

REDUCTEUR DE PRESSION INOX VAPEUR

CARACTERISTIQUES

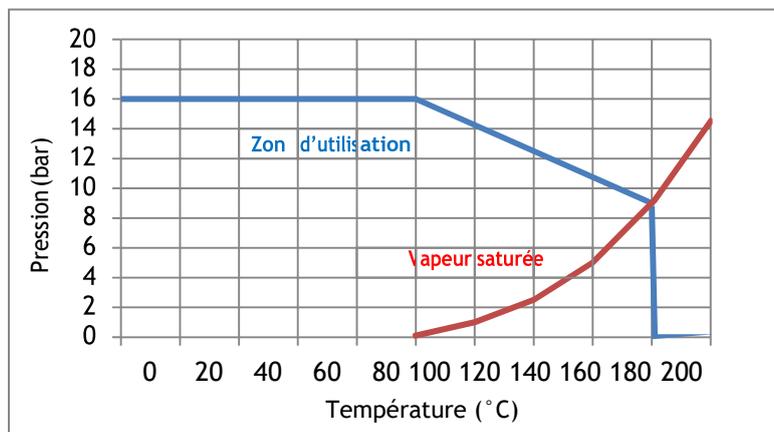
Le réducteur de pression inox est destiné à la fonction d'abaissement de la pression pour les réseaux de vapeur propre. La construction est en inox avec étanchéité en FPM/PTFE. Le réglage de la pression aval se fait à l'aide de la vis. Le manomètre permet la visualisation de la pression détendue. Cet appareil ne fonctionne que dans le sens indiqué par la flèche sur le corps. Le PRV-S convient pour la vapeur propre exempte de particules et doit être obligatoirement protégé par un filtre en inox installé en amont.

MODELES DISPONIBLES

Diamètres DN15 à DN25
Raccordements taraudés G ou à brides PN16 selon EN 1092-1
Plages de réglage aval: 1-6 bar et 4-10 bar

LIMITES D'EMPLOI

Pression du fluide : PS	16 bar
Température du fluide : TS	180°C
Utilisation sur la vapeur :	9 bar / 180°C
ΔP minimum :	1 bar
ΔP maximum :	10 bar



Version à brides

DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

OBJET	Norme	OBJET	Norme
Directive pression CE 97/23	DN15 à DN25 : non soumis	Conception	ANSI B16.34
Matière	ASTM A 182	Test final	API 598
Raccordement taraudé	ISO 228	Raccordement à brides	EN 1092-1

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

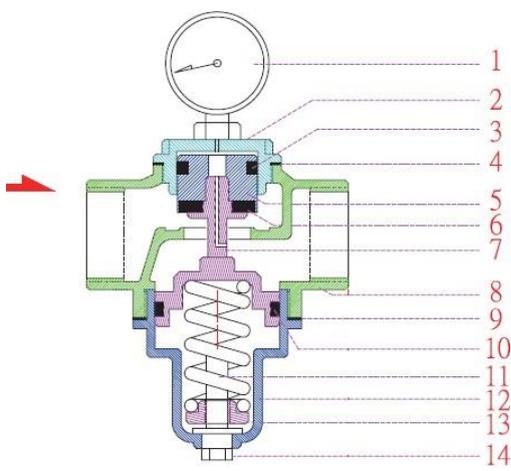


MTCB S.A.
28 rue Kellermann
59100 ROUBAIX - FRANCE
Tél : +33 3 28 33 70 70 - Fax : +33 3 20 75 09 10
www.mtcbsa.com / Email : contact@mtcbsa.com

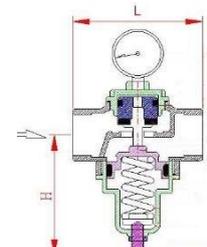
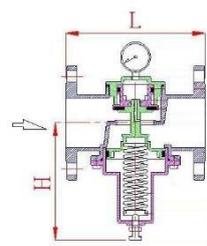
Nbr. pages	1/5
Ref.	FT1581
Rev.	0
Date	10/2014

REDUCTEUR DE PRESSION INOX VAPEUR

CONSTRUCTION

n°	Item	Matière	Plan
1	Manomètre Ø 63	Tout inox	
2	Couvercle	Inox 1.4408	
3	Joint racleur	FPM	
4	Joint plat	PTFE	
5	Piston	Inox 1.4408	
6	Portée	PTFE	
7	Tige	Inox 1.4408	
8	Corps	Inox 1.4408	
9	Joint plat	PTFE	
10	Joint racleur	FPM	
11	Ressort	Acier à ressort	
12	Boîte à ressort	Inox 1.4408	
13	Support ressort	Laiton	
14	Vis de réglage	Inox 1.4401	

DIMENSIONS (mm)

	DN	H	L	Prise mano	Poids (kg)	
Racc. taraudés	1/2"	80	70	G 1/4"	0,8	
	3/4"	105	85		1,0	
	1"	105	92		1,1	
Racc. à brides	15	85	155	G 1/4"	2,0	
	20	105	155		2,8	
	25	105	155		5,3	

PIECES DETACHEES

DN	1/2" - DN 15	3/4" - DN 20	1" - DN 25
Kit de joints repères 3,4,6,9 et 10	981830	981831	981832
Ressort 1-6 bar	981730	981733	981736
Ressort 4-10 bar	981731	981734	981377

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

REDUCTEUR DE PRESSION INOX VAPEUR

COEFFICIENT DE DEBIT Kv (m3/h.)

