

Vannes de régulation thermostatiques en fonte KA31, KA33, KB31, KB33 et KC31

Description

Les vannes de régulation 2 voies KA, KB et KC sont utilisées avec les thermostats SA Spirax Sarco pour fournir un système autonome de contrôle de température.

Alternativement, elles peuvent être utilisées en tant que vannes de régulation électriques en montant un servomoteur électrique EL7200 commandée par un transmetteur et un régulateur électronique.

Versions disponibles

KA31	Normalement ouverte avec des raccords taraudés
KA33	Normalement ouverte avec des raccords à brides
KB31	Normalement ouverte avec des raccords taraudés et équipée d'un soufflet d'équilibrage en bronze phosphoreux
KB33	Normalement ouverte avec des raccords à brides et équipée d'un soufflet d'équilibrage en bronze phosphoreux
KC31	Normalement ouverte avec des raccords taraudés et équipée d'un soufflet d'équilibrage en acier inox

Nota : Ces soufflets d'équilibrage permettent à la vanne de fonctionner à des pressions différentielles plus élevées.

Normalisation

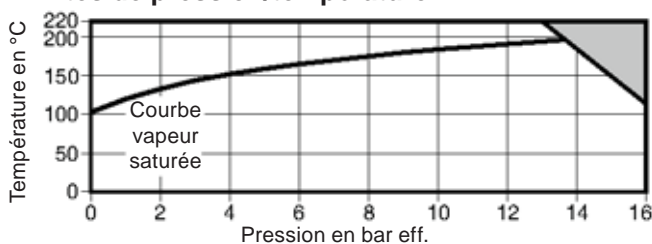
Ces appareils sont conformes aux exigences de la Directive de la Norme Européenne 97/23/CE et portent le marquage CE si requis.

Certification

En standard, ces appareils sont disponibles avec un certificat constructeur.

Nota : toute demande de certificat/inspection doit être clairement spécifiée lors de la passation de la commande.

Limites de pression/température



Ces appareils ne doivent pas être utilisés dans la zone ombrée.

Conditions de calcul du corps	PN16
Pression maximale admissible	16 bar eff. à 120°C
Température maximale admissible	220°C à 13,8 bar eff.
Température minimale admissible	-10°C
Température maximale de fonctionnement	220°C
Température minimale de fonctionnement	0°C

Nota : pour des températures inférieures, consulter Spirax Sarco

	DN	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
Pression différentielle maximale en bar	KA31	13,0	10,3	4,5	3,0	2,0	1,5
	KA33	13,0	10,3	4,5	3,0	2,0	1,5
Pression maximale d'épreuve hydraulique	KB31	-	-	10,3	9,0	8,2	6,9
	KB33	-	-	10,3	9,0	8,2	6,9
	KC31	-	-	-	13,0	13,0	-

Diamètres et raccords

Taraudés BSP (BS 21 parallèle) ou NPT

KA31 - ½", ¾", 1", 1¼", 1½" et 2"

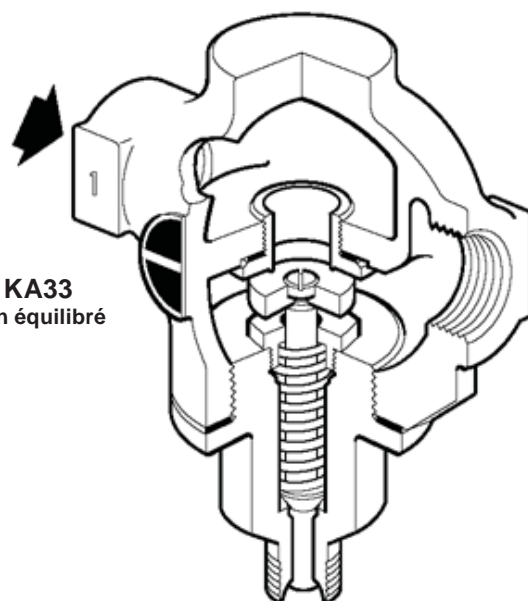
KB31 - 1", 1¼", 1½" et 2"

KC31 - 1½" et 2"

