

ÍNDICE

1 • CARACTERÍSTICAS GERAIS	
1.1 Aplicação	1
1.2 Projeto	1
1.3 Materiais.....	1
1.4 Vedações.....	1
1.5 Conexões.....	1
1.6 Diferencial de alívio	2
1.7 Testes	2
1.8 Limites de pressões e temperaturas	2
2 • MATERIAIS APLICADOS.....	3
3 • DIMENSÕES E PESOS.....	4
4 • TABELAS DE VAZÃO EM UNIDADES ANGLO AMERICANAS.....	5

1 • CARACTERÍSTICAS GERAIS

As válvulas de Alívio e Segurança W.BURGER, série WB 14000, possuem um projeto arrojado, moderno, de fácil instalação, manutenção e manuseio. Face suas características de projeto, são 60% mais leves do que uma válvula tradicional.

1.1 Aplicação

As válvulas de Alívio e Segurança W.BURGER, série WB 14000, foram projetadas e desenvolvidas para aplicação em Usinas de Açúcar e Álcool, possuem maior capacidade de vazão, alta performance e baixo custo. Desenvolvidas e projetadas especialmente para proteção de instalações submetidas à pressão e que operam com vapor de baixa pressão.

1.2 Projeto

É do tipo angular com mola, seus componentes internos foram projetados de tal forma a apresentar a menor restrição do fluido e estaqueidade garantida com vedação em aço inox. Capuz com alavanca para teste. Uma válvula desenvolvida em tubo de aço carbono.

1.3 Materiais

Fabricadas em materiais compatíveis com seu emprego. Na sua versão standard, o material construtivo é tubo de aço ASTM A 106, flange de saída em aço carbono forjado ASTM A 105, base de ligação flangeada em aço carbono ASTM A 216 GR WCB, face de vedação em aço inoxidável AISI 304, disco de vedação, haste em aço inoxidável AISI 410, mola em aço liga com tratamento anti corrosivo, extremidades flangeadas ANSI B 16.5 classe 150 libras. Para outros materiais, consultar nossa engenharia.

1.4 Vedações

Fornecidas com vedações metal/metal.

1.5 Conexões

Fabricadas com extremidades flangeadas.



1.6 Diferencial de alívio

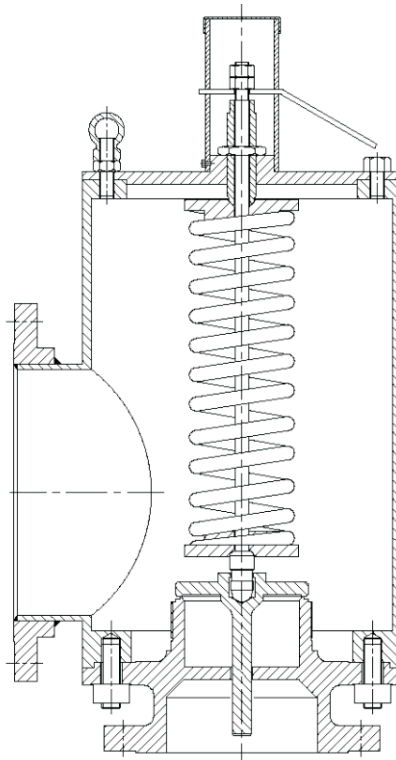
A série WB 14000, tem o seu diferencial de alívio pré-estabelecido em função do fluido.

1.7 Testes

A série WB 14000, tem seus componentes testados hidrostáticamente antes da montagem. Todas as válvulas são testadas uma a uma de acordo com os métodos da norma API St. 527 e Manual da Qualidade W. BURGER.

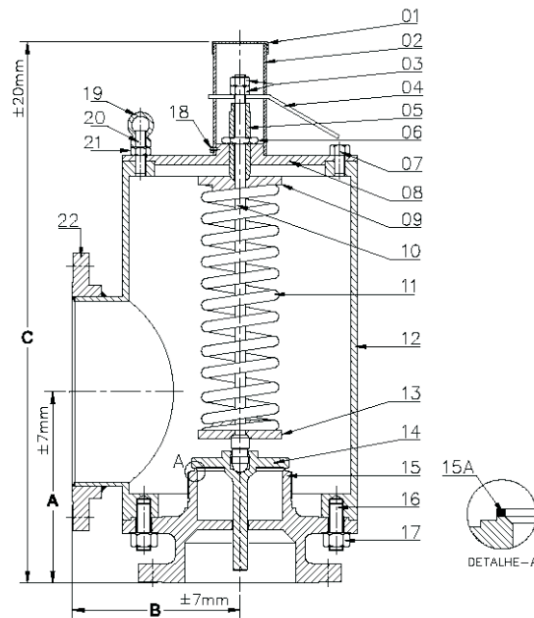
1.8 Limites de pressões e temperaturas

Atendem pressões de projeto até 3,0 kgf/cm² e temperatura máxima 300°C. Para outros limites, consultar nossa engenharia.



