

Détendeurs BRV2S5 et BRV2B5 en Bronze

Description

Le **BRV2 S5** et le **BRV2 B5** sont des détendeurs à action directe pour une utilisation sur des circuits de vapeur ou de gaz tel que l'air comprimé.

Versions disponibles

BRV2 S5 Avec soufflet en acier inox

BRV2 B5 Avec soufflet en bronze phosphoreux/laiton

Les plages de pression aval disponibles, données par une des 3 couleurs de la plaque d'identification (rep. **18**) sur le bouton de réglage sont :

Ressort gris Pour une pression aval 0,14 à 1,7 bar eff.

Ressort vert Pour une pression aval 1,40 à 4,0 bar eff.

Ressort orange Pour une pression aval 3,50 à 8,6 bar eff.

Nota : Lorsque la pression détendue désirée chevauche deux de ces plages, toujours utiliser le ressort relatif à la plus basse plage afin d'obtenir une meilleure précision.

Standard

Cet appareil est conforme à la directive sur les équipements à pression.

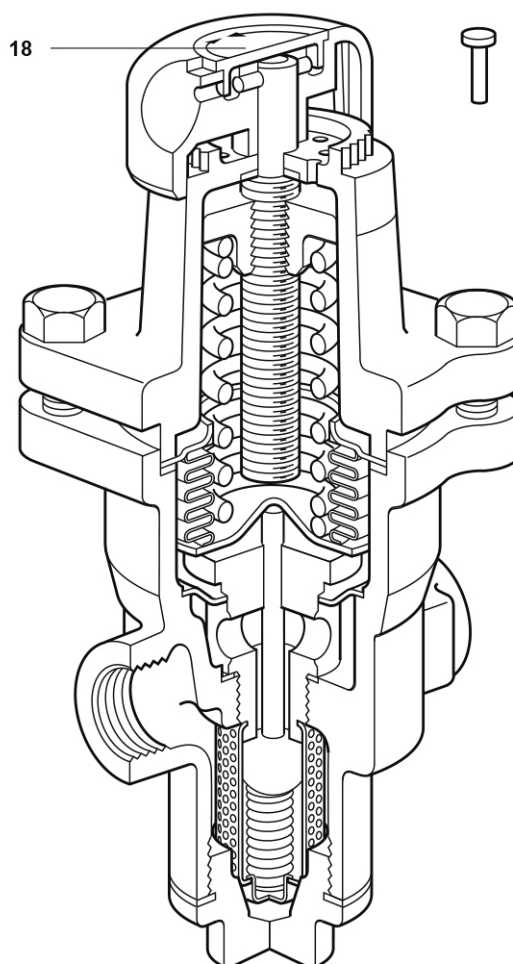
Certification

Cet appareil est disponible avec un certificat constructeur.

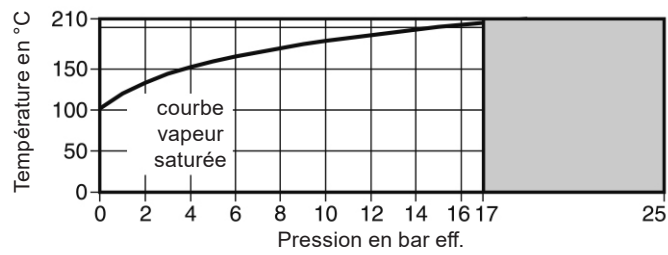
Nota : toute demande de certificat/inspection doit être clairement spécifiée lors de la passation de la commande.

Diamètres et raccords

1/2", 3/4" et 1" : taraudés BSP (BS 21) ou NPT



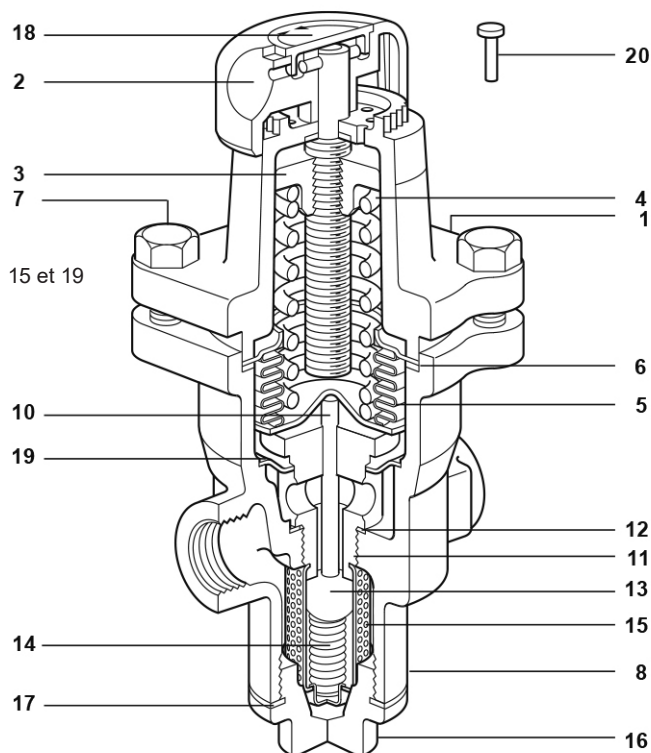
Limites de pression/température



Cet appareil ne doit pas être utilisé dans cette zone.

