	
	4...20 mA										•	•	•	•	•	
Rétrosignalisation	0...10 V						•				•	•	•	•	•	
Temps de course nominale [s]		30	120	120	60	120	120	60	60	60	60	60	80	160	80	
					35 120			120	120	120	120	120	240	240	30	
Temps de retour pour la course nominale [s]									18		18			30	30	
Course nominale (mm)				8			8			8			40	40		
Poussée [N]				250			500			500			2500	2000		
Rappel par ressort	sans courant, tige de la vanne rentrée								•		•			•		
	sans courant, tige de la vanne sortie									•		•		•		

¹⁾ requiert l'accessoire 0372332 001

Fabricant	Modèle	DN	Kit de montage	
SAUTER	V4F/S/N	15-32		0372338 001
	V4F/S/N	40-100		0372338 002
	B4F/S/N	15-32		0372338 001
	B4F/S/N	40-100		0372338 002
	V14R/B14R	15-25-40		0372338 001
	V6F/G/S	15-50		0372338 001
	V6F/G/S	65-150		0372338 002
	B6F/G/S	15-50		0372338 001
	B6F/G/S	65-150		0372338 002
	B6D	15-65		0372338 001
	B16D/B16E	25-80		0372338 001
	VXD/VXE	15-50		0372338 001
	VXD/VXE	65-100		0372338 002
	BXD/BXE	15-50		0372338 001
	BXD/BXE	65-100		0372338 002
	V6R/B6R	15-50		0372338 001
Johnson Controls	VBD-4xx4	50-150		0372377 001
	VBD-4xx8	50-150		0372377 001
	VBF-0xx4	15-150		0372377 001
	VBF-0xx8	15-150		0372377 001
	VBF-2xx4	50-100		0372377 001
	VBF-2xx8	50-100		0372377 001
	VBB-2xxx	15-100		0372377 001
	VG82../VG84..	50-150		0372377 001
VG88../VG89..	50-150		0372377 001	
Honeywell	V5016A	15-80		0372378001
	V5025A	15-80		0372378001
	V5049A	15-65		0372378001
	V5049B	15-65		0372378001
	V5050A	15-80		0372378001
	V5095A	15-80		0372378001
	V5328A	15-80		0372378001
Frese	Optima compact	50-80		0510390 052
	Optima compact	100-300		0510390 053

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



Série de modèles		AVM				AVM			AVF				AVM	AVF		
Modèle		105				115			124		125		234	234		
Version		F100	F120	F122	SF132	F120	F122	SF132	F130	F230	SF132	SF232	SF132	SF132	SF232	
Tension	230 V CA	•	•			•			•	•			• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	
	24 V CA			•	•		•	•			•	•	•	•	•	
	24 V CC				•			•					•	•	•	
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	
	3 points	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	
	0...10 V				•			•			•	•	•	•	•	
	4...20 mA										•	•	•	•	•	
Rétrosignalisation	0...10 V				•		•				•	•	•	•	•	
Temps de course nominale [s]		30	120	120	35	120	120	60	60	60	60	60	80	80	80	
					120			120	120	120	120	120	160	160	160	
Temps de retour pour la course nominale [s]									18	18			240	240	240	
Course nominale (mm)			8			8				8			40	40	40	
Poussée [N]			250			500				500			2500	2000	2000	
Rappel par ressort	sans courant, ferme la vanne								•		•			•		
	sans courant, ouvre la vanne									•		•			•	