2 • MATERIAIS APLICADOS

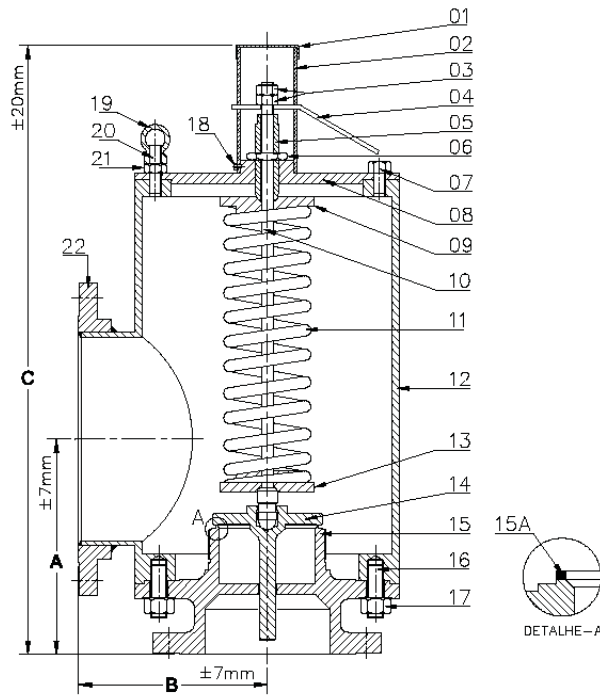
SÉRIE WB 14000



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS		
POS.	COMPONENTE	MATERIAL
01	GUARDA PÓ	POLIETILENO
02	CAPUZ	ASTM A 106
03	PORCA DA HASTE	AÇO CARBONO
04	ALAVANCA	AÇO CARBONO
05	PARAFUSO DE REGULAGEM	AÇO INOX T 410
06	CONTRA PORCA	AÇO CARBONO ZINCADO
07	PARAFUSO DA TAMPA	AÇO CARBONO
08	TAMPA DO CORPO	AÇO CARBONO
09	PRATO DE MOLA SUPERIOR *	AÇO CARBONO ZINCADO
10	HASTE	AÇO INOX T 410
11	MOLA *	AÇO LIGA (RUST PROOFED)
12	CORPO	ASTM A 106
13	PRATO DE MOLA INFERIOR *	AÇO CARBONO ZINCADO
14	DISCO DE VEDAÇÃO *	AÇO INOX T 304
15	BASE DE LIGAÇÃO FLANGEADA	ASTM A 216 GR WCB
15A	FACE DE VEDAÇÃO	AÇO INOX T 304
16	PRISIONEIRO	ASTM A 193 GR B7
17	PORCA DO PRISIONEIRO	ASTM A 194 GR 2H
18	PARAFUSO DO CAPUZ	AÇO CARBONO
19	OLHAL	AÇO CARBONO
20	PRISIONEIRO	ASTM A 193 GR B7
21	PORCA DO PRISIONEIRO	ASTM A 194 GR 2H
22	FLANGE DE SAÍDA	ASTM A 105

(*)Sobressalentes

3 • DIMENSÕES E PESOS



CONEXÃO Entrada x Saída	DIMENSÃO DA VÁLVULA EM POL.			Peso Aprox. kg
	A	B	C	
6" x 8"	9.7/8	9.1/2	33.1/2	95
8" x 10"	11.1/4	11.1/4	36.1/4	180
10" x 14"	13.1/2	13	41.3/4	250
12" x 16"	14.5/8	14.1/4	52.1/4	340
16" x 18"	16.1/4	15.3/4	59.7/8	460

4 • TABELAS DE VAZÃO EM UNIDADES AMERICANAS PARA VAPOR D'ÁGUA 10% SOBREPRESSÃO

VAZÃO EM lb/h

Pressão em	6 x 8	8 x10	10 x 14	12 x 16	16x18
psig	12,80 pol ²	22,65 pol ²	38,93 pol ²	62,22 pol ²	90,45 pol ²
4,3	12163,04	21570,39	37064,00	59123,77	85948,97
5,7	13144,10	23310,25	40001,00	63892,67	92881,59
7,1	14125,17	25050,11	42939,40	68661,57	99814,20
8,5	15106,24	26789,97	43778,70	73430,48	106746,81
10,0	16087,30	28529,83	49024,50	78199,38	113679,42
11,4	17068,37	30269,69	51962,20	82968,28	120612,04
12,8	18049,44	32009,55	54899,80	87737,18	127544,65
14,2	19030,50	33749,41	57837,52	92506,08	134477,26
15,6	20011,57	35489,27	60775,18	97274,98	141409,87
17,1	20992,63	37229,13	63922,62	102043,89	148342,49
18,5	21973,70	38968,99	66860,32	106812,79	155275,10
19,9	22954,77	40708,85	69797,98	111581,69	162207,71
21,3	23935,83	42448,70	72735,64	116350,59	169140,32
22,8	24916,90	44188,56	75883,13	121119,49	176072,94
24,2	25897,97	45928,42	78820,79	125888,39	183005,55
25,6	26879,03	47668,28	81758,45	130657,30	189938,16
27,0	27860,10	49408,14	84696,10	135426,20	196870,77
28,4	28841,16	51148,00	87633,76	140195,10	203803,39
29,9	29822,23	52887,86	90781,26	144964,00	210736,00
31,3	30803,30	54627,72	93718,90	149732,90	217668,61
32,7	31784,36	56367,58	96656,57	154501,80	224601,23
34,1	32765,43	58107,44	99594,23	159270,71	231533,84
35,6	33746,50	59847,30	102741,72	164039,61	238466,45
37,0	34727,56	61587,16	105679,37	168808,51	245399,06
38,4	35708,63	63327,02	108617,03	173577,41	252331,68
39,8	36689,69	65066,88	111554,69	178346,31	259264,29
41,2	37670,76	66806,74	114492,35	183115,21	266196,90
42,7	38651,83	68546,60	117639,84	187884,12	273129,51