Conditions de calcul du corps	PN25
Pression maximale admissible	25 bar eff. à 120°C
Température maximale admissible	210°C à 17 bar eff.
Température minimale admissible	0°C
Pression maximale de fonctionnement sur de la vapeur saturée	17 bar eff. à 210°C
Température maximale de fonctionnement	210°C à 17 bar eff.
Température minimale de fonctionnement	0°C
Nota : pour des températures inférieures, nous contacter	
Pression maximale détendue en aval	8,6 bar eff.
Pression différentielle maximale	17 bar
Rangeabilité maximale recommandée à plein débit	10:1
Pression maximale d'épreuve hydraulique	38 bar eff.
Nota : avec les pièces internes montées, la pression d'essai ne doit pas excéder 17 bar eff.	

Construction



Nota : Les repères 10, 11, 13, 14, 15 et 19 font partis d'un même ensemble

Rep	Désignation	Matière	
1	Cartier de ressort	Aluminium revêtu epoxy	LM24
2	Bouton de réglage	Polypropylène	
3	Plateau supérieur de ressort	Fonte	DIN 1691 GG 20
4	Ressort de réglage	Acier à ressort au chrome/silicium	BS 2803 685 A55 Plage 2
5	Ensemble soufflet	Bronze phosphoreux	BS 2872 CZ 122
		Acier inox	316Ti/316L
6	Joint de soufflet	Graphite exfolié renforcé inox	
7	Vis de carter (M8 x 25 mm)	Acier zingué	BS 3692 Gr.8.8
8	Corps	Bronze	BS EN 1982 CC491K ou BS 1400 LG2
10	Tige-poussoir	Acier inox	ASTM A276 316L
11	Siège	Acier inox	BS 970 431 S29
12	Joint de siège	Acier inox	BS 1449 316 S11
13	Clapet	Acier inox	AISI 420
14	Ressort de rappel	Acier inox	BS 20056 316 S42
15	Crépine	Acier inox	BS 1449 316 SH
16	Bouchon	Laiton	BS 2872 CZ 122
17	Joint de bouchon	Graphite exfolié renforcé inox	
18	Plaque d'identification de la plage de ressort	Polypropylène	
19	Plaque de cloisonnage	Acier inox	316L
20	Goupille de blocage	Acier doux plaqué cuivre	