¹⁾ requiert l'accessoire 0372332 001

Fabricant	Modèle	DN	Kit de montage		
Siemens	WF21/VXF21	25-80			0372376 010
	WF21/VXF21	100			0372376 014
	WF31/VXF31	15-80			0372376 010
	WF31/VXF31	100-150			0372376 014
	WF40/VXF40	15-80			0372376 010
	WF40/VXF40	100-150			0372376 014
	WF41/VXF41	50			0372376 010
	WF41/VXF41	65-150			0372376 014
	WF45	50			0372376 010
	WF45	65-150			0372376 014
	WF52	15-40			0372376 010
	WF61	15-40			0372376 010
	WF61	65-150			0372376 014
	VXF61	15-50			0372376 010
	VXF61	65-150			0372376 014
	WG41	15-50			0372376 010
	WG41	15-50			0372376 010
	VPF52[E/F]	15-40			0372376 010
	WG44/VXG44	15-50		0372273 001	
	WG45/VXG45	15-50		0372273 001	
ITT Dräger	PSVF	40-50			0372389 002
	PSVD	40-50			0372389 002
	SVF	40-50			0372389 002
	SVD	40-50			0372389 002

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

	Modèle	Description
AVM 105	0372145 001	Contact auxiliaire inverseur simple
AVM 115	0372145 002	Contact auxiliaire inverseur double
	0372320 001	Clé 6 pans pour le réglage manuel
AVF 124	0370880 001	Indicateur mécanique de course
AVF 125S	0370881 001	Contact auxiliaire inverseur réglable facilement en continu
	0313529 001	Unité Splitrange pour le réglage de séquences, convient à tous les servomoteurs
AVM 234S	0372332 001	Module enfichable pour tension d'alimentation 230 V continue, à 2 ou 3 points (pour AV* 234, AVN 224)
AVF 234S	0372332 002	Module enfichable pour tension d'alimentation 100 V continue, à 2 ou 3 points (pour AV* 234, AVN 224)
	0372333 001	2 contacts auxiliaires inverseurs réglables en continu, charge 6 (2)A (pour AV* 234, AVN 224)

Servomoteur rotatif électrique vialoq ADM 15 pour vannes d'autres fabricants et projets retrofit



Série de modèles		ADM							
Modèle		322							
Version		F120	F122	HF120	HF122	PF120	PF122	SF122	SF152
Tension	230 V CA	•		•		•			
	24 V CA		•		•		•	•	•
	24 V CC		•		•		•	•	•
Signal de positionnement	2 points	•	•	•	•	•	•		•
	3 points	•	•	•	•	•	•		•
	0...10 V							•	•
	2...10 V							•	•
	0...20 mA							•	•
Rétrosignalisation	4...20 mA							•	•
	0...10 V							•	•
Temps de course [s]		120	120	120	120	120	120	120	30
		240	240	240	240	240	240	240	60
Couple de rotation [Nm]		15							
Angle de rotation		≥90°							
Avec contact auxiliaire double intégré				•	•				
Avec potentiomètre intégré 1 000 Ω						•	•		

Fabricant	Modèle	DN	Kit de montage
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
Calefi	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

Modèle	Description
0500420 002	Module de recopie 4...20 mA
0500570 003	Module 230 V continu
0510220 001	Outil de configuration CASE Drives
0510600 001	Module de câble, 1,2 m, 3 fils, PVC
0510600 002	Module de câble, 1,2 m, 3 fils, sans halogène
0510600 003	Module de câble, 1,2 m, 6 fils, PVC
0510600 004	Module de câble, 1,2 m, 6 fils, sans halogène
0510600 005	Module de câble, 5 m, 3 fils, PVC
0510600 006	Module de câble, 5 m, 3 fils, sans halogène
0510600 007	Module de câble, 5 m, 6 fils, PVC
0510600 008	Module de câble, 5 m, 6 fils, sans halogène
0500420 001	Module Splitrange

