

V6R : Vanne 2 voies avec filetage intérieur, PN 16 (él.)

Votre atout en matière d'efficacité énergétique

Régulation précise d'une grande fiabilité, c'est l'efficacité

Caractéristiques

- Vanne de régulation sans graisse silicone avec filetage intérieur DIN/EN ISO 228-1 G pour la régulation d'eau froide et d'eau chaude sanitaire en circuits fermés.
- En combinaison avec les servomoteurs AVM 322, AVM 322S, AVM 234S, AVF 234S
- Courbe caractéristique exponentielle ou linéaire, réglable sur courbe linéaire ou exponentielle avec servomoteurs de vanne SUT (SAUTER Universal Technologie)
- Voie de régulation A-AB fermée lorsque la tige est sortie
- Fermeture contre ou avec la pression
- Corps et siège de vanne en bronze
- Tige de vanne en acier inox
- Presse-étoupe en laiton, avec racleur et joint torique double en EPDM



V6R15F300



Caractéristiques techniques

Valeurs caractéristiques

Rapport de réglage	> 50:1
Taux de fuite	≤ 0,05 % de la valeur k_{vs}
Course de la vanne	14 mm
Pression nominale	16 bar

Conditions ambiantes

Température de service ¹⁾	-15...130 °C
Pression de service jusqu'à 120 °C	16 bar
Pression de service jusqu'à 130 °C	13 bar

Normes, directives

Données de pression et de tempéra- ture	DIN 2401
Valeurs caractéristiques des fluides	VDI/VDE 2173

Aperçu des types

Type	Diamètre no- minal	Valeur k_{vs}	Courbe caracté- ristique de la vanne	Matériau de la soupape de la vanne	Type de con- exion	Poids
V6R15F350	DN 15	0,4 m³/h	Exponentielle	Acier inoxyda- ble	G1½"	1,2 kg
V6R15F340	DN 15	0,63 m³/h	Exponentielle	Acier inoxyda- ble	G1½"	1,2 kg
V6R15F330	DN 15	1 m³/h	Exponentielle	Acier inoxyda- ble	G1½"	1,2 kg
V6R15F320	DN 15	1,6 m³/h	Exponentielle	Acier inoxyda- ble	G1½"	1,2 kg
V6R15F310	DN 15	2,5 m³/h	Exponentielle	Laiton	G1½"	1,2 kg
V6R15F300	DN 15	4 m³/h	Exponentielle	Laiton	G1½"	1,2 kg
V6R15F200	DN 15	4 m³/h	Linéaire	Laiton	G1½"	1,2 kg
V6R25F310	DN 25	6,3 m³/h	Exponentielle	Laiton	G1"	1,6 kg
V6R25F300	DN 25	10 m³/h	Exponentielle	Laiton	G1"	1,6 kg
V6R25F210	DN 25	6,3 m³/h	Linéaire	Laiton	G1"	1,6 kg
V6R25F200	DN 25	10 m³/h	Linéaire	Laiton	G1"	1,6 kg
V6R40F310	DN 40	16 m³/h	Exponentielle	Laiton	G1½"	3,4 kg
V6R40F300	DN 40	25 m³/h	Exponentielle	Laiton	G1½"	3,4 kg
V6R40F210	DN 40	16 m³/h	Linéaire	Laiton	G1½"	3,4 kg
V6R40F200	DN 40	25 m³/h	Linéaire	Laiton	G1½"	3,4 kg



¹⁾ Températures inférieures à 0 °C : utiliser un chauffage de presse-étoupe (accessoire)

Type	Diamètre nominal	Valeur k_{vs}	Courbe caractéristique de la vanne	Matériau de la soupape de la vanne	Type de connexion	Poids
V6R50F300	DN 50	35 m³/h	Exponentielle	Laiton	G2"	4,6 kg
V6R50F200	DN 50	35 m³/h	Linéaire	Laiton	G2"	4,6 kg

Accessoires

Type	Description
0217268001	Chauffage de presse-étoupe 15 W, 24 V
0217268004	Chauffage de presse-étoupe 15 W, 230 V
0360391015	Raccords à visser DN 15 avec joint, 2 pc. nécessaires
0360391025	Raccords à visser DN 25 avec joint, 2 pc. nécessaires
0360391040	Raccords à visser DN 40 avec joint, 2 pc. nécessaires
0360391050	Raccords à visser DN 50 avec joint, 2 pc. nécessaires
0360421000	Étiquette autocollante pour changement de débit « fermeture avec la pression »
0378034001	Presse-étoupe lubrifié à la graisse synthétique, max. 130 °C

💡 **0217268***** Chauffage de presse-étoupe 15 W, boîtier en alliage léger, indice de protection IP 54, câble de raccordement 3 × 0,75 mm², terminal de mise à la terre, longueur 1 m, douille d'extrémité de câble

Combinaison V6R avec servomoteurs électriques

- i Prestation de garantie :** Les données techniques et différences de pression indiquées ne sont applicables que lorsque les pièces sont utilisées en combinaison avec des servomoteurs SAUTER. L'utilisation de servomoteurs d'autres fournisseurs annulera toute prestation de garantie.
- i Définition pour Δp_s :** perte de pression max. adm. en cas de panne (rupture de tuyauterie en aval de la vanne) pour laquelle le servomoteur ferme la vanne de façon sûre à l'aide d'un ressort de rappel.
- i Définition pour Δp_{max} :** perte de pression max. adm. en mode de régulation pour laquelle le servomoteur peut encore ouvrir et fermer la vanne de façon sûre.

