

ÍNDICE**1 • CARACTERÍSTICAS GERAIS**

1.1 Vantagens.....	1
1.2 Obturador	1
1.3 Vedações	1
1.4 Materiais	1
1.5 Estanqueidade	1
1.6 Extremidades bitolas	2
1.7 Temperaturas.....	2
1.8 Acessórios.....	2
2 • MATERIAIS APLICADOS	3
3 • DIMENSÕES E PESOS.....	4
4 • CARACTERÍSTICAS GERAIS DO ATUADOR PNEUMÁTICO.....	5
4.1 Pressão de ar necessária para comando	6

1 • CARACTERÍSTICAS GERAIS

As válvulas de Descarga Rápida W.Burger, série DR 5000 para fundo de caldeira, tem como característica principal o seu projeto, que foi especialmente desenvolvido para emprego na purga de lodo que se forma no fundo da caldeira. A série DR 5000 diminui o número de paradas para manutenção quando outras válvulas são utilizadas para este fim.

1.1 Vantagens

A válvula de descarga rápida W.Burger série DR 5000, com seu projeto específico, moderno e arrojado, permite uma abertura e fechamento rápido, descarga instantânea com menor perda de água, vedação estanque provocada pela força da mola e pela pressão da caldeira e ainda com um obturador projetado para provocar aceleração do arraste e fragmentação de corpos estranhos.

1.2 Obturador

O obturador das válvulas de descarga rápida W.Burger, série DR 5000, foi projetado observando-se as formas geométricas para provocar o arraste rápido do fluido. Constituído de uma única peça e com sua superfície de vedação endurecida, fragmenta impurezas que possam se misturar ao lodo, sem danificá-lo.

1.3 Vedações

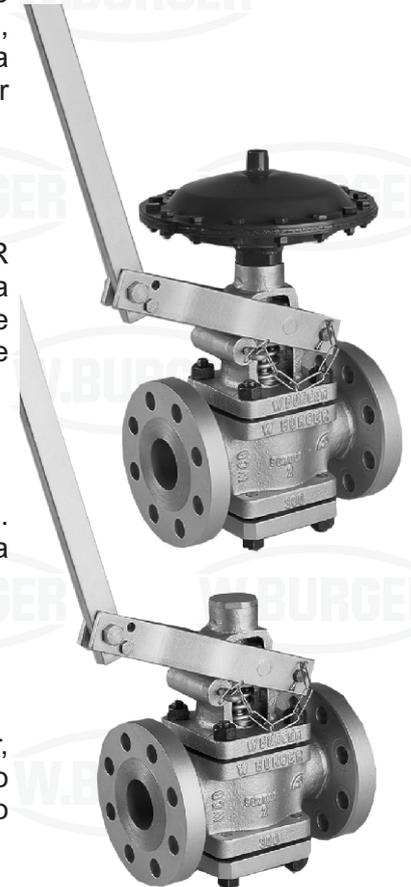
As vedações são do tipo metálica, endurecidas e retificadas. Possuem tecnologia especialmente desenvolvida para a fragmentação de corpos estranhos.

1.4 Materiais

Todos os componentes das válvulas de descarga rápida W.Burger, série DR 5000, na sua versão standard são fabricadas em aço carbono fundido ASTM A 216 Gr WCB e seus elementos internos em aço inoxidável, especialmente selecionado para o devido fim.

1.5 Estanqueidade

As válvulas de descarga rápida W.Burger, série DR 5000, são totalmente estanques. Esta estanqueidade é garantida pelo próprio projeto, pois inicialmente por força de uma mola mantém o obturador pressionado contra a sede de vedação do corpo e também pela própria pressão de operação da caldeira.



1.6 Extremidades e bitolas

Formecidas com extremidades flangeadas de acordo com a norma ANSI B16.5, nas classes 150/300 e 600 libras e opcionalmente na norma DIN PN 40. Nas bitolas de 1. 1/2" e 2" (40 e 50 mm).

1.7 Temperaturas

As válvulas de Descarga Rápida W.Burger, série DR 5000, na sua versão standard, operam com temperaturas até 600°F (315°C). Para temperaturas superiores, consultar nossa engenharia.

1.8 Acessórios

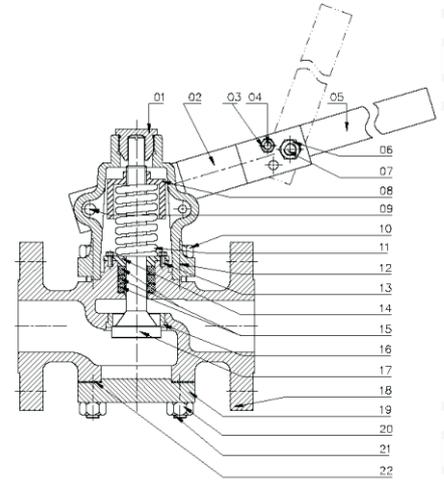
As válvulas de Descarga Rápida W.Burger, série DR 5000, poderão ser fornecidas com:

- Alavanca manual
- Atuador pneumático
- Filtro com regulador (opcional)
- Válvula solenóide três vias (opcional)
- Temporizador (opcional)

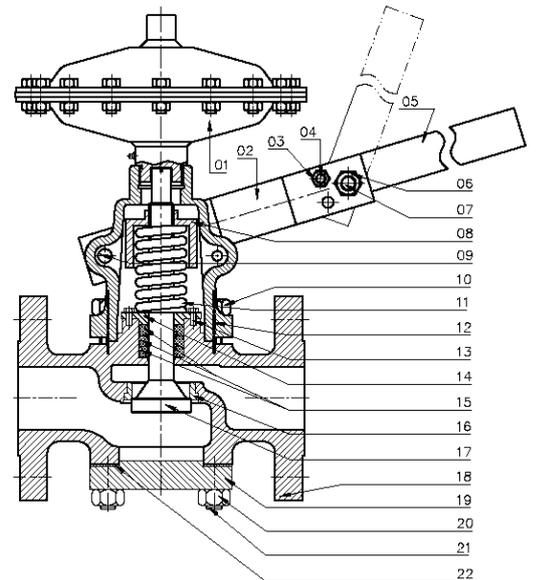


2 • MATERIAIS APLICADOS

Pos.	COMPONENTE	MATERIAIS APLICADOS
01	Tampa	Aço carbono
02	Garfo	Aço carbono
03	Porca de posição da alavanca	Aço carbono zincado
04	Parafuso de posição da alavanca	Aço carbono zincado
05	Alavanca	Aço carbono
06	Porca da alavanca	Aço carbono zincado
07	Parafuso da alavanca	Aço carbono zincado
08	Prato da mola	ASTMA 216 Gr WCB
09	Eixo	Aço carbono
10	Parafuso	Aço carbono
11	Mola	Aço carbono Rust Proofed
12	Castelo	ASTMA 216 Gr WCB
13	Parafuso trava do preme gaxeta	Aço carbono zincado
14	Preme gaxeta	Latão
15*	Gaxeta	Chevron
16	Vedação	Aço Inox endurecido
17	Haste	Aço Inox endurecido
18	Corpo	ASTMA 216 Gr WCB
19	Tampa inferior	Aço carbono
20	Porca	ASTMA 194 Gr. 2H
21	Prisioneiro	ASTMA 193 Gr. B7
22*	Junta	Papelão hidraulico

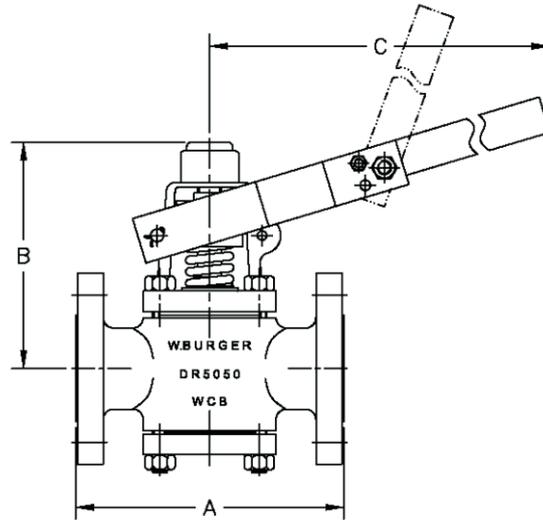


Pos.	COMPONENTE	MATERIAIS APLICADOS
01	Atuador	Aço carbono
02	Garfo	Aço carbono
03	Porca de posição da alavanca	Aço carbono zincado
04	Parafuso de posição da alavanca	Aço carbono zincado
05	Alavanca	Aço carbono
06	Porca da alavanca	Aço carbono zincado
07	Parafuso da alavanca	Aço carbono zincado
08	Prato da mola	ASTMA 216 Gr WCB
09	Eixo	Aço carbono
10	Parafuso	Aço carbono
11	Mola	Aço carbono Rust Proofed
12	Castelo	ASTMA 216 Gr WCB
13	Parafuso trava do preme gaxeta	Aço carbono zincado
14	Preme gaxeta	Latão
15*	Gaxeta	Chevron
16	Vedação	Aço Inox endurecido
17	Haste	Aço Inox endurecido
18	Corpo	ASTMA 216 Gr WCB
19	Tampa inferior	Aço carbono
20	Porca	ASTMA 194 Gr. 2H
21	Prisioneiro	ASTMA 193 Gr. B7
22*	Junta	Papelão hidraulico

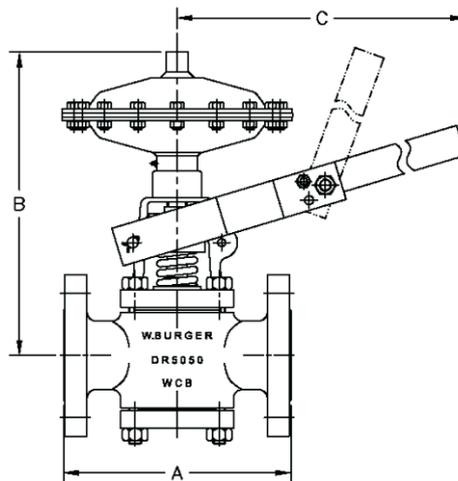


* Sobressalente recomendado.