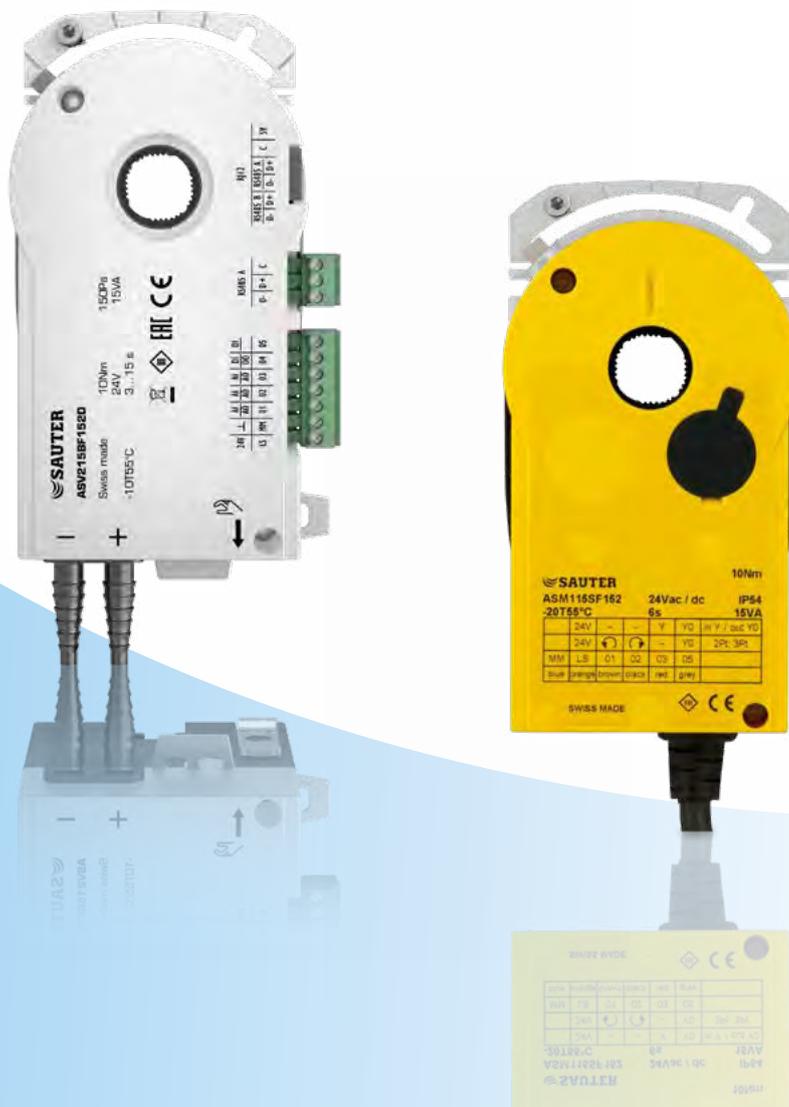
La solution compacte : **Servomoteurs de volets et régulateurs de débit volumique** de SAUTER.

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 de SAUTER sophistiqués permet d'économiser du temps et de l'argent.



VAV Pharma



VAV Compact



Servomoteurs

Régulateurs de débit volumique ASV2*5



Série de modèle		ASV					
Modèle		205		215		215	
Version		BF1 32E		BF1 32E		BF1 52D	
						BF1 52E	
Tension	24 V AC	●		●		●	
	24 V DC	●		●		●	
Signal de positionn	0...10 V	2 ¹⁾		2 ¹⁾		3 ¹⁾	
	DI	1 ¹⁾		1 ¹⁾		2 ¹⁾	
	NI, NTC, Pt	1 ¹⁾		1 ¹⁾			
Sorties	0...10 V	2 ¹⁾		2 ¹⁾		3 ¹⁾	
	DO, PWM	2 ¹⁾		2 ¹⁾		1 ¹⁾	
Systèmes de bus	SIC	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	
Temps de course pour 90°[s]		30	45	60			
			75	107	90	105	3...15
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 régulateurs de débit volumique ASV2*

Modèle	Description
0372301001	Douille de couplage pour profilé creux carré (x 15 mm), lot de 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	Pièce de rechange connecteur LP
0372129001	Protection contre la rotation