Différences de pression

Servomoteur	AVM234SF132	AVF234SF132 AVF234SF232	AVM322F120 AVM322F122	AVM322SF132
Poussée	2500 N	2000 N	1000 N	1000 N
Signal de commande	2/3 pt., 0...10 V, 4...20 mA	2/3 pt., 0...10 V, 4...20 mA	2/3 pt.	2/3 pt., 0...10 V, 4...20 mA
Temps de course	28/56/84 s	28/56/84 s	120/240 s	120/80 s

 Δp [bar]

Ferment contre la pression	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_{max}
V6R15F350					
V6R15F340					
V6R15F330					
V6R15F320					
V6R15F310					
V6R15F300	4,0	4,0	16,0	4,0	4,0
V6R15F200					
V6R25F310					
V6R25F300					
V6R25F210					
V6R25F200					
V6R40F310					
V6R40F300	3,0	3,0	11,5	3,0	3,0
V6R40F210					
V6R40F200					
V6R50F300	2,0	2,0	8,6	2,0	2,0
V6R50F200					

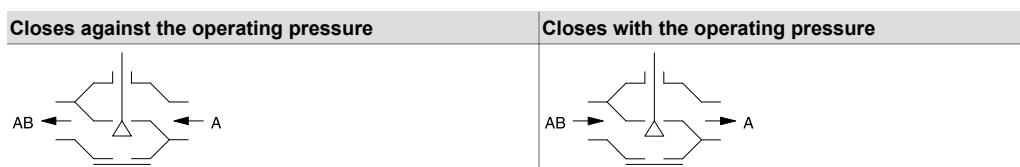
Servomoteur	AVM234SF132	AVF234SF132 AVF234SF232	AVM322F120 AVM322F122	AVM322SF132
Fermant avec la pression				
V6R15F350				
V6R15F340				
V6R15F330				
V6R15F320	3,0	3,0	16,0	4,0
V6R15F310				4,0
V6R15F300				
V6R15F200				
V6R25F310		2,0	2,0	16,0
V6R25F300				4,0
V6R25F210				4,0
V6R25F200				
V6R40F310		1,5	1,5	16,0
V6R40F300				3,0
V6R40F210				3,0
V6R40F200				
V6R50F300	1,0	1,0	16,0	2,0
V6R50F200				2,0

💡 Accessoires requis : set de montage 0372338001 pour AVM 234 et AVF 234

💡 Accessoires requis : set de montage 0510240012 pour AVM 322(S)

Description of operation

The valve can be moved to any intermediate position with an actuator.



Utilisation conforme

Ce produit est conçu uniquement pour l'emploi prévu par le fabricant, décrit à la section « Description du fonctionnement ».

Le respect de toutes les instructions correspondantes du produit en fait également partie. Les modifications ou transformations ne sont pas autorisées.

Engineering and fitting notes

In any position except suspended - see related actuator.

When the actuator is mounted on the valve, make sure the plug is not twisted on the two stops (seats) (this can damage the sealing surface).

When insulating the valve, it may only be insulated up to the connecting clip of the actuator.

To increase the functional reliability of the valves, the system should conform to DIN/EN 14336 (heating systems in buildings). DIN/EN 14336 states, amongst other things, that the system has to be flushed through before being put into service. Water quality as per VDI 2035.

Additional technical data

Type	Δp_v
V6R15F*50	4
V6R15F*40	4
V6R15F*30	4
V6R15F*20	4
V6R15F*10	4
V6R15F*00	4
V6R25F*10	4
V6R25F*00	4
V6R40F*10	3
V6R40F*00	3
V6R50F*00	2

Δp_v in bar = maximum pressure difference over the valve at every stroke position, limited by noise level and erosion (maximum values without limitation by actuating force)

Technical information

SAUTER slide rule for valve sizing	7090011001
Manual on slide rule	7000129001
Technical manual on control units	7000477001
Parameters, fitting instructions, control	
Pneumatic control units, general information	

Version information

Valve body with female thread. Sealing surface metallic. Flat seal on body made of copper. Stuffing box with ethylene-propylene O-ring.

Material number as per DIN

	DIN material no.	DIN designation
Valve body	2.1096.01	G-Cu Sn 5 Zn Pb (Rg 5)
Valve seat	2.1096.01	G-Cu Sn 5 Zn Pb (Rg 5)
Spindle	1.4305	X 12 Cr Ni S 18 8
Plug	2.0402.26	Cu Zn 40 Pb 2 F43
Plug V6R15F*20...F*50	1.4305	X 12 Cr Ni S 18 8
Stuffing box	2.0401.10	Cu Zn 39 Pb 3 F36

Additional details on the definitions of pressure difference

Δp_v :

Maximum admissible pressure difference over the valve at every stroke position, limited by noise level and erosion.

