

Pressão de serviço

Água, óleo ou gás sem golpes, a 38°C

Aço - 208,9 bar (3000 lbf/pol²)

Latão - 137,9 bar (2000 lbf/pol²)

- Válvulas inteiramente torneadas de barras sólidas, laminadas ou forjadas;
- Haste e agulha integrais.
 - Válvulas de agulha, de aço carbono.
 - Válvulas de agulha, de latão.
 - Válvulas de agulha, de aço inoxidável AISI-316.
 - Válvulas de retenção, horizontais, de aço carbono.
 - Válvulas de retenção, horizontais, de aço inoxidável AISI-316.
- **Indicações:** Instrumentação, queimadores, manômetros, prensas hidráulicas, desvios (by-passes).
- Rosca ABNT-NBR-6414 (BS.21= BSPT) ou ANSI-B2.1 (NPT).

Dimensões (mm)

Nominal	L	H	H1	Passagem efetiva	Peso kg	
					400	429
1/4"	50	72	35	4,8	0,6	0,4
3/8"	58	72	35	6,4	0,6	0,4
1/2"	62	88	40	7,9	0,9	0,7
3/4"	80	89	40	11,1	1,0	0,8
1	108	123	55	14,8	2,3	1,9

Pressão de serviço

Vapor, até 208° C*	10,3 bar (150 lbf/pol ²)
Água, óleo ou gás, sem golpes, a 65° C	20,7 bar (300 lbf/pol ²)

* As válvulas com disco de PTFE não são recomendadas para temperaturas acima de 190°C

- Válvulas angulares de bronze, com rosca:
 - com disco de vedação trocável, de PTFE.
 - com fecho cônico de bronze.
- Castelo roscado no corpo, com junta.
- A pedido, com dispositivo de retenção - quando abertas trabalham como válvulas de retenção.
- Dimensões pelo padrão MSS-SP-80 e ABNT-NBR-8466.
- Rosca ABNT-NBR-6414 (BS.21 = BSPT) ou ANSI-B2.1 (NPT).

Pressão de prova

Estanqueidade	20,7 bar (300 lbf/pol ²)
Corpo	31,0 bar (450 lbf/pol ²)

Dimensões (mm)

Nominal	L	H	Peso (kg)
1/2"	35	120	0,6
3/4"	40	132	0,9
1"	46	150	1,3
1.1/4"	52	159	1,6
1.1/2"	60	176	2,3
2"	65	180	3,3
2.1/2"	78	235	5,5
3	95	280	7,8

Pressão de serviço

Padrão ANSI - CLASSE 125/150 - DIN-ND.10/16 DN 100 a DN 600 (4" a 24")	15,9 bar (230 lbf/pol ²) à temperatura de 20oC e 120oC (1)
	10,3 bar (150 lbf/pol ²) à temperatura de 200oC (1)
	7,9 bar (115 lbf/pol ²) à temperatura de 300oC (2)
Padrão ANSI - CLASSE 300 - DIN-ND.25 DN 100 a DN 300 (4" a 12")	20,7 bar (300 lbf/pol ²) à temperatura de 20oC e 120oC (1)
	13,8 bar (200 lbf/pol ²) à temperatura de 200oC (1)
	10,3 bar (150 lbf/pol ²) à temperatura de 300oC (2)

(1) Temperatura de serviço limitada à do elastômero selecionado

(2) Somente série 606

- Válvulas borboleta, tipo "Wafer", para montagem entre flanges ANSI-125, 150 ou 300 e DIN-ND.10, 16 ou 25.
- Série 605 - Alta pressão, com anel de elastômero.
- Série 606 - Alta pressão e alta temperatura, execução "HYTHERM", com anel de lâminas de aço inoxidável intercaladas com junta não amianto (Válvulas não totalmente estanques, vazamento permitido de 0,001% do Kv máximo).

Velocidade de Fluxo Admissível

(VÁLVULA TOTALMENTE ABERTA)

LÍQUIDOS: 4 metros por segundo.

GASES: 30 a 60 metros por segundo.

- Série 605, recomendadas para vácuo - Direção do fluxo "B".
- Direção do fluxo "A" - $\Delta p > 10,3$ bar (150 lbf/pol²).
- Corpo com furos-guia, para facilitar a correta instalação.

Dimensões (mm)

Nominal		A	B	C	D	E	F	G	H	I	N	O	R*	Peso (kg)
mm	polegadas													
100	4"	115	155	55	142	192	64	96	125	20	12	102	-	9
125	5"	140	180	55	168	196	70	110	125	25	12	102	-	14
150	6"	150	200	55	192	250	76	135	125	25	12	102	3/4"	16
200	8"	190	240	55	280	380	89	185	125	35	12	102	3/4"	31
250	10"	225	300	100	326	450	114	236	160	40	14	130	7/8"	50
300	12"	255	330	100	396	513	114	283	160	50	14	130	7/8"	78
350	14"	295	370	150	438	578	127	334	210	55	22	165	1"	105
400	16"	320	410	150	486	645	140	390	210	60	22	165	1"	140
450	18"	345	435	150	538	700	152	434	210	65	22	165	1.1/8"	175
500	20"	380	470	180	594	760	152	480	210	75	22	165	1.1/8"	220
600	24"	460	540	180	695	915	160	580	210	75	22	165	1.1/4"	280

* Rosca "R" corresponde a flanges ANSI-125/150.