Servomoteurs de volets d'air électriques ASM



Série de modèles		ASM													
Modèle		105					115				124			134	
Version		F100	F120	F122	SF132	SF152	F120	F122	SF132	SF152	F120	F122	SF132	F130	SF132
Tension	230 V CA	●	●				●				●			●	
	24 V CA			●	●	●		●	●	●		●	●		●
	24 V CC				●	●			●	●			●		●
Signal de positionnement	2 points	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	3 points	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	0...10 V				●	●			●	●			●		●
Rétrosignalisation	4...20 mA					●			●						●
	0...10 V				●	●			●	●			●		●
	4...20 mA					●			●						●
Interrupteur auxiliaire		● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾		● ¹⁾	● ¹⁾	● ¹⁾		● ³⁾				
	Potentiomètre	● ²⁾	● ²⁾	● ²⁾	● ²⁾		● ²⁾	● ²⁾	● ²⁾		● ⁴⁾				
Angle de rotation, max [°]				95					95				95		95
Couple de rotation [Nm]				5					10				18	15	30
Couple de maintien [Nm]				5					10				18	15	30
Rappel par ressort															
Temps de course pour 90° [s]		30	120	120	35	3	120	120	60	6	120	120	60	120	120
					60				120				120	240	240
Temps de remise à zéro pour 90° [s]															
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⁾ Accessoires nécessaires : 0372145001 – Contact auxiliaire simple / 0372145002 – Contact auxiliaire double

²⁾ Accessoires nécessaires : 0372286001 – Potentiomètre 130 Ω / 0372286002 – Potentiomètre 1 000 Ω / 0372286003 – Potentiomètre 5 000 Ω

³⁾ Accessoires nécessaires : 0370990001 – Contact auxiliaire simple / 0370990002 – Contact auxiliaire double

⁴⁾ Accessoires nécessaires : 0370992001 – Potentiomètre 130 Ω / 0370992002 – Potentiomètre 2 000 Ω

Accessoires essentiels pour Servomoteurs de volets d'air électriques ASM1*5

Type	Description
0313529001	Unité Splitrange pour le réglage de séquences, montage dans des boîtes de dérivation séparées
0361977002	Matériel d'assemblage pour M3R/M4R, MH32F/MH42F avec ASM 105, 115
0372145001	Contact auxiliaire inverseur simple
0372145002	Contact auxiliaire inverseur double
0372286001	Potentiomètre 130 Ω
0372286002	Potentiomètre 1 000 Ω
0372286003	Potentiomètre 5 000 Ω
0372300001	Étrier antirotation long (230 mm)
0372301001	Douille de couplage pour profilé creux carré (x 15 mm), emballage collectif, 10 pièces
0372320001	Clé 6 pans comme visualisation de l'indicateur de position

Accessoires essentiels pour Servomoteurs de volets d'air électriques ASM124 et ASM134

Type	Description
0313529001	Unité Splitrange pour le réglage de séquences, montage dans des boîtes de dérivation séparées
0361977001	Matériel d'assemblage pour M3R/M4R, MH32F/MH42F avec ASM 124
0370059000	Levier de serrage pour arbre Ø 8...18 mm
0370990001	Contact auxiliaire inverseur simple
0370990002	Contact auxiliaire inverseur double
0370992001	Potentiomètre 2 000 Ω, 1 W
0370992002	Potentiomètre 130 Ω, 1 W
0372200001	Équerre de montage
0372201001	Rallonge d'axe avec accouplement
0372202001	Levier, bande de montage
0372203001	Axe d'entraînement pour contact auxiliaire
0372204001	Axe pour levier de serrage 0370059
0372455001	Pièce d'assemblage ; DEF DN 25...65 pour ASM 124, 134
0372455002	Pièce d'assemblage ; DEF DN 80...100 pour ASM 124 ; DN 125 pour ASM 134
0372455003	Pièce d'assemblage ; DEF DN 150...200 pour ASM 134

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



Série de modèles		ASF												
		112				113		122				123		
Modèle		F120	F122	F220	F222	F122	SF122	F120	F122	F220	F222	F122	SF122	
Tension	230 V CA	•		•				•		•				
	24 V CA		•		•	•	•		•		•	•	•	
	24 V CC		•		•	•	•		•		•	•	•	
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 servomoteurs de volets d'air électriques ASF

Typ	Beschreibung
0370997001	Fixation à levier pour convertir les mouvements de rotation et de course
0370998001	Fixation à levier pour convertir les mouvements de rotation et de course, avec plaque de support pour montage mural ou sur plaque de base

Dimensionnement des vannes – Calcul avec les outils de SAUTER

Réglotte de vanne SAUTER.

