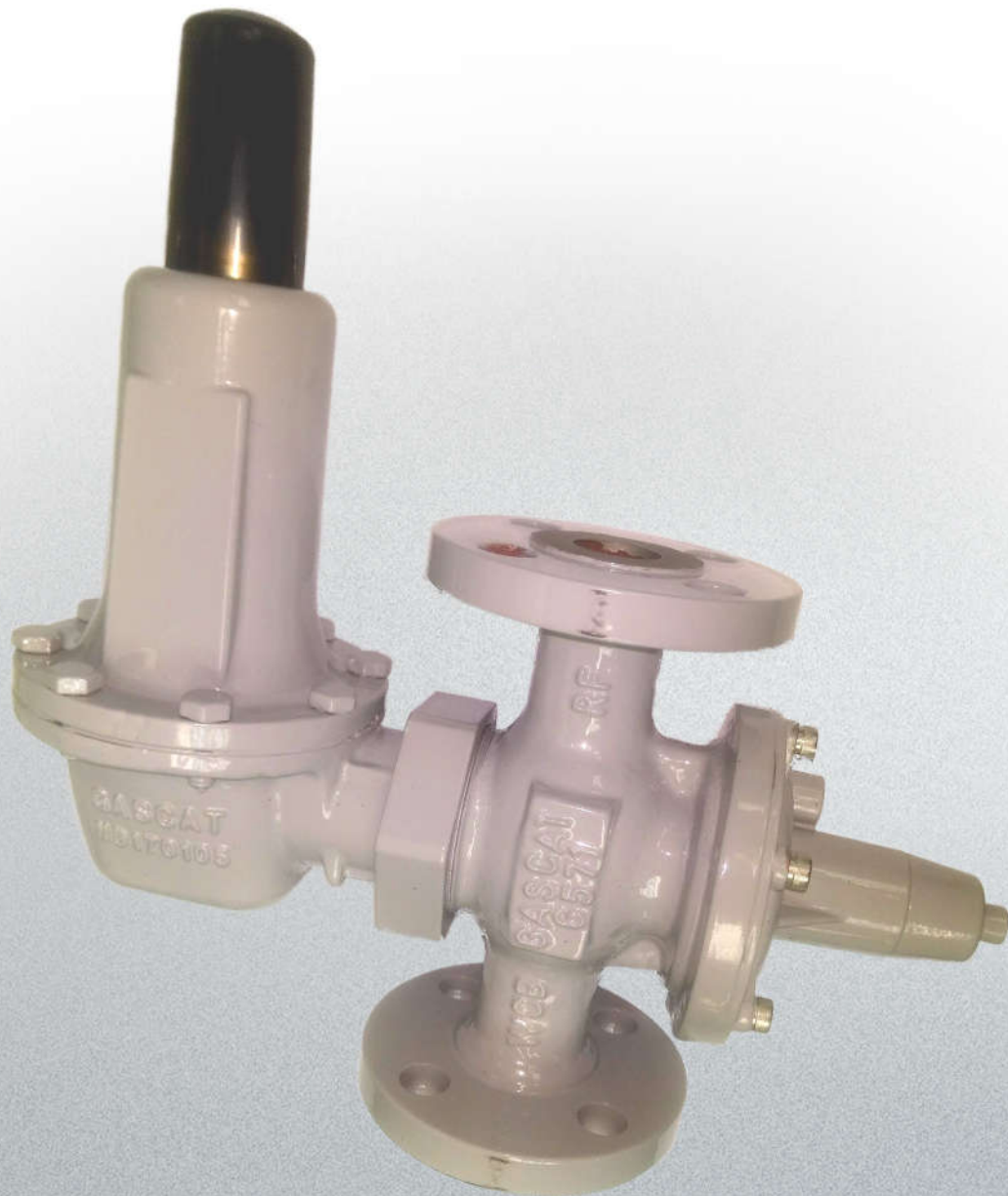


JUNIOR 070

Regulador de Pressão com SSV

Pressure Regulator with SSV



GASCAT

INTRODUÇÃO

O regulador de pressão modelo JUNIOR 070 é do tipo auto operado acionado por alavanca e com sensoriamento de pressão de saída internamente (ou externamente sob consulta).

O modelo também possui opção de fornecimento de válvula de bloqueio por sobrepressão incorporada ao regulador de pressão.