Débits pour le dimensionnement de la soupape de sûreté

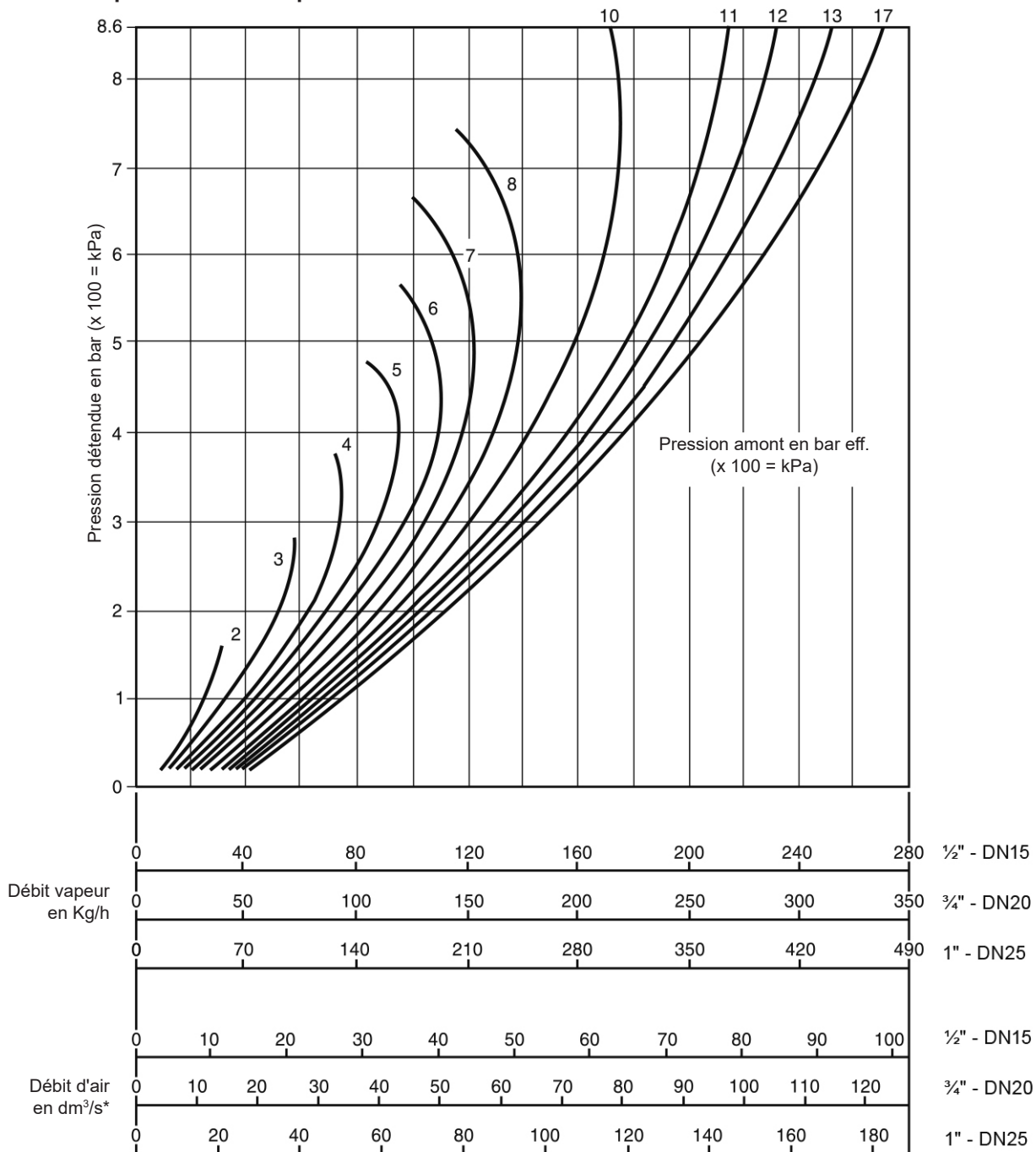
Les valeurs de Kvs sont à plein débit et sont données ci-dessous pour le dimensionnement de la soupape de sûreté.

DN	DN15	DN20	DN25
Kvs	1,5	2,5	3,0

Pour conversion Cv (UK) = Kv x 0,963

Cv (US) = Kv x 1,156

Débits de vapeur et d'air comprimé



*dm³/s = l/s 1 dm³/s = 3,6 m³/h

Mode d'emploi de l'abaque

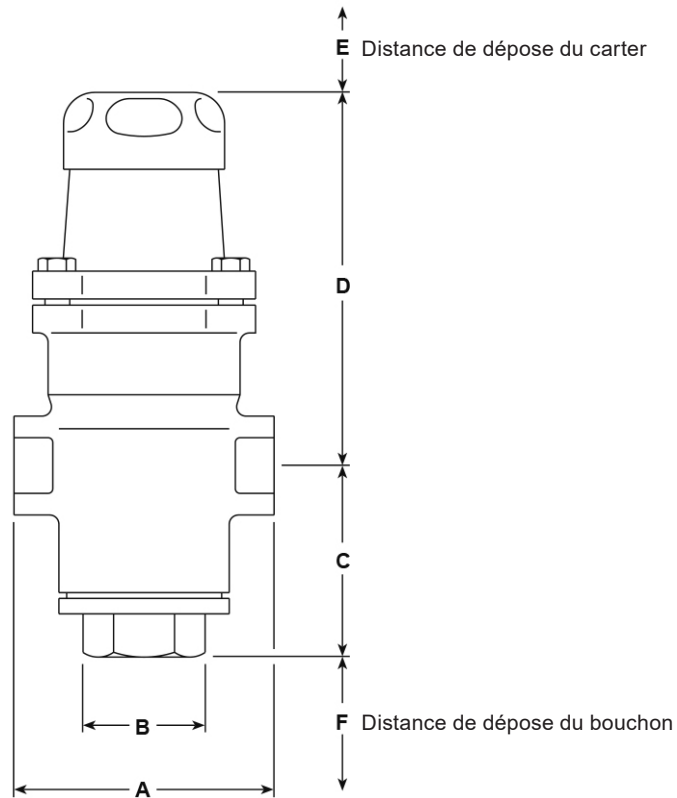
Les courbes repérées 2, 3, 4, 5 etc... sont relatives aux pressions amont. Les pressions détendues sont lues sur la ligne verticale située à l'extrême gauche de l'abaque.

Le mode d'emploi de cet abaque peut être expliqué par un exemple :

Soit à déterminer le diamètre d'un détendeur capable de réduire une pression vapeur de 8 bar jusqu'à 6 bar pour un débit de 120 kg/h. Repérer le point d'intersection de la courbe relative à la pression amont de 8 bar avec l'horizontale correspondant à la pression détendue de 6 bar. De ce point, abaisser une verticale vers les échelles de débits. Elle indique les débits optima que peuvent donner les détendeurs de divers diamètres. Dans le cas présent, un détendeur BRV2S5 ou BRV2B5 de 1/2" est le plus petit qui puisse répondre aux conditions requises.