SAUTER a perfectionné et optimisé sa réglotte 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 réglotte 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 approximativement 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/>.



Modèle	DN	ATM										AST				
		100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	800			
PN16 CC7525-GM	100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PN16 EN-JL 1040	100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PN16 1040	100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PN25 EN-JL 102	100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PN40 1.0615	100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Dimensionnement des vannes

Dimensionnement manuel de vannes

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

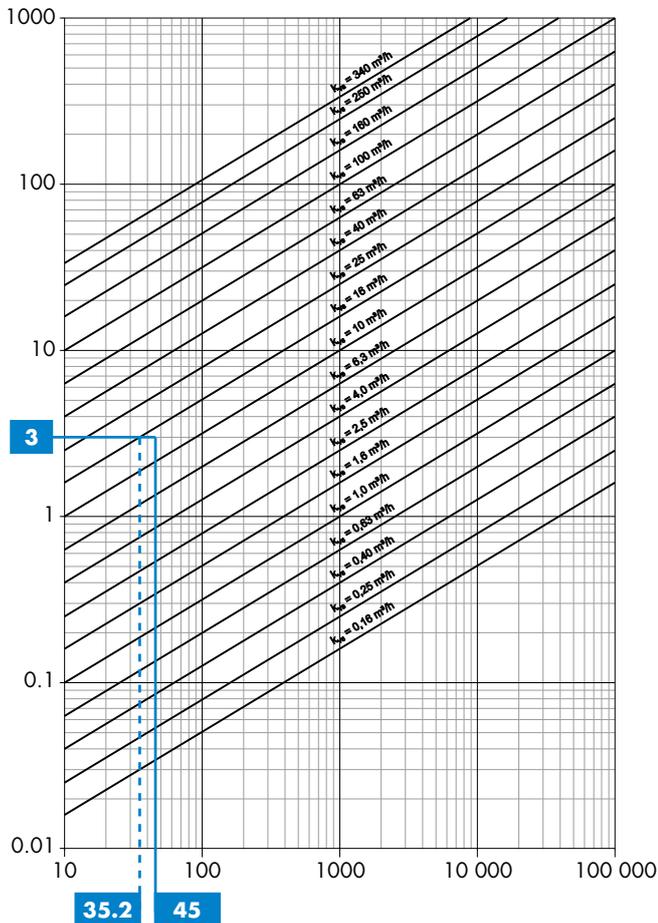
[1] Grandeurs, constantes et formules

Grandeur	Description	Valeur	Unité
\dot{V}	Débit volumique		m ³ /h
$\dot{Q}_{\text{en amont}}$	Quantité de chaleur amenée par unité de temps (flux de chaleur)		kW, kJ/h
$\dot{Q}_{\text{en aval}}$	Quantité de chaleur évacuée par unité de temps (flux de chaleur)		kW, kJ/h
Δt	Différence de température		K
c_w	Capacité calorifique spécifique de l'eau	4,19 = 1,164 · 10 ⁻³	kJ/(kg·K) kW·h/(kg·K)
ρ_w	Densité de l'eau	Supposition : $\rho_w = \text{const.} = 1000$	kg/m ³
Δp_v	Différence de pression en amont de la vanne		bar, kPa
k_v	Grandeur caractéristique du débit calculée pour la vanne		m ³ /h
k_{vs}	Valeur effective du débit de la vanne à course nominale, sélectionnée selon tableau ou diagramme		m ³ /h

[2] Formule de calcul de k_v

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

[3] Diagramme



[4] Calculs

Données de base :

$$\dot{Q}_{\text{en amont}} = 70 \text{ kW} \approx 250\,000 \text{ kJ/h}$$

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

$$\Delta p_v = 45 \text{ mbar} = 4,5 \text{ kPa} \text{ (correspond à 450 mm de colonne d'eau)}$$