DN	1/2" - DN 15	3/4" - DN 20	1" - DN 25
Kv	1,4	5,3	6,4

TABLEAU DE DEBIT POUR LA VAPEUR SATUREE (kg/h.)

Débits (Kg/h)		Pression amont (bar)	3	4	5	6	8	10	12
1	1	1/2"	50	67	84	100	134	168	201
		3/4"	190	254	318	381	508	636	763
		1"	230	307	384	460	614	768	921
	2	1/2"	50	67	84	100	134	168	201
		3/4"	187	250	318	381	508	636	763
		1"	225	302	384	460	614	768	921
	3	1/2"		61	84	100	134	168	201
		3/4"		233	318	381	508	636	763
		1"		281	384	460	614	768	921
4	1/2"			72	100	134	168	201	
	3/4"			271	373	499	636	763	
	1"			327	451	603	768	921	
6	1/2"					134	168	201	
	3/4"					465	635	749	
	1"					562	767	905	
8	1/2"						168	201	
	3/4"						542	747	
	1"						654	902	

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



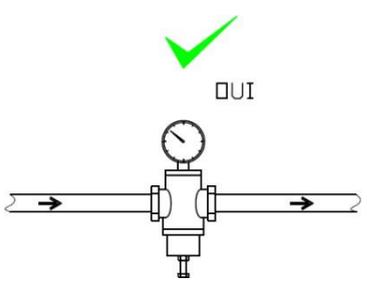
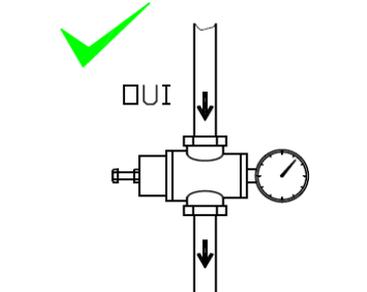
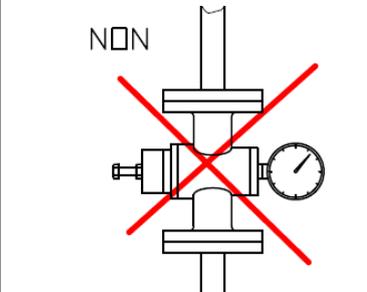
MTCB S.A.
 28 rue Kellermann
 59100 ROUBAIX - FRANCE
 Tél : +33 3 28 33 70 70 - Fax : +33 3 20 75 09 10
www.mtcbsa.com / Email : contact@mtcbsa.com

Nbr. pages	3/5
Ref.	FT1581
Rev.	0
Date	10/2014

REDUCTEUR DE PRESSION INOX VAPEUR

INSTALLATION

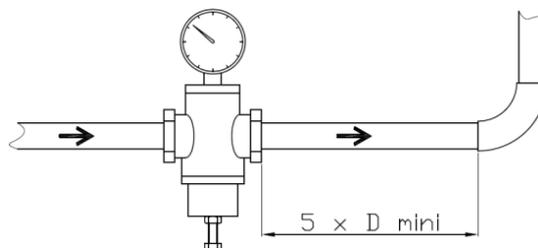
Position de montage : la position habituelle de montage du PRV-S est verticale sur tuyauterie horizontale, manomètre vers le haut. Montage sur tuyauterie verticale : bien que non recommandé ce montage est possible pour les diamètres DN 15 à DN 25, uniquement sur flux descendant.

		
Montage horizontal : Tous diamètres	Montage vertical : Autorisé uniquement sur flux descendant et DN15 à DN25	Interdit sur flux ascendant ou diamètres supérieurs à DN25

Convergent et divergent : si le diamètre du PRV-S est inférieur au diamètre de la tuyauterie (voir § dimensionnement), installer en amont un convergent.

Pour une utilisation sur un gaz, il est nécessaire de prévoir à la sortie du PRV-S une tuyauterie supérieure d'un diamètre à celle de l'entrée et de la raccorder par un divergent, le gaz détendu ayant besoin d'une section d'écoulement plus grande en aval qu'en amont.