With this parameter, the valve is characterised as a flow element with specific hydraulic behaviour. Monitoring the cavitation and erosion along with the associated noise increases the service life and the operational capacity.

Δp_{max} :

Maximum admissible pressure difference over the valve at which the actuator can reliably open and close the valve.

The following are considered: Static pressure and flow effects. This value ensures trouble-free stroke movement and closing of the valve. The value Δp_v of the valve is never exceeded.

Δp_s :

Maximum admissible pressure difference over the valve in the event of a malfunction (e.g. power failure, excessive temperature or pressure, pipe break) at which the actuator can close the valve tightly and, if necessary, maintain the full operating pressure against atmospheric pressure. Because this is a safety function with a rapid stroke movement, Δp_s can be greater than Δp_{max} or Δp_v . The disruptive flow effects that arise here are quickly passed through and are of minor importance in this mode of operation.

For 3-way valves, the values only apply to the control passage.

Δp_{stat} :

Line pressure behind the valve. This essentially corresponds to the idle pressure when the pump is switched off, caused for example by the fluid level in the system, increased pressure due to pressure tanks, steam pressure, etc.

For valves that close with pressure, the static pressure plus the pump pressure are used.

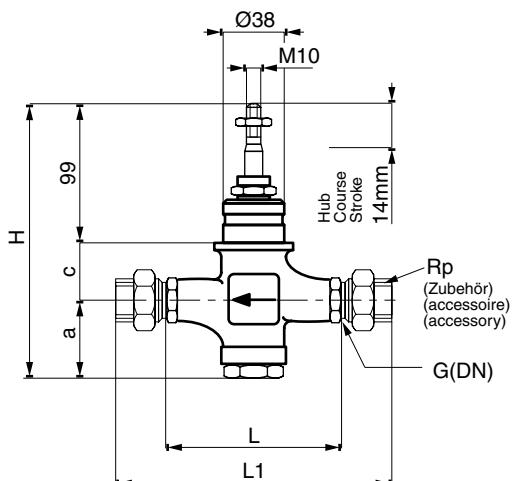
Élimination

Lors de l'élimination, il faut respecter le cadre juridique local actuellement en vigueur.

Vous trouverez des informations complémentaires concernant les matériaux dans la « Déclaration matériaux et environnement » relative à ce produit.

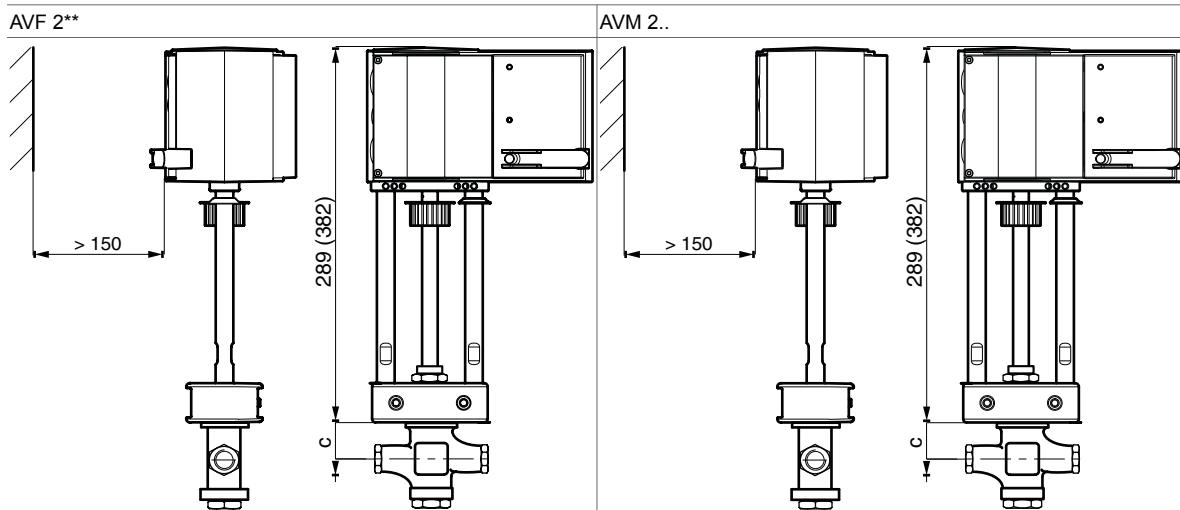
Dimension drawings for 5M100

V6R



DN	a	c	H	L	L1	G	Rp
15	1/2"	56	29	184	85	159	1/2
25	1"	59	33	191	110	196	1
40	1 1/2"	76	47	222	150	256	1 1/2
50	2"	98	57	254	180	294	2

Combinations



Determining the length:

Take dimension "c" from the valve dimension drawing