



## VÁLVULA DE REDUÇÃO DE PRESSÃO RPW45B (EM)

### DESCRIÇÃO

As válvulas reductoras de pressão da série ADCA RPW45B são controladores proporcionais com detecção de diafragma de sede única que operam sem energia auxiliar.

Projetado para uso com água, ar comprimido e outros líquidos e gases compatíveis com a construção.

### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Equilíbrio de pressão através de design robusto de pistão.  
Vedação suave para atender aos requisitos de fechamento hermético.  
Construção robusta (instalar e esquecer).  
Atuadores intercambiáveis e molas de ajuste.

OPÇÕES: Divisor de fluxo de baixo ruído.  
Tubo de detecção no corpo.

USAR: Água, ar comprimido e outros líquidos ou gases compatíveis com a construção.

### DISPONÍVEL

#### MODELOS:

RPW45BG – Ferro SG.  
RPW45BS – aço carbono.  
RPW45Bi – aço inoxidável.

#### TAMANHOS:

DN 50 a DN 100.

#### CONEXÕES:

Flange EN 1092-1 PN 16 ou PN 40.  
Os flanges padrão PN 16 DN 65 são fornecidos com 4 furos. 8 furos, conforme EN 1092-1/-2 sob consulta.

### DISPONÍVEL

#### ATUADORES:

A1, A10, A12, A3 e A4 – aço carbono.  
A2 e A21 – Ferro SG ou aço carbono.  
A1i, A10i, A12i, A2i, A21i, A3i e A4i – aço inoxidável.

#### INSTALAÇÃO:

Ver IMI – Instruções de instalação e manutenção.



RPW45BS



RPW45Bi



RPW45BS

com tubo de detecção  
no corpo

#### MARCAÇÃO CE – GRUPO 2 (PED – Diretiva Europeia)

PN 16	PN 40	Categoria
DN 50	–	SET
DN 65 a 100	DN 50 a 100	1 (marcação CE)



CONDIÇÕES LIMITANTES		
Modelo de válvula	RPW45BG, RPW45BS e RPW45Bi	RPW45BS e RPW45Bi
Condições de design do corpo	PN 16	PN 40
Pressão máxima a montante	16 barras	40 barras
Pressão máxima a jusante	13 barras	18 barras
Pressão mínima a jusante	0,2 barra	0,2 barra
Temperatura máxima de operação	130°C	130°C
Taxa de redução máxima	10:1	10:1
Rangeabilidade	10:1	10:1
Teste máximo do corpo da válvula hidráulica de fábrica	24 barras	60 barras

Observação: Outros materiais macios e limites de temperatura sob consulta.

Modelo de atuador	A1 A1i	A10 A10i	A12 A1i	A21 A21i	A2 A2i	A3 A3i	A4 A4i
Pressão máxima de operação (bar)	25	25	25	18	12	2,5	1,5
Temperatura máxima de operação	90°C *						

\* Com líquidos a temperaturas mais elevadas, o tubo de detecção deve evitar exceder a temperatura máxima de funcionamento do actuador.

COEFICIENTES DE VAZÃO (m³/h)				
TAMANHO	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
kvs	26,5	51,5	79,5	129,5

TABELA DE SELEÇÃO DE ATUADOR E MOLA									
TAMANHO		ATUADOR DO							
		A4 A4i	A3 A3i	A2 A2i	A21 A21i	A1 A1i	A10 A10i	A12 A12i	
DN 50	Faixa de regulação (barra)	0,2 a 0,5	0,4 a 1	0,7 a 1,6	1,4 a 3,5	2,5 a 5,5	3,5 a 8	5 a 10	8 a 18
	Primavera não.	67	61	61	61	61	61	61	61
DN 65	Faixa de regulação (barra)	0,2 a 0,5	0,4 a 1	0,7 a 1,6	1,4 a 3,5	2,5 a 5,5	3,5 a 8	5 a 10	8 a 18
	Primavera não.	67	61	61	61	61	61	61	61
DN 80	Faixa de regulação (barra)	0,2 a 0,5	0,4 a 1,2	0,7 a 2	1,8 a 4,5	2,5 a 5,5	3,5 a 9	5 a 12	10 a 18
	Primavera não.	68	62	62	62	62	62	62	62
DN 100	Faixa de regulação (barra)	0,2 a 0,6	0,4 a 1,2	0,7 a 2	1,8 a 4,5	2,5 a 5,5	3,5 a 9	5 a 12	10 a 18
	Primavera não.	69	63	63	63	63	63	63	63

COMO DIMENSIONAR (USANDO Kvs)

Consulte as fórmulas no IS PV10.00 E ou consulte o fabricante.

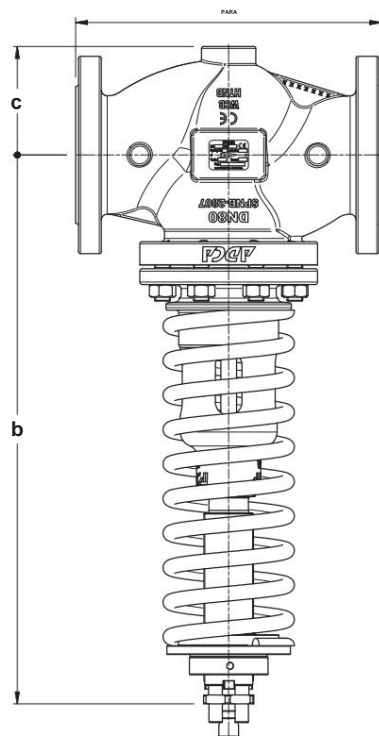
COMO PEDIR

Válvula RPW45BS DN 80 PN 16 completa com mola Nº 62, atuador A2 com tubo sensor no corpo.

INSTALAÇÃO

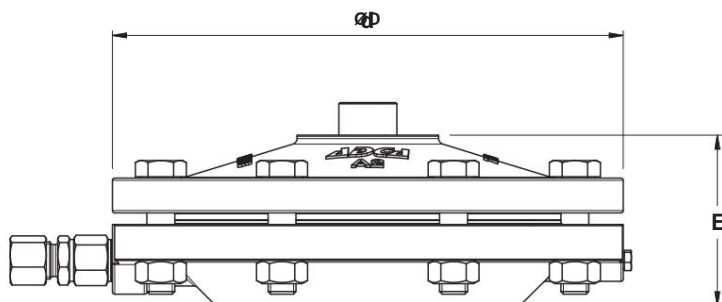
Instalação horizontal com o atuador na vertical, apontando para baixo (recomendado, especialmente para serviços com líquidos) ou para cima.

O tubo sensor, se não estiver instalado no corpo da válvula, deve ser instalado a jusante da válvula a uma distância mínima de 1 metro ou 15 diâmetros de tubo.



DIMENSÕES - VÁLVULA (mm)

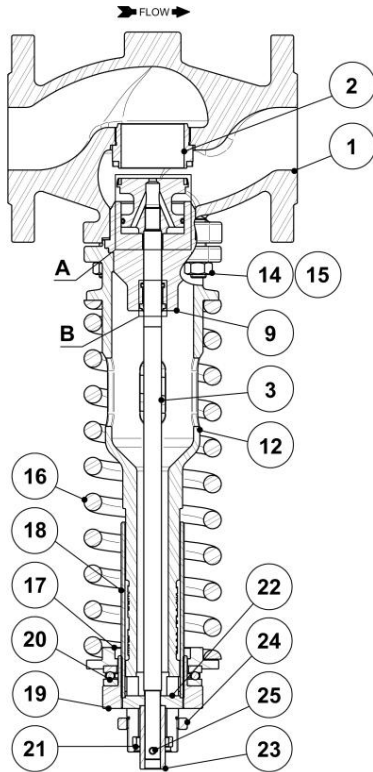
DIMENSÃO	TAMANHO			
	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
PARA	230	290	310	350
b	470	495	556	597
c	85	100	110	130
PESO (kg)	23,9	37,3	48,1	58,2



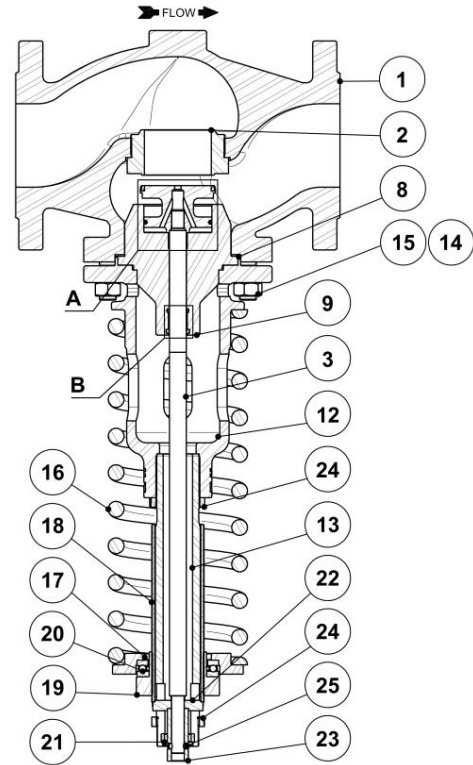
DIMENSÕES - ATUADOR (mm)

DIMENSÃO	ATUADOR DO						
	A1 A1i	A10 A10i	A12 A12i	A2 A2i	A21 A21i	A3 A3i	A4 A4i
ØD	172	172	172	220	220	282	340
E	67	67	67	74	74	71	81
PESO (kg)	4.3	4.3	4.3	7.3	7.3	11.3	16.3

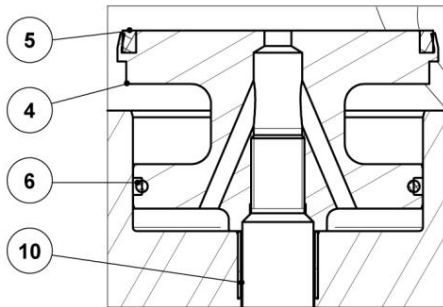
## MATERIAIS



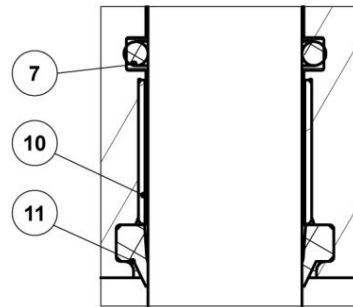
DN 50



DN 65 a DN 100



Detalhe A



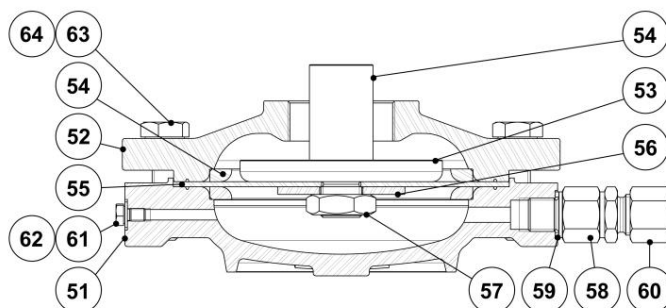
Detalhe B



## MATERIAIS – VÁLVULA

PDV. Não.	DESIGNAÇÃO	DN 50	DN 65 a DN 100
1	Corpo da válvula (RPW45BG)	GJS-400-15/0.7040	GJS-400-15/0.7040
	Corpo da válvula (RPW45BS)	A216 WCB/1.0619	A216 WCB/1.0619
	Corpo da válvula (RPW45Bi)	A351 CF8M/1.4408	A351 CF8M/1.4408
2	assento	AISI316/4.4401	AISI316/4.4401
3	tronco	AISI304/1.4301	AISI304/1.4301
4	* plugue da válvula	AISI316/4.4401	AISI316/4.4401
5	Anel de vedação	EPDM	EPDM
6	Anel-O	EPDM	EPDM
7	Anel-O	EPDM	EPDM
8	Junta	Aço inoxidável / Grafite	Aço inoxidável / Grafite
9	guia de haste	AISI304/1.4301	AISI304/1.4301
10	Bucha guia	Aço	Aço
onze	Raspador	Viton	Viton
12	Corpo do pistão (RPW45BG e RPW45BS)	A216 WCB/1.0619	A216 WCB/1.0619
	Corpo do pistão (RPW45Bi)	A351 CF8M/1.4408	A351 CF8M/1.4408
13	Extensão do corpo do pistão (RPW45BG e RPW45BS)	–	P355T1/1.0421
	Extensão do corpo do pistão (RPW45Bi)	–	AISI304/1.4301
14	Pregos (RPW45BG e RPW45BS)	Aço 8,8; Aço EN 10269	Aço 8,8; Aço EN 10269
	Pregos (RPW45Bi)	Aço inoxidável A2-70	Aço inoxidável A2-70
quinze	Nozes (RPW45BG e RPW45BS)	Aço 8,8; Aço EN 10269	Aço 8,8; Aço EN 10269
	Nozes (RPW45Bi)	Aço inoxidável A2-70	Aço inoxidável A2-70
16	* Mola de ajuste	mola de aço	mola de aço
17	Placa de mola inferior (RPW45BG e RPW45BS)	C45E/1.1191	C45E/1.1191
	Placa de mola inferior (RPW45Bi)	AISI304/1.4301	AISI304/1.4301
18	Tubo roscado	CuZn39Pb3	CuZn39Pb3
19	Porca de ajuste da mola (RPW45BG e RPW45BS)	C45E/1.1191	C45E/1.1191
	Porca de ajuste da mola (RPW45Bi)	AISI304/1.4301	AISI304/1.4301
vinte	rolamento de esferas	Aço zincado	Aço zincado
dezoito	Espaçador (RPW45BG e RPW45BS)	S355J2G3/1.0570	S355J2G3/1.0570
	Espaçador (RPW45Bi)	AISI304/1.4301	AISI304/1.4301
22	Estrela de pressão (RPW45BG e RPW45BS)	S235JR/1.0038	S235JR/1.0038
	Estrela de pressão (RPW45Bi)	AISI304/1.4301	AISI304/1.4301
23	Tubo de pressão (RPW45BG e RPW45BS)	C45E/1.1191	C45E/1.1191
	Tubo de pressão (RPW45Bi)	AISI304/1.4301	AISI304/1.4301
24	Porca de travamento (RPW45BG e RPW45BS)	C45E/1.1191	C45E/1.1191
	Porca de travamento (RPW45Bi)	AISI303/1.4305	AISI303/1.4305
25	Allinete	AISI303/1.4305	AISI303/1.4305

\* Peças de reposição disponíveis.



Para série

MATERIAIS – ATUADOR				
PDV. Não.	DESIGNAÇÃO	A1, A10, A12, A3 e A4	A2 e A21	A1i, A10i, A12i, A2i, A21i, A3i e A4i
51	Câmara inferior do diafragma	A216 WCB/1.0619	GJS-400-15/0.7040 A216 WCB/1.0619	A351 CF8M/1.4408
52	Câmara superior do diafragma	A216 WCB/1.0619	GJS-400-15/0.7040 A216 WCB/1.0619	A351 CF8M/1.4408
53	placa de pressão	A216 WCB/1.0619	GJS-400-15/0.7040	A351 CF8M/1.4408 AISI304/1.4301
54	Eixo da placa do diafragma	A216 WCB/1.0619	GJS-400-15/0.7040	A351 CF8M/1.4408 AISI304/1.4301
55	* Diafragma	Poliamida reforçada com neoprene	Poliamida reforçada com neoprene	Poliamida reforçada com neoprene
56	máquina de lavar	Cobre	Cobre	AISI304/1.4301
57	porca sextavada	CuZn39Pb3	CuZn39Pb3	AISI304/1.4301
58	Restritor de fluxo	AISI303/1.4305	AISI303/1.4305	AISI303/1.4305
59	Junta	Cobre	Cobre	Cobre
60	Encaixe de compressão	AISI316Ti/1.4571	AISI316Ti/1.4571	AISI316Ti/1.4571
61	Parafuso de ventilação	Aço zincado	Aço zincado	AISI304/1.4301
62	máquina de lavar	Cobre	Cobre	AISI304/1.4301
63	parafusos	Aço zincado	Aço zincado	AISI304/1.4301
64	Nozes	Aço zincado	Aço zincado	AISI304/1.4301

\* Peças de reposição disponíveis.