

# PORV

Classe ASME 1500/2500/4500



## Applications

Décompression du collecteur de la chaudière/du surchauffeur

## Raccordements

Selon les spécifications du client

## Dimensions

2-1/2 à 4 pouces (6,35 à 10,16 cm)

## Caractéristiques

- Disponible avec le marquage ASME «V»
- La compression permanente de la garniture d'étoupe, garantit l'absence de fuite par l'axe lors de chocs de température importants.
- La sphère et le sièges sont réalisés dans un alliage à haute teneur en nickel et recouvert d'un revêtement aux propriétés exclusives garantissent une meilleure résistance à l'usure
- La rapidité de fonctionnement de l'actionneur pneumatique permet de réduire l'usure des surfaces d'étanchéité
- Réparable sur place

## Composants standards

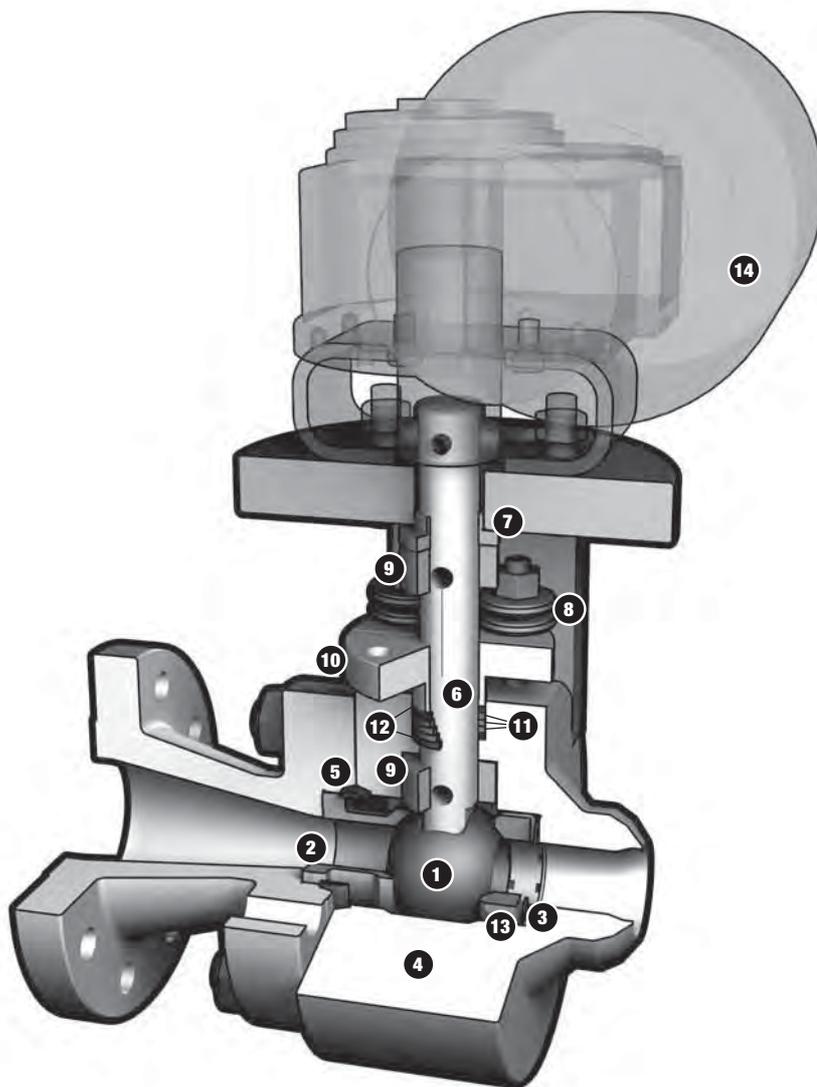
Vanne à sphère MOGAS  
Actionneur  
Electrovanne à quatre positions  
Boîtier de contrôle  
Contacts de fin de course

## Composants optionnels

Capteur de pression  
Tube de siphon  
Kit de réservoir d'air

## Nomenclature

Repère n°	Description	Matériaux
1	Sphère	Inconel 718/ revêtement aux propriétés exclusives
2	Siège	Inconel 718/ revêtement aux propriétés exclusives
3	Ressort	Inconel 718
4	Corps	A182 F22 A182 F91
5	Joint du corps	Inconel 718 plaqué or
6	Axe	A638 GR660
7	Palier d'axe	Revêtement 431SS/ melonite et xylane
8	Compression constante	Inconel 718
9	Palier de guidage	Revêtement 431SS/ melonite et xylane
10	Fouloir de PE	431SS/revêtement au molybdène
11	Garniture d'étoupe	Graphite expansé
12	Anti-extrusion	Graphite tressé avec fils Inconel
13	Siège de compression	431SS/nitruré
14	Actionneur	Pneumatique
	Electrovanne	Versa
	Contacts de course	Westlock
	Boîtier de contrôle	Modèle 307



# PORV

## Permet d'éviter l'accumulation excessive de pression

### Cette vanne de hautes performances contribue à la sécurité de la centrale

La vanne MOGAS PORV, avec son actionneur pneumatique, permet d'éviter les risques de surpression des installations. La pression d'ouverture de la vanne PORV est inférieure à celle d'une vanne de sécurité à ressort afin d'éviter ou de réduire le nombre d'ouvertures de la vanne de sécurité et par conséquent, d'augmenter sa longévité. La vanne PORV est disponible avec ou sans le marquage « V » de l'ASME La vanne PORV portant l'inscription « V » est par l'organisme américain National Board of Boiler and Pressure Vessel Inspectors (Conseil national d'inspecteurs de chaudières et d'appareils sous pression).

La vanne PORV fonctionne comme un système indépendant. La vanne à sphère MOGAS est normalement fermée. Le capteur détecte la pression de la vapeur et ferme un commutateur électrique lorsque la pression dépasse un point prédéterminé. De ce fait, ce commutateur active l'électrovanne, qui met sous pression la chambre de l'actionneur pneumatique « à l'ouverture », permettant à la vanne à sphère de s'ouvrir. Lorsque le capteur détecte que la pression est revenue à la normale, le commutateur électrique incorporé au capteur s'ouvre, ce qui a pour effet de couper l'alimentation du solénoïde et de fermer la vanne MOGAS.



### Dimensions (po)

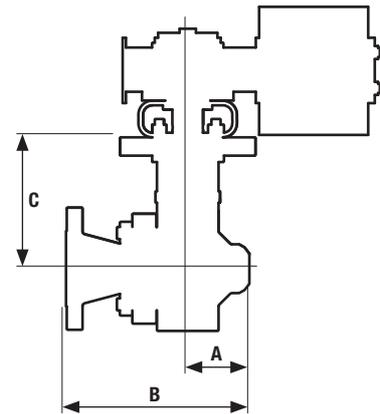
Modèle	Alésage <sup>1</sup>	Classe standard	A	B	C	Poids sans l'actionneur
<b>PORV-UD</b>	1,60	1500/2500	4,35	12,88	7,00	115 lb
	1,60	4500	6,00	17,00	10,58	115 lb
<b>PORV-UK</b>	1,81	1500/2500	7,00	15,38	10,67	250 lb
	1,81	4500	6,00	20,00	11,06	250 lb
<b>PORV-UM</b>	2,00	1500/2500	5,38	14,55	10,75	200 lb
	2,00	4500	6,50	19,97	11,83	200 lb

### Dimensions (mm)

Modèle	Alésage <sup>1</sup>	Classe standard	A	B	C	Poids sans l'actionneur
<b>PORV-UD</b>	43	1500/2500	110	327	178	52 kg
	43	4500	152	432	269	52 kg
<b>PORV-UK</b>	46	1500/2500	178	391	271	113 kg
	46	4500	152	508	281	113 kg
<b>PORV-UM</b>	50	1500/2500	137	370	254	90 kg
	50	4500	165	507	295	90 kg

<sup>1</sup> Pour les alésages de 1,30 et 2,125 pouces (3,30 et 5,39 cm), contactez l'usine de production pour les dimensions.

<sup>2</sup> F22 non recommandé pour une utilisation prolongée au-dessus de 1100 °F/593 °C selon ASME B16.34.



### Température/pression — Indices de classe standard

Classe	Matériau	Température (°F)																		
		-20 à 100	200	300	400	500	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100			
<b>ASME 1500</b> Pression maximale (psig)	F22 <sup>2</sup>	3750	3750	3640	3530	3325	3025	2940	2840	2660	2540	2435	2245	1930	1335	875	550			
	F91	3750	3750	3640	3530	3325	3025	2940	2840	2660	2540	2435	2245	1930	1820	1800	1510			
<b>ASME 2500</b> Pression maximale (psig)	F22 <sup>2</sup>	6250	6250	6070	5880	5540	5040	4905	4730	4430	4230	4060	3745	3220	2230	1455	915			
	F91	6250	6250	6070	5880	5540	5040	4905	4730	4430	4230	4060	3745	3220	3030	3000	2515			
<b>ASME 4500</b> Pression maximale (psig)	F22 <sup>2</sup>	11250	11250	10925	10585	9965	9070	8825	8515	7970	7610	7305	6740	5795	4010	2625	1645			
	F91	11250	11250	10925	10585	9965	9070	8825	8515	7970	7610	7305	6740	5795	5450	5400	4525			
Classe	Matériau	Température (°C)																		
		-29 à 38	50	100	150	200	250	300	325	350	375	400	425	450	475	500	538	550	575	600
<b>ASME 1500</b> Pression maximale (barg)	F22 <sup>2</sup>	259	259	258	251	243	232	214	207	201	194	183	175	169	158	141	92	78	53	34
	F91	259	259	258	251	243	232	214	207	201	194	183	175	169	158	141	125	124	120	98
<b>ASME 2500</b> Pression maximale (barg)	F22 <sup>2</sup>	431	431	429	418	405	386	357	344	335	323	305	292	282	264	235	154	130	88	57
	F91	431	431	429	418	405	386	357	344	335	323	305	292	282	264	235	209	208	200	163
<b>ASME 4500</b> Pression maximale (barg)	F22 <sup>2</sup>	776	776	773	753	730	695	643	620	603	582	549	525	507	475	423	277	235	158	103
	F91	776	776	773	753	730	695	643	620	603	582	549	525	507	475	423	376	374	359	293