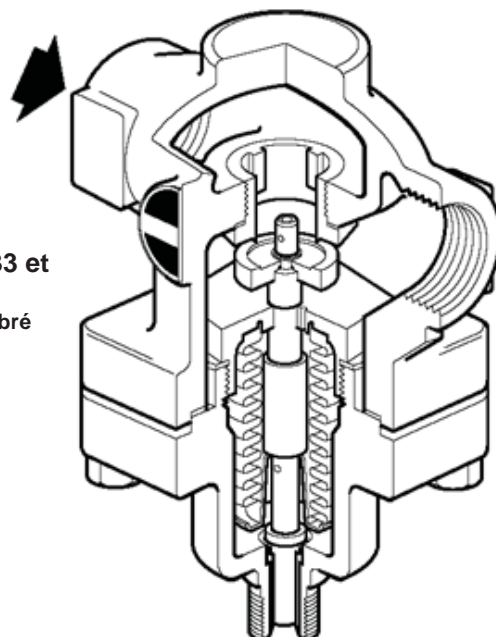
A brides EN 1092 PN16, BS 10 Table F

KA33 - DN15, DN20, DN25, DN32, DN40 et DN50

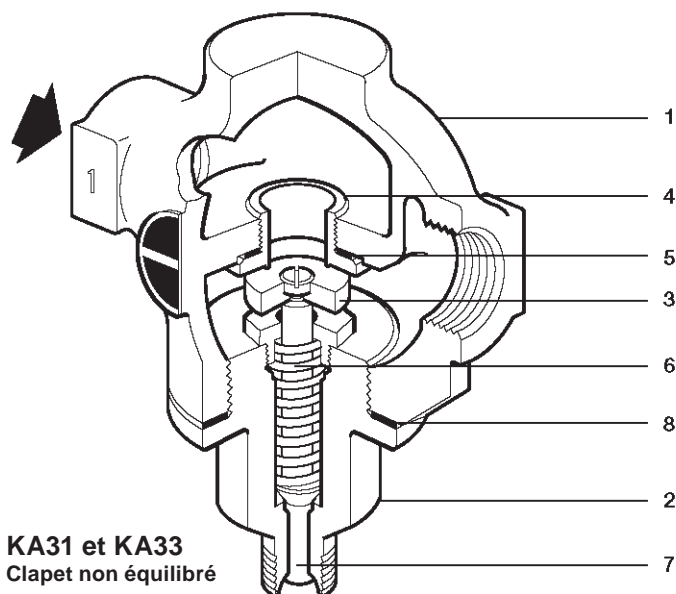
KB33 - DN25, DN32, DN40 et DN50



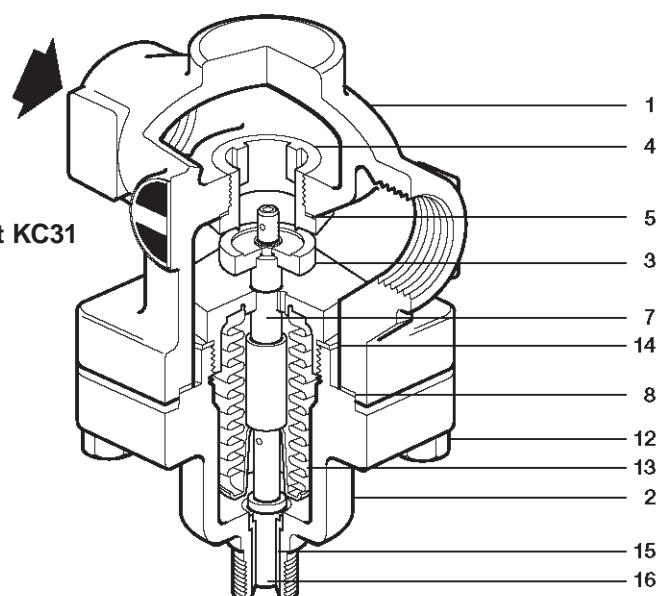
KA31 et KA33
Clapet non équilibré



KB31, KB33 et KC31
Clapet équilibré



KA31 et KA33
Clapet non équilibré



KB31, KB33 et KC31
Clapet équilibré

Construction

Rep	Désignation		Matière	
1	Corps		Fonte	DIN 1691 GG 25
2	Chapeau	KA et KB	Fonte	DIN 1691 GG 25
		KC - 1½"	Fonte	DIN 1691 GG 25
		KC - 2"	Acier	EN 10213 GP240 GH+N
3	Clapet		Acier inox	BS 970 431 S29
4	Siège		Acier inox	BS 970 431 S29
5	Joint de siège	DN15-DN25	Acier doux	BS 1449 CS4
		DN32-DN50	Graphite exfolié renforcé	
6	Ressort de rappel		Acier inox	BS 2056 302 S26
7	Tige de poussoir	KA et KB	Laiton	BS 2874 CZ 121
		KC	Acier inox	BS 970 321 S20
8	Joint de chapeau		Graphite exfolié renforcé	
12	Goujons de chapeau		Acier	BS 4439 Gr. 8.8
	Écrous de chapeau		Acier	BS 3692 Gr.8
13	Soufflet	KB	Bronze phosphoreux	EN 12449 Cu Sn 6
		KC	Acier inox	AISI 316L
14	Joint de soufflet		Graphite exfolié renforcé	
15	Douille de chapeau		Laiton	BS 2874 CZ 121
16	Poussoir		Laiton	BS 2874 CZ 121