Données recherchées :

$$\dot{V}, k_v$$

Estimation de \dot{V}

$$\text{Hypothèse : } \dot{Q}_{\text{en amont}} = \dot{Q}_{\text{en aval}}$$

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

$$\Rightarrow \dot{V} = \frac{\dot{Q}_{\text{en amont}}}{c_w \cdot \Delta t \cdot \rho_w} = \frac{70}{1,164 \cdot 10^{-3} \cdot 20 \cdot 1000} \frac{\text{kW} \cdot (\text{kg} \cdot \text{K}) \cdot \text{m}^3}{\text{h}} \approx 3 \text{ m}^3/\text{h}$$

Calcul de k_v

$$k_v = 3 \text{ m}^3/\text{h} \cdot \sqrt{\frac{1 \text{ bar}}{0,045 \text{ bar}}} \approx 14,1 \text{ m}^3/\text{h}$$

Calcul de la valeur de débit

Déduction de k_v en partant du diagramme

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

Exemple ci-dessus : Pour un débit volumique donné (3 m³/h) et une valeur Δp_v de 45 mbar, la valeur k_v est de 14,1 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 35,2 mbar.

Vue d'ensemble des applications sous forme de tableau

Type de vanne

Application	Schéma	Position	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
			PN16	PN16	PN16	PN16 PN25	PN40	PN40	PN16	PN 6 PN16	PN16 PN25	PN40	PN40	PN40	PN40	PN16	PN6 PN16	PN16 PN25	PN25	PN40	PN16
Régulation de locaux individuels			•	•	•	•	•						•								
Ventilation/climatisation, pré-chauffage	1	1				•	•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		•
Ventilation/climatisation, refroidissement	1	2				•	•						•		•	•	•	•	•		
Ventilation/climatisation, umidification par vapeur	1	3															•		•		
Ventilation/climatisation, post-chauffage	1	4					•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		
Plafond froid	2		•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•					
Planchers chauffants	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										•	•					•	•	•		
Nombres 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

SAUTER CASE Drives



USB/RS232



CASE Drives

SAUTER CASE Drives permet de régler et de lire les paramètres du servomoteur sur place (p. ex. temps de course et heures de service). SAUTER CASE Drives peut donc aussi être utilisé comme outil de diagnostic et de maintenance. Le raccordement est effectué via une interface série au PC et via la fiche femelle au niveau du servomoteur. Le kit comprend :

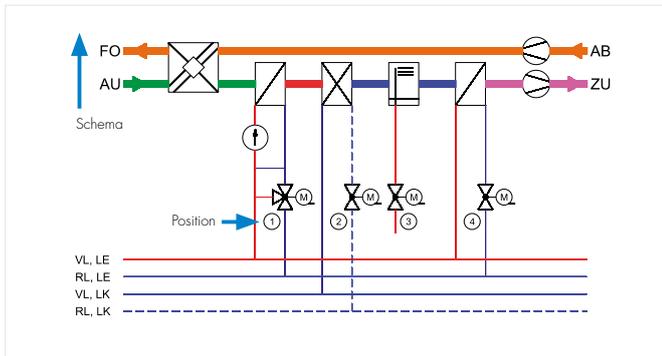
- le logiciel avec la notice d'installation et d'emploi
- les instructions de montage
- les connecteurs et les câbles
- le convertisseur d'interface pour le PC

L'application est prévue pour des techniciens de mise en service et de maintenance ainsi que des exploitants expérimentés.