Longueur de tranquillisation : pour assurer une bonne stabilité de la pression aval et réduire les turbulences en sortie du PRV-S, prévoir avant tout accident de tuyauterie ou appareil, une tuyauterie droite de longueur au moins égale à $5 \times DN$ et $10 \times DN$ si possible. Dans le cas d'une double détente, prévoir un espacement identique entre les deux réducteurs de pression.



Sectionnement amont : prévoir un robinet d'arrêt en amont du réducteur PRV-S. Celui-ci n'est pas forcément étanche à débit nul et ne constitue pas un organe de sectionnement.

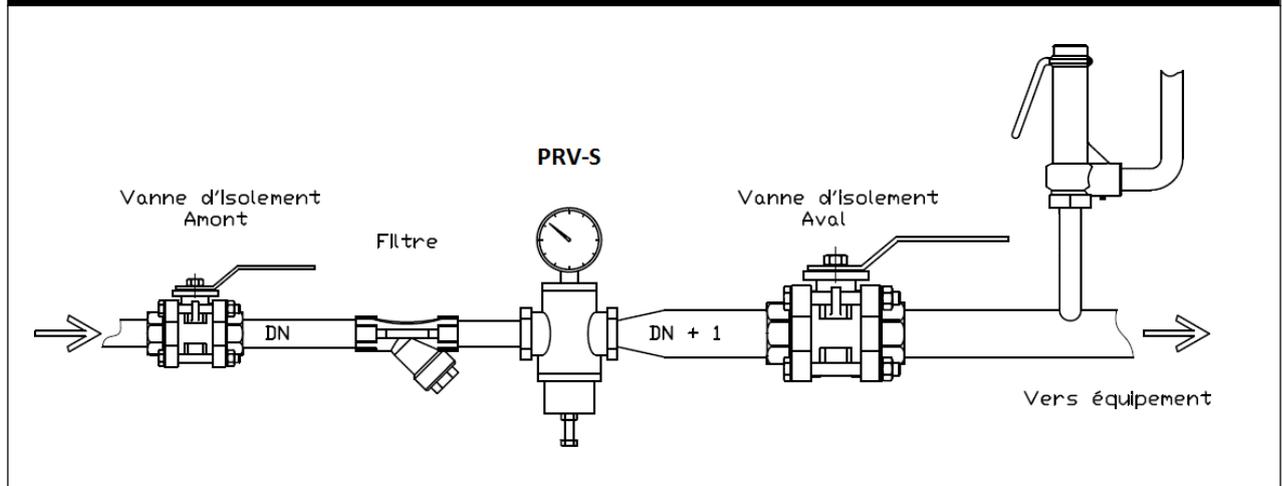
Filtration amont : afin de protéger le mécanisme interne des impuretés, prévoir un filtre de protection en amont du PRV-S avec un seuil de filtration d'environ $5/10^\circ$.

Soupape de sûreté : pour la réduction de pression sur un gaz : le réducteur basse pression PRV-S n'étant pas forcément étanche à débit nul, les pressions amont et aval pourrait s'équilibrer. Prévoir une soupape de sûreté afin de protéger les équipements en aval du PRV-S.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

REDUCTEUR DE PRESSION INOX VAPEUR

Exemple d'un poste de détente pour un gaz :



INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET ENTRETIEN

1. Montage

Vérifier que la plage de pression indiquée sur le corps est adéquate par rapport à l'utilisation. Avant toute installation, sectionner les tuyauteries amont et aval, dépressuriser la canalisation et amener l'installation à température ambiante. Installer un filtre en amont. Installer également une vanne de sectionnement à l'amont et une autre à l'aval. Nettoyer soigneusement la tuyauterie de toute particule ou copeaux en faisant un rinçage à l'eau ou un soufflage à l'air. Installer le détendeur en respectant le sens de la flèche indiquée sur le corps et avec le manomètre vers le haut. Faire l'étanchéité de la prise de pression du manomètre. Ouvrir les vannes amont et aval. Utiliser la vis de réglage repère (14) et l'indication de la pression aval sur le manomètre pour régler la pression aval recherchée.

2. Entretien

Avant toute intervention, sectionner les tuyauteries amont et aval en utilisant les vannes de barrage. Dépressuriser la canalisation et amener l'installation à température ambiante. Dévisser complètement la vis de réglage repère (14). Démonter le bouchon du filtre en amont et nettoyer ou remplacer la crépine. Pour une visite complète de l'appareil, dévisser les parties (2) et (12). Vérifier l'état des joints repères (3), (4), (9) et (10). Les remplacer si nécessaire. Vérifier également l'état du ressort repère (11). Le remplacer s'il est cassé. Nettoyer l'ensemble des parties internes. Remonter l'ensemble des pièces internes dans l'ordre inverse du démontage. Remettre l'appareil en service en ouvrant lentement la vanne amont puis la vanne aval. Refaire le réglage de la pression de détente à l'aide de la vis repère (14).

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles.