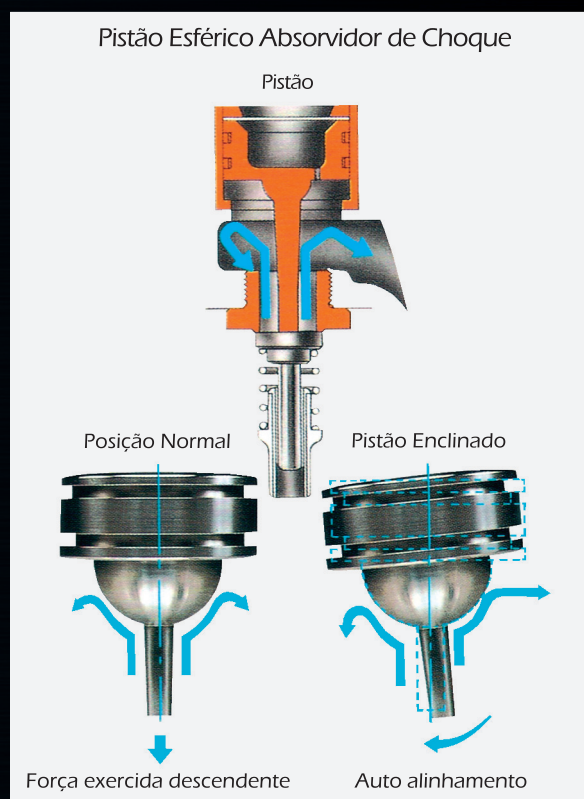


# VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO

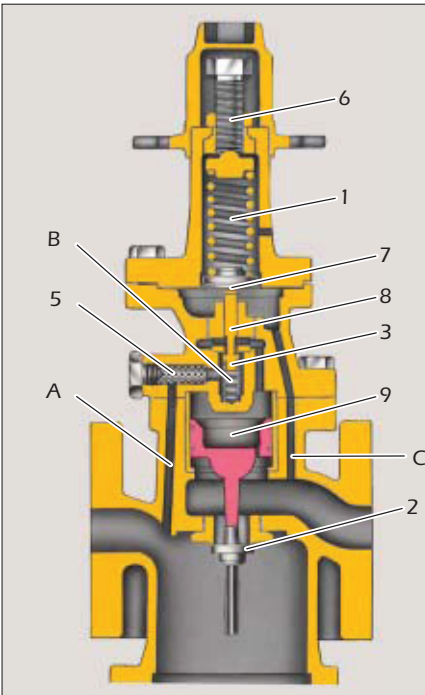
**COSR-3**  
**COSR-16**  
**COSR-21**



## Característica

- O pistão esférico absorve o choque, mantendo a pressão secundária com alta precisão.
- A estabilidade da pressão secundária pode ser mantida mesmo que haja variações na pressão primária ou na vazão.
- A característica auto ajustável permite mover o pistão facilmente, resultando em controles precisos.
- A pressão primária e secundária é sentida pelo canal interno, se fazendo desnecessário conectar tubos externos a válvula para a maioria das aplicações.
- Todas as peças internas importantes são feitas de aço inoxidável.
- Estão também disponíveis válvulas tipo motorizada (**M-COSR**) e computadorizada (**MC-COSR**).

# Como Funciona



Até que a mola superior (1) seja comprimida, a válvula principal (2) e a válvula do piloto (3) estão fechadas. O vapor entra através do canal (A), passando através do filtro (5) e entrando na cavidade do piloto.

Quando pressão secundária está ajustada pelo parafuso de ajuste (6), a mola superior (1) é comprimida e o diafragma (7) se movimenta, forçando o guia do piloto (8) a abrir a válvula piloto (3). A válvula principal (2) abre a sede, fornecendo vapor para o lado secundário.

Parte do vapor flui através do canal interno (C), entrando na cavidade abaixo do diafragma (7) e elevando-o. A posição da válvula piloto (3) é então determinada pelo equilíbrio da força que sobe do diafragma com a força que desce da mola superior (1).

Dessa forma a pressão secundária do vapor ajustada anteriormente se alto ajustará a força aplicada ao pistão (9) e abrirá a válvula principal, mantendo a pressão secundária estável.

## Especificações Padrão

Modelo	COSR-3		COSR-16		COSR-21	
	Ferro Fundido	Ferro Fund. Nodular	Ferro Fundido	Ferro Fund. Nodular	Ferro Fundido Nodular	
Material do corpo*	Ferro Fundido	Ferro Fund. Nodular	Ferro Fundido	Ferro Fund. Nodular	Ferro Fundido Nodular	
Conexão	Roscada	Flangeada		Roscada	Flangeada	
		ANSI	DIN		ANSI	DIN
Diâmetro (mm)	20, 25	20, 25, 32, 40, 50	15, 20, 25, 40, 50	15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125**, 150	15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100	
Press máx. de Operação (MPaG) PMO	0.3		1.57	1.6	2.1	
Temp. Máx. de Operação (°C) TMO	220		220		220	
Faixa de pressão primária (MPaG)	0.1 – 0.3		0.2 – 1.57	0.2 – 1.6	1.35 – 2.1	
Faixa de ajuste da pressão (todas as condições deverão ser conhecidas)	0.01 – 0.05 MPaG		Entre 10 - 84% da pressão primária, mas com pressão mínima de 0,03 MPaG.		De 0,55 MPaG para 84% da pressão primária.	
	-		Diferença entre pressão		Máxima diferença de pressão	
Vazão mínima ajustável	5% da vazão nominal ***		5% da vazão nominal*** (diâmetro de 65 mm ou maior: 10% da vazão nominal * * *)			

\* COSR-3 Flangeada: Aço Carbono disponível nos tamanhos 20, 25, 40, 50.

COSR-16 Flangeada: Aço Carbono nas dimensões 15, 20, 25, 40 50 (ASME e DIN) Aço Fundido disponível nos tamanhos 65 e 80.

\*\* Não disponível em DIN \*\*\* Ver SDS (Especificação da Folha de Dados) para taxa de vazão.

1 MPa = 10.197 kg/cm<sup>2</sup> = 10 bar

CONDIÇÃO DE PRESSÃO DE PROJETO (NÃO OPERAR FORA DESTAS CONDIÇÕES). Pressão Máxima permitida (MPaG): PMA:1,57 (Ferro Fundido) ,2,1 (Ferro fundido nodular) Temperatura Máxima permitida (°C) TMA:220



**ATENÇÃO**

Para evitar a operação anormal, acidentes ou lesões graves, este produto não deverá ser utilizado fora do limite de especificação. Regulamentos locais podem restringir o uso deste produto.

## Dimensão

Tam. (DN)	COSR-3/COSR-16 Flangeada, Roscada (mm)					COSR-21 Flangeada (mm)												
	Roscada Rc(PT)	L				H	H <sub>1</sub>	Peso ** (kg)	L				H	H <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	Peso (kg)	
		125FF (150RF)	250RF (300RF)	DIN2501					Classe ANSI 150RF	300RF	PN25/40	ASME						DIN
(15)	—	170	—	170	130	357	285	9.5[10]	(15) 161	167	377	305	405	305	377	305	11[12]	
(20)	175	—	182	—	150			11[11]	(20) 172	178							302	422
25	190	176	188	180	192	160	282	13[13]	25	181	187	302	422	302	302	302	15[15]	
32	206	206	220	220	180	180	295*	17[19]	32	212	219	405	322	457	322	405	322	19[21]
40	220	209	220	222	224	200	302	19[20]	40	215	222	405	322	457	322	405	322	21[22]
50	260	247	255	260	261	230	412	26[27]	50	254	260	432	335	490	335	432	335	36[29]
65	—	362	372	377	378	290	554	55[57]	65	371	377	576	432	655	430	576	432	59[59]
80	—	365	374	383	384	310	554	59[58]	80	374	384	576	432	655	430	576	432	62[60]
100	—	434	434	450	450	350	633	95[87]	100	434	450	655	470	768	468	655	470	95[89]
125	—	—	—	456	456	—	810	119[—]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
150	—	600	600	622	622	480	810	205[204]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Tamanhos 15 - 25 mm mostrado.  
Configuração de tamanhos maiores difere ligeiramente.