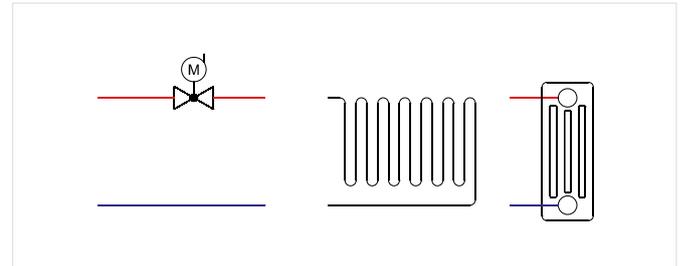
Vue d'ensemble graphique/profils d'application

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

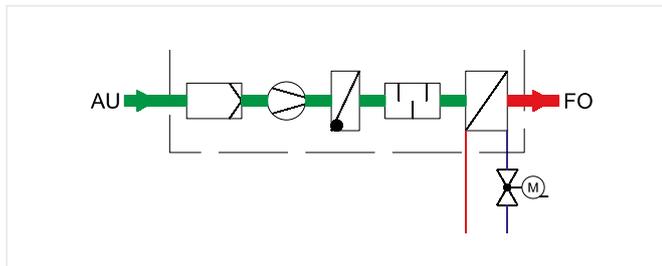
1 Ventilation et climatisation



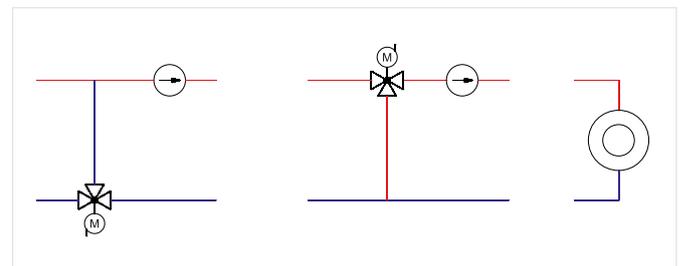
2 Plafonds froids, chauffage au sol et radiateurs de chauffage