Destacam-se como principais aplicações:

- Distribuição de Gás Natural e GLP;
- Primeiro estágio de redução de pressão;
- Sistemas de alimentação de caldeiras e queimadores;
- Aplicações diversas com gases não corrosivos.

As principais peças podem ser substituídas sem remover o corpo do regulador da tubulação.

O atuador principal e/ou o corpo do regulador podem ser girados em qualquer uma das quatro posições para permitir a instalação do regulador em locais com espaço limitado.

É uma válvula leve fácil de transportar e instalar e sua construção resulta em simplicidade de operação.

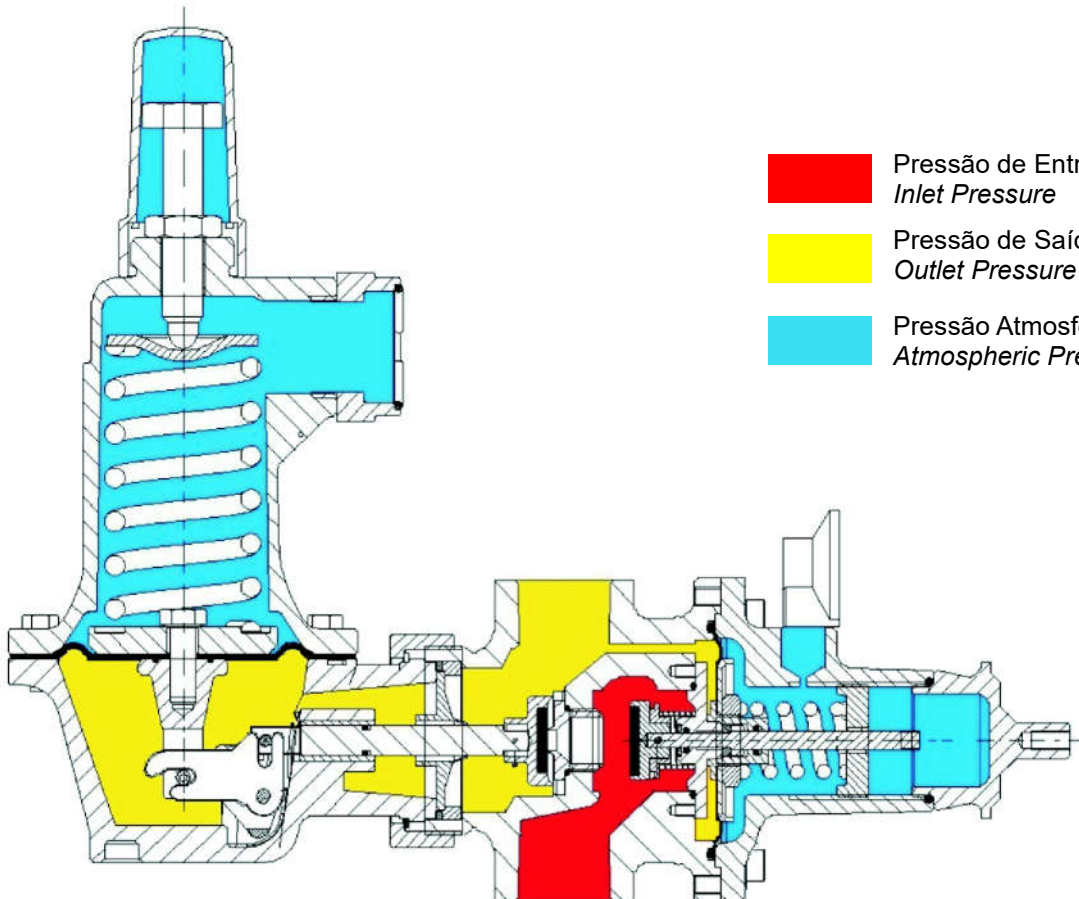
Pode ser fornecido com um manômetro incorporado.



PRINCÍPIO DE OPERAÇÃO

O regulador de pressão modelo JR AV é do tipo auto operado com sensor de pressão de saída interno feito através de um tubo de Pitot que transmite para parte de baixo do diafragma da válvula principal.

Sem consumo de gás a válvula se mantém na posição fechada, pois a pressão de saída empurra o conjunto do diafragma movimentando o conjunto do obturador contra a sede.

No caso de consumo de gás e conseqüente queda na pressão de saída, ocorre o desequilíbrio de forças. Assim, a mola de regulagem empurra o conjunto do diafragma para abaixo e movimenta o conjunto do obturador deslocando-o e permitindo a passagem de gás.