Valeurs du Kv

DN	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
KA31, KA33	2,90	4,64	9,80	16,48	23,70	34,00
KB31, KB33	-	-	9,80	16,48	23,70	34,00
KC31	-	-	-	-	16,48	34,00

Pour conversion : Cv (UK) = Kv x 0,963 Cv (US) = Kv x 1,156

Dimensionnement

Abaque de dimensionnement pour circuit vapeur : voir TI-GCM-08

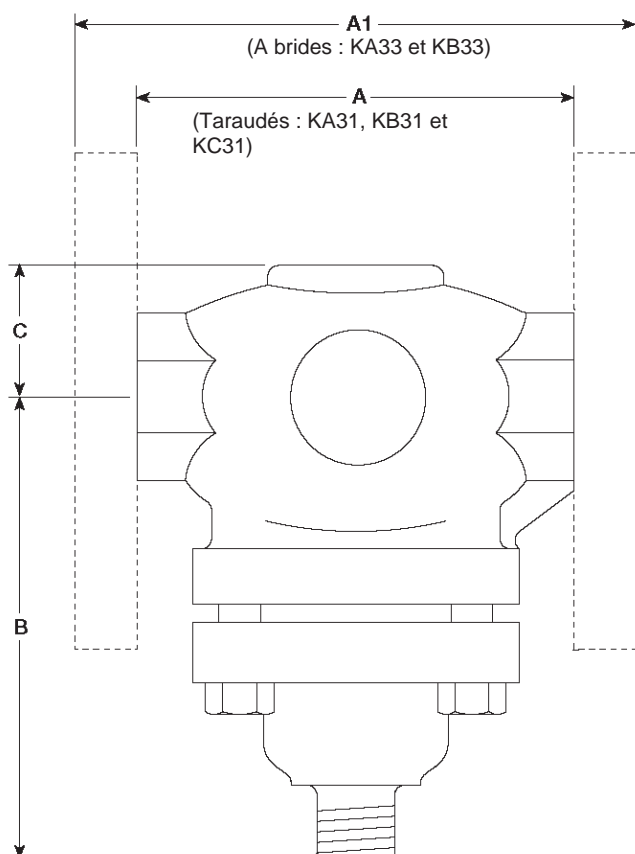
Abaque de dimensionnement pour circuit d'eau : voir TI-GCM-09

Dimensions/Poids (approximatifs) en mm et kg KA31 et KA33

DN	PN16 BS 10 'F'					Poids	
	A	A1	A1	B	C	Taraudés	A brides
DN15 - 1/2"	90	130	130	105	37	1,3	3,3
DN20 - 3/4"	104	150	147	105	37	1,6	4,3
DN25 - 1"	136	160	157	107	51	3,2	5,7
DN32 - 1 1/4"	144	180	180	110	-	5,1	8,8
DN40 - 1 1/2"	150	200	200	110	-	6,3	11,0
DN50 - 2"	180	230	230	110	-	7,8	13,0

KB31, KB33 et KC31

DN	PN16 BS 10 'F'					Poids	
	A	A1	A1	B	C	Taraudés	A brides
DN25 - 1"	136	160	157	138	51	3,4	5,9
DN32 - 1 1/4"	144	180	180	152	51	5,7	9,1
DN40 - 1 1/2"	150	200	200	152	62	6,9	11,2
DN50 - 2"	180	230	230	152	71	8,8	13,4



Informations de sécurité, installation et entretien

Pour de plus amples détails, voir la notice de montage et d'entretien (IM-S21-01) fournie avec l'appareil.

Note d'installation :

La vanne doit être montée sur une tuyauterie horizontale avec le servomoteur en position verticale sous la ligne.

Pièces de rechange

Les pièces de rechange disponibles sont représentées en trait plein. Les pièces en trait interrompu ne sont pas fournies comme pièces de rechange.

Pièces de rechange disponibles

KA31 et KA33

Ensemble siège et clapet	A, D, E, L
Jeu de joints	E, L
Jeu de goujons et écrous de chapeau (jeu de 4)	S

KB31, KB33 et KC31

Ensemble siège et clapet (excluant le soufflet et tige-poussoir)	A, B, C, D, E, L, U, G
Ensemble soufflet et tige-poussoir	G, L, N, H
Jeu de joints	B, C, E, L, U, G
Jeu de goujons et écrous de chapeau (jeu de 4)	S

En cas de commande

Utiliser les descriptions données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange" et spécifier le type et le diamètre de la vanne.

Exemple : 1 - Ensemble siège et clapet pour vanne de régulation thermostatique Spirax Sarco KB31 DN32.