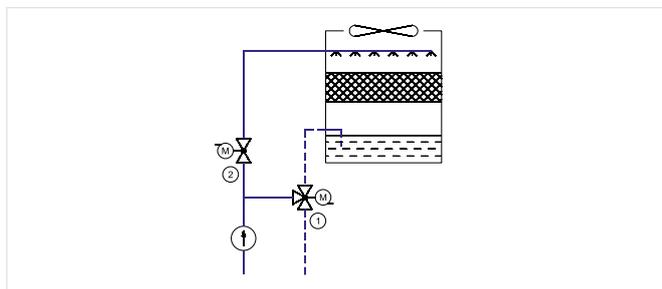
3 Équipements sous plancher



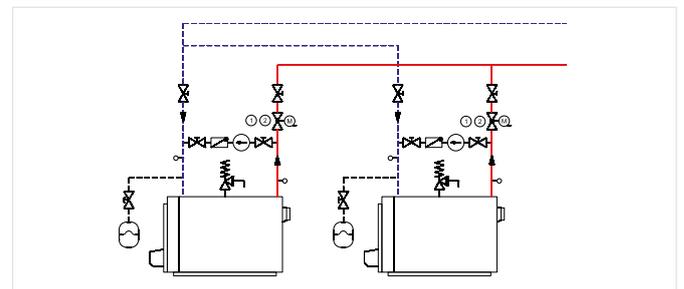
4 Chauffage statique



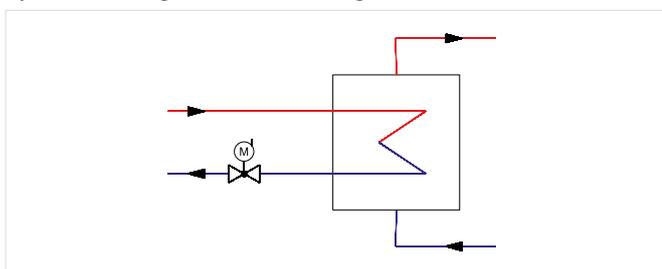
5 Tours de refroidissement



6 Installation à multiples chaudières



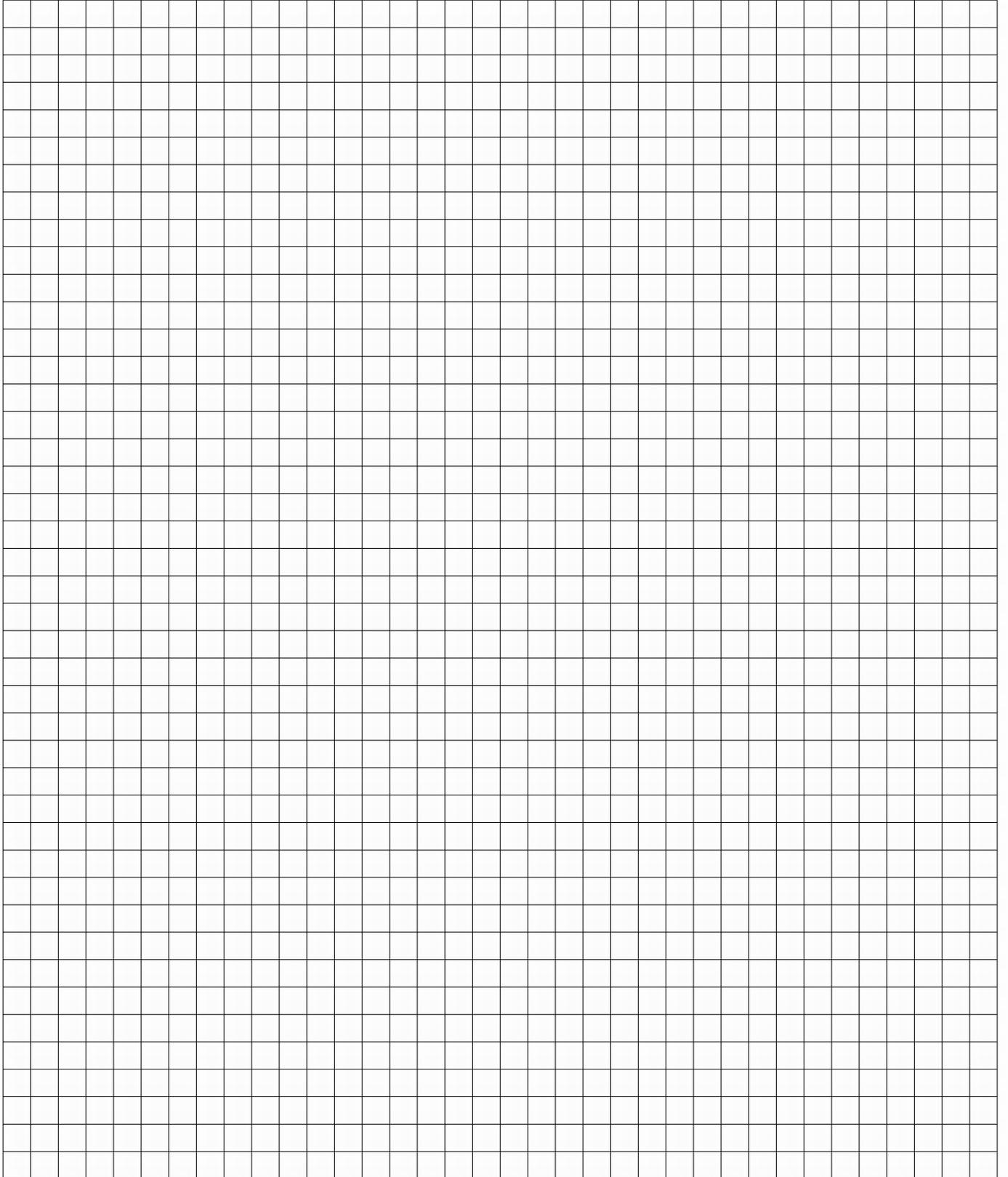
7/8 Chauffage local, chauffage à distance



9 Système à 4 tubes



Notes



Systems

Components

Services

Facility Services

P100014408

www.sauter-controls.com

Sous réserve de modifications. © 2019 Fr. Sauter AG

 **SAUTER**
Pour l'environnement durable.