Pressão de ajuste

Mola	DE bar	A bar	DE lbf/pol ²	A lbf/pol ²
Azul	0,20	1,03	3	15
Vermelha	0,69	2,10	10	30
Cinza	1,40	4,10	20	60
Alumínio	2,10	8,30	30	120

Indicadas para: vapor, água, óleo, ar, gases.

Limite de Temperatura para Válvulas com:

Diafragma ou disco de Metal.....208oC (406oF)

Diafragma ou disco de Neoprene.....90oC (194oF)

Disco de PTFE.....190oC (374oF)

Nota: Podemos fornecer estas válvulas para pressões de ajuste acima de 8,3 bar (120 lbf/pol²), até o limite de 13,8 bar (200 lbf/pol²), mediante redução da área útil do diafragma.

Materiais e Códigos de Identificação

COO F - Ferro fundido D - Ferro nodular B - Bronze ASTM-B.62

DISCO I - Aço inoxidável AISI-304 T - PTFE N - Neoprene

DIAFRAGMA B - Bronze fosforoso N - Neoprene reforçado com nylon
S - Aço inoxidável AISI-302 T - Bronze revestido com PTFE

ANEL (assento) Aço inoxidável 18-8

Dimensões (mm)

Tamanho	A	B	L	H	Peso (kg)
1/2"	26	112	84	158	3,0
3/4" - 1"	40	156	126	240	6,8
1.1/4" - 1.1/2"	54	214	156	300	13,5
2" - 2.1/2"	78	230	200	400	23,8

* Para válvulas de bronze considerar o peso + 10%.

Pressão de serviço

Vapor, até 300°C	10,2 bar (148 lbf/pol ²)
Água, óleo ou gás, sem golpes, a 38°C	19,0 bar (275 lbf/pol ²)

- Válvulas de gaveta, de aço inoxidável, com flanges.
- Fornecidas em aço inoxidável 304 ou 316.
- Haste ascendente externa.
- Reengaxetáveis sob pressão, quando totalmente abertas.
- Dimensões face a face pelo padrão ANSI-B16.10.
- Dimensões dos flanges pelo padrão ANSI-B16.5, classe 150 (faceamento com ressalto).

Pressão de prova

Estanqueidade	21,0 bar (305 lbf/pol ²)
Corpo	29,3 bar (425 lbf/pol ²)

Dimensões (mm)

Nominal	D	L	H	Peso (kg)
2"	152	178	400	17
3"	190	203	505	28
4"	229	229	570	44
6"	279	267	770	71
8"	343	292	970	129
10"	406	330	1190	195
12"	483	356	1400	275
14"	533	381	1530	318
16"	597	406	1610	450

Pressão de serviço

Vapor a 300oC Água, óleo ou gás	10,2 bar (148 lbf/pol ²)
sem golpes, a 38oC	19,0 bar (275 lbf/pol ²)

- Válvulas globo, de aço inoxidável, com flanges, tampa flangeada, com haste externa e jugo.
- Recomendadas para ácidos, produtos corrosivos, alimentícios e outros fluidos compatíveis com o aço inoxidável.
- Juntas e gaxetas.
- Dimensões face a face pelo padrão ANSI-B16.10.
- Flanges pelo padrão ANSI-B16.5, classe 150, faceamento com ressalto.

Pressão de prova

Estanqueidade	21,0 bar (305 lbf/pol ²)
Corpo	29,3 bar (425 lbf/pol ²)

Dimensões (mm)

Nominal	D	L	H	Peso (kg)
1.1/2"	127	165	270	11
2"	152	203	330	17
2.1/2"	178	215	360	22
3"	190	241	390	30
4"	229	292	448	50
6"	279	406	602	82
8	343	495	693	82

Válvulas Industriais de Macho Engaxetado - Bronze - com Rosca

Pressão de serviço

Água, óleo ou líquidos não corrosivos,
sem golpes, a 65° C

5,5 bar (80 lbf/pol²)

- Válvulas de macho engaxetado, de bronze, com rosca.
- Para água, líquidos densos ou com sólidos em suspensão.
- Inteiramente de bronze com gaxeta.
- Movimento de abertura e fechamento com rotação de 90o.
- Tampa roscada.
- Macho cônico.
- Um sulco, no quadrado, indica se a válvula está aberta ou fechada.
- Rosca ABNT-NBR-6414 (BS.21 = BSPT) ou ANSI-B2.1 (NPT).

Pressão de prova

5,5 bar (80 lbf/pol²)

Dimensões (mm)

Nominal	L	H	Peso (kg)
1/2"	61	60	0,4
3/4"	67	70	0,7
1"	71	75	0,9
1.1/4"	89	86	1,4
1.1/2"	100	100	2,0
2"	124	120	3,4
2.1/2"	152	154	6,9
3"	180	158	9,8