Dimensions/Poids (approximatifs) en mm et kg

DN	A	B	C	D	E	F	Poids
1/2"	83	32	62	130	25	40	2,0
3/4"	96	32	62	130	25	40	2,0
1"	108	32	62	130	25	40	2,0

**Information de sécurité, installation et entretien**

Pour plus de détails, se reporter à la notice de montage et d'entretien (IM-P045-11) fournie avec l'appareil.

Note sur l'installation :

Ce détendeur doit être installé sur une tuyauterie horizontale, avec l'écoulement du fluide suivant le sens de la flèche de coulée sur le corps.

Pièces de rechange

Les pièces de rechange disponibles sont représentées en trait noir. Les pièces en trait gris ne sont pas fournies comme pièces de rechange.

Pièces de rechange disponibles

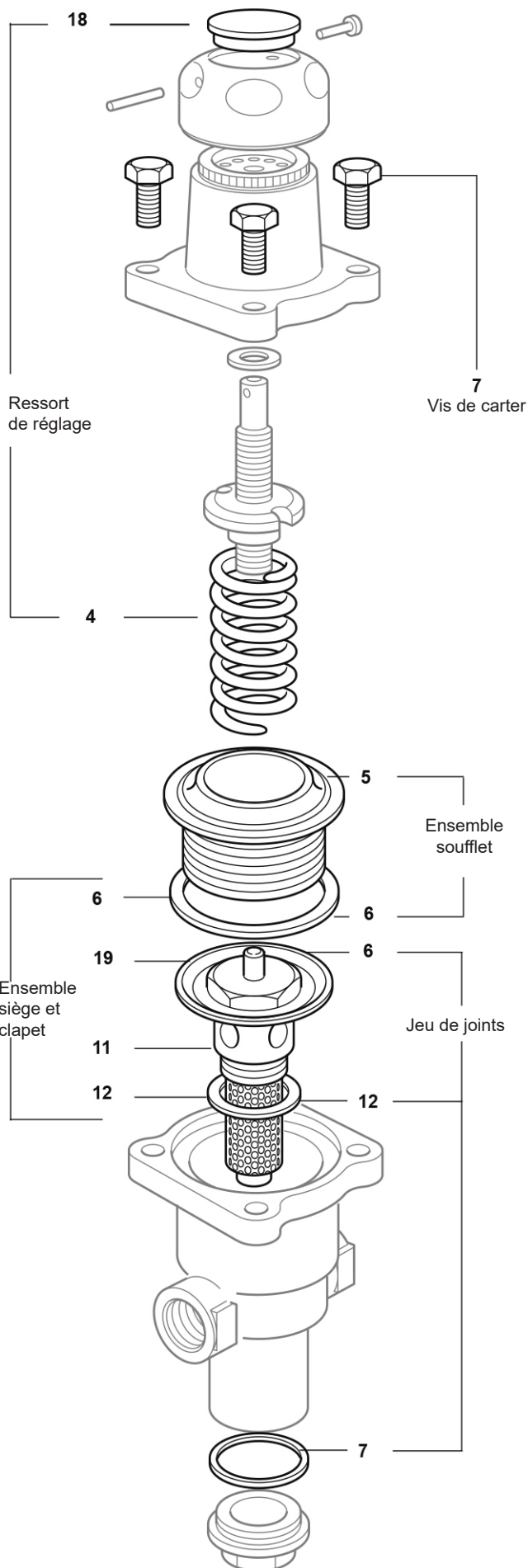
	Gris	0,14 à 1,7 bar eff.	4, 18
*Ressort de réglage	Vert	1,40 à 4,0 bar eff.	4, 18
	Orange	3,50 à 8,6 bar eff.	4, 18
*Ensemble soufflet	(acier inox ou bronze phosphoreux)		5, 6
*Vis de carter de ressort	(jeu de 4)		7
Ensemble siège et clapet			6, 11, 12, 19
*Jeu de joints			6, 12, 17

*Commun à tous les diamètres.



En cas de commande

Utiliser les descriptions données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange disponibles". Spécifier le diamètre et le type de l'appareil avec la plage de la pression détendue.

Exemple : 1 - Ressort de réglage orange, plage 3,5 à 8,6 bar eff. pour détendeur BRV2 S5 DN½".



Couples de serrage recommandés

Rep	 ou 	mm	N m	
7	Vis hexag.	13 s/p	M8 x 25	18 - 24
11	Siège	32 s/p		108 - 132
16	Bouchon	32 s/p		65 - 75