3 • DIMENSÕES E PESOS APROXIMADOS

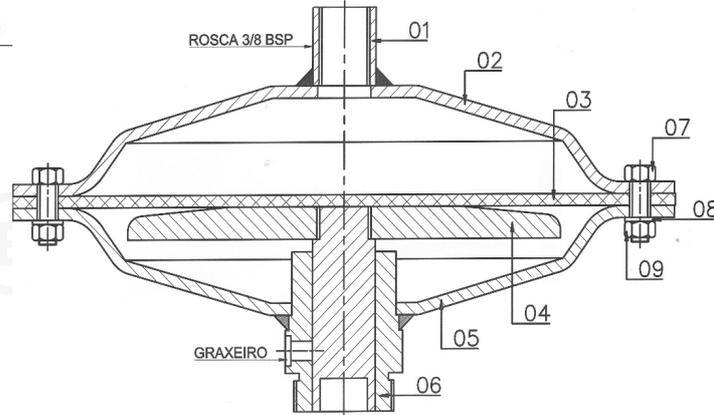


SÉRIE	BITOLA		Classe do Flange	DIMENSÕES			DIMENSÕES			PESO APROX.	
	ENTRADA	SAÍDA		A pol	B pol	C pol	A mm	B mm	C mm	lb	kg
DR5011	1.1/2	1.1/2	150	9.3/64	8	26.3/4	230	203	680	54.08	24,5
DR5011	2	2	150	9.3/64	8	26.3/4	230	203	680	54.08	24,5
DR5033	1.1/2	1.1/2	300	9.3/64	8	26.3/4	230	203	680	54.08	24,5
DR5033	2	2	300	9.3/64	8	26.3/4	230	203	680	54.08	24,5
DR5044	1.1/2	1.1/2	600	9.3/4	8	26.3/4	247	203	680	54.08	24,5
DR5044	2	2	600	9.3/4	8	26.3/4	247	203	680	54.08	24,5

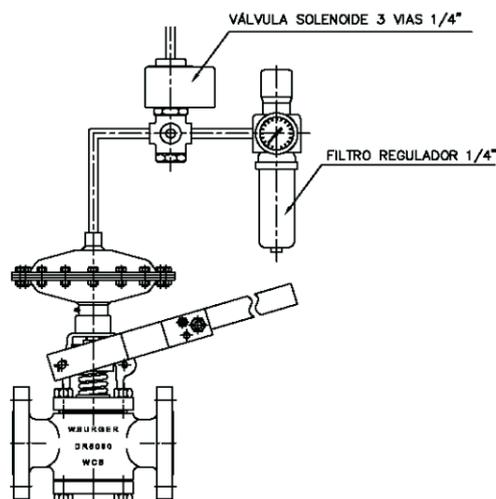


SÉRIE	BITOLA		Classe do Flange	DIMENSÕES			DIMENSÕES			PESO APROX.	
	ENTRADA	SAÍDA		A pol	B pol	C pol	A mm	B mm	C mm	lb	kg
DR5011CP	1.1/2	1.1/2	150	9.3/64	12.3/4	26.3/4	230	322	680	67.33	30,5
DR5011CP	2	2	150	9.3/64	12.3/4	26.3/4	230	322	680	67.33	30,5
DR5033CP	1.1/2	1.1/2	300	9.3/64	12.3/4	26.3/4	230	322	680	67.33	30,5
DR5033CP	2	2	300	9.3/64	12.3/4	26.3/4	230	322	680	67.33	30,5
DR5044CP	1.1/2	1.1/2	600	9.3/4	12.3/4	26.3/4	247	322	680	67.33	30,5
DR5044CP	2	2	600	9.3/4	12.3/4	26.3/4	247	322	680	67.33	30,5

4 • CARACTERÍSTICAS GERAIS DO ATUADOR PNEUMÁTICO



IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES PARA SOLICITAÇÃO DE SOBRESSALENTES	
POS.	COMPONENTE
01	Conector
02	Calota superior
03	Membrana
04	Pistão
05	Calota inferior
06	Guia
07	Parafuso
08	Arruela de pressão
09	Porca



4.1 Pressão de Ar necessária para comando

PRESSÃO DA CALDEIRA		PRESSÃO DE AR	
psig	barg	psig	barg
7	0,5	11	0,8
142	10	17	1,2
213	15	21	1,5
284	20	26	1,8
356	25	31	2,2
427	30	36	2,5
498	35	41	2,9
569	40	46	3,2

Pressão máxima de Ar 8,0 barg (120 psig)