-  Pressão de Entrada
Inlet Pressure
-  Pressão de Saída
Outlet Pressure
-  Pressão Atmosférica
Atmospheric Pressure

INTRODUCTION

The pressure regulator model JR AV is self operated type actuated by internal lever and with internal sensing line (or external under consult).

The model also has option of slam shut valve built in.

The main applications:

- Natural Gas and LPG Distribution;
- First stage of pressure reduction;
- Boilers and heaters feed systems;
- Applications with non corrosive gases.

The trim parts can be replaced without removing the regulator body from the pipeline.

The diaphragm case and/or regulator body can be rotated in any of four positions to allow regulator installation in locations with limited space.

It is a light valve easy to carry on and install and its construction results in simplicity of operation.

It can be supplied with a built-in pressure gauge.

WORK PRINCIPLE

The pressure regulator model JR AV is self operated with internal outlet pressure sensor through Pitot tube that transmits the outlet pressure to the under side of diaphragm.

Without gas consumption the valve stays in closed position, because the outlet pressure moves the diaphragm set upward and the obturator set against the seat.

In case of gas consumption and consequent outlet drop pressure occur the forces disequilibrium. The regulating spring moves the diaphragm set downward and the obturator set allowing the gas passage.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

COMPONENTE	MATERIAL
Corpo	Aço Carbono ASTM 216 GR. WCB
Obturador	Buna N (STD) Viton (Opcional)
Sede	Aço Inoxidável AISI 316
Internos	Aço Inoxidável AISI 316
Tampa Inferior	Aço Carbono ASTM 216 GR. WCB
Diafragma	Buna N (STD) Viton (Opcional)
Elastômeros	Buna N (STD) Viton (Opcional)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

COMPONENT	MATERIAL
Body	Carbon Steel ASTM 216 GR. WCB
Shutter	Buna N (STD) Viton (Optional)
Seat	Stainless Steel AISI 316
Internals	Stainless Steel AISI 316
Lower Cover	Carbon Steel ASTM 216 GR. WCB
Diaphragm	Buna N (STD) Viton (Optional)
Elastomers	Buna N (STD) Viton (Optional)

PRESSÃO MÁXIMA DE ENTRADA vs SEDE / MAXIMUM INLET PRESSURE vs SEAT

Sede / Seat	Pressão Máxima de Entrada / Maximum Inlet Pressure
3/16"	19 bar
1/4"	
3/8"	

LIMITES DE OPERAÇÃO / OPERATION LIMITS

Faixa de temperatura / Temperature range	-20°C ~ +60°C
SG - Fechamento / Lock Up AG - Grupo de Regulagem Bloqueio / Slam Shut Accuracy Group	Até 20% / Up to 20% Até 10% / Up to 10%

CONEXÃO / CONNECTION	DN / ND	CLASSE / CLASS
NPT-F ANSI B2.1 (STD) BSP DIN ISO 228 (Opcional / Optional)	1/2", 3/4" e 1" / 1/2", 3/4" and 1"	-
Flange ANSI B16.5 / DIN PN 16	1"	150# / PN 16
		300#

FAIXA DE REGULAGEM / SPRING RANGE

FAIXAS DE AJUSTES / SPRING RANGES	COR DA MOLLA / SPRING COLOR
0.4 ~ 1.3 bar	ZINCADA / ZINCATED
1.0 ~ 4.0 bar	BRANCA / WHITE
3.0 ~ 7.0 bar	MARROM / BROWN
5.0 ~ 13.0 bar	CINZA / GRAY

FAIXA DE REGULAGEM DE BLOQUEIO / SLAM SHUT SPRING RANGE

FAIXAS DE AJUSTES / SPRING RANGES	COR DA MOLLA / SPRING COLOR	MODELO / MODEL
0.5 ~ 1.0 bar	VERMELHA / RED	G10 H
0.8 ~ 2.5 bar	ROXA / PURPLE	
2.3 ~ 3.8 bar	VERDE / GREEN	G10 HP
3.5 ~ 5.0 bar	PRETA / BLACK	

Notas:

1. Para o modelo G10F HP é recomendável o uso da Válvula By-pass GASCAT.

Note:

1. For the G10F HP model is recommended to use the GASCAT Deadman Valve.

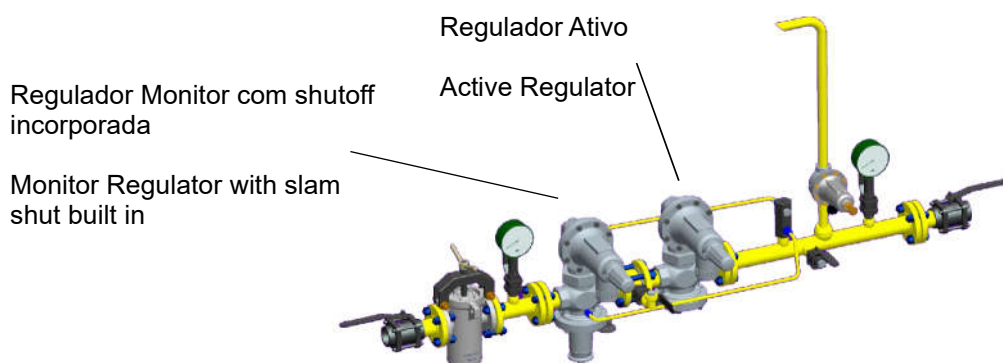
CAPACIDADE DE VAZÃO Nm³/h DE GÁS NATURAL / FLOW CAPACITY Nm³/h of NATURAL GAS				
Pressão de Saída Set Point	Pressão de Entrada Inlet Pressure (bar)	Sede 3/16" Seat 3/16"	Sede 1/4" Seat 1/4"	Sede 3/8" Seat 3/8"
0.35	0.7	20	29	60
	1.0	26	40	80
	1.5	31	50	95
	2.0	41	65	130
	3.0	53	85	155
	3.5	59	105	185
	5.0	83	150	230
	7.0	108	195	295
0.6	8.5	130	220	340
	1.0	23	30	75
	1.5	30	50	90
	2.0	45	78	170
	3.0	61	121	240
	5.0	94	176	320
	7.5	125	248	360
1.0	10.0	148	264	430
	1.5	27	45	80
	1.8	36	60	100
	3.5	59	100	210
	5.0	83	145	290
	7.0	108	195	390
1.3	10.0	153	280	500
	1.7	30	50	95
	2.0	38	65	120
	3.5	59	100	220
	5.0	83	150	300
	6.5	108	190	420
1.7	10.0	153	280	550
	2.0	28	50	95
	3.5	48	65	120
	5.0	67	100	220
	7.0	86	150	300
	10.0	124	280	550

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
TECHNICAL CHARACTERISTICS

CAPACIDADE DE VAZÃO Nm ³ /h DE GÁS NATURAL / FLOW CAPACITY Nm ³ /h of NATURAL GAS				
Pressão de Saída Set Point	Pressão de Entrada Inlet Pressure (bar)	Sede 3/16" Seat 3/16"	Sede 1/4" Seat 1/4"	Sede 3/8" Seat 3/8"
2.0	2.4	38	65	100
	2.8	47	80	120
	3.5	59	100	150
	5.0	84	140	240
	7.0	108	180	300
	10.0	153	260	450
2.7	3.2	46	80	130
	3.5	55	95	160
	5.2	84	145	240
	7.0	108	195	330
	10.0	153	270	500
3.4	4.0	61	111	175
	5.2	81	145	250
	7.0	108	190	350
	10.0	153	270	530
5.0	5.5	65	95	140
	6.2	82	120	175
	7.0	98	135	200
	10.0	153	200	320
6.8	7.5	100	165	220
	8.6	122	200	290
	10.0	153	250	380
8.5	9.0	119	215	320
	10.0	142	250	420

Nota: para sistemas configurados com reguladores do tipo ativo / monitor (vide esquema abaixo) deve-se prever redução na capacidade de vazão de aproximadamente 30% nos valores informados nas tabelas das páginas 6 e 7.

Note: for systems configured with active / monitor pressure regulators (see scheme below) it shall be foreseen a reduction in the flow capacity of approximately 30% in the values informed in the tables of pages 6 and 7.



DIMENSÕES E PESOS / DIMENSIONS AND WEIGHTS

DIMENSÕES (mm) / DIMENSIONS (mm)			PESOS / WEIGHTS (kg)
DN / ND	CONEXÃO / CONNECTION	FACE TO FACE	
1"	FLANGE 150#/PN 16	184	11
	FLANGE 300#	197	12
3/4" e 1" 3/4" and 1"	NPT-F ANSI B2.1 BSP DIN ISO 228	102	9

