

## VÁLVULAS DE BORBOLETA, COM ATUADOR ELÉTRICO

### VÁLVULA TIPO - WAFFER

Aplicação . . . . .	em circuitos fechados ou abertos de água quente ou fria
Temperatura da água . . . . .	-20 a 120°C
Pressão nominal máxima . . . . .	PN16
Pressão diferencial máxima . . . . .	1200 kPa / 1400 kPa
Material do corpo . . . . .	fundição nodular GGG40
Material do disco . . . . .	aço inox
Revestimento interno do corpo . . . . .	EPDM
Instalação . . . . .	entre flanges PN6/10/16 (ISO 7005-2)
Fuga . . . . .	Estanque. Classe A segundo norma EN 12266-1



### ATUADORES REVERSÍVEIS

Necessitam de energia elétrica tanto para abrir como para fechar. O sentido da rotação é indiferente.

Neste tipo de atuador (SR, GR e DR) é possível acoplar o módulo adicional, S2, de interruptores auxiliares, para informação remota do estado de abertura da válvula.

**NOTA:**  
DISPONÍVEL TAMBÉM COM LIGAÇÕES LUG - SOB-CONSULTA

	<b>SR230A-5 (SR24A-5) (20 Nm)</b>	<b>JRCA-S2-T (90 Nm)</b>	<b>JRCA-BAC-S2-T (90Nm)</b>
	<b>GR230A-5 (GR24A-5) (40 Nm)</b>	<b>PRCA-S2-T (160 Nm)</b>	<b>PRCA-BAC-S2-T (160 Nm)</b>
Grau de proteção . . . . .	IP54 . . . . .	IP66/IP67 . . . . .	IP66/IP67
Alimentação . . . . .	230 VCA (24 VCA) . . . . .	24 VCA a 230 VAC . . . . .	24 VCA a 230 VAC
Potência (alimentação) . . . . .	<b>SR e GR</b> . . 7 VA (5,5 VA) . . . . .	24 VCD (20 VA); 230 VCA (52 VA) . . . . .	24 VCD (20 VA); 230 VCA (52 VA)
Tempo de operação válvula de toda aberta a toda fechada . . . . .	<b>GR</b> , . . . . . 150 seg <b>SR</b> . . . . . 90 seg . . . . .	30 a 120 seg ajustável . . . . .	30 a 120 seg ajustável
Sinal de comando . . . . .	3 pontos ou tudo/nada . . . . .	3 pontos ou tudo/nada . . . . .	3 pontos, tudo/nada ou modulante (configurável)



### ATUADORES COM POSIÇÃO DE SEGURANÇA

Só é necessária energia elétrica para abrir (ou fechar) a válvula.

O retorno à posição de segurança é assegurada por um mola de retorno (atuadores SRF) ou por condensadores - superCap - (GRK, e PRKCA-BAC-S2-T).

Há versões, dos atuadores SRF, com interruptores auxiliares incorporados.

	<b>SRFA-5 (SRFA24-5)</b>	<b>GRK24A-5</b>	<b>PRKCA-BAC-S2-T</b>
Grau de proteção . . . . .	IP54 . . . . .	IP54 . . . . .	IP66/67
Alimentação . . . . .	230 VCA (24 VCA) . . . . .	24 VCA/CC . . . . .	24 VCA a 240 VCA
Potência (alimentação) . . . . .	18 VA (6,5 VA) . . . . .	21 VA . . . . .	20 VA a 52 VA
Tempo de operação válvula de toda aberta a toda fechada . . . . .	motor 75s / mola 20s . . . . .	abrir 150s / fechar 35s . . . . .	ajustável 30 a 120 seg
Sinal de comando . . . . .	tudo/nada . . . . .	tudo/nada . . . . .	configurável
Função de segurança . . . . .	mola (mecânica) . . . . .	SuperCap (elétrica) . . . . .	SuperCap

VÁLVULA			ATUADOR				$\Delta P_s$ (kPa) <sup>(3)</sup>
			Reversível		Com posição de segurança		
Tamanho	KVS	Modelo	24 VCA	230 VCA	24 VCA	230 VCA	
DN25 (1")	50	D625N	SR24A-5 <sup>(1)</sup>	SR230A-5 <sup>(1)</sup>	----	----	1200
			----	----	SRF24A-5 <sup>(2)</sup>	----	1200
			----	----	----	SRFA-5 <sup>(2)</sup>	1200
DN32 (1 1/4")	55	D632N	SR24A-5 <sup>(1)</sup>	SR230A-5 <sup>(1)</sup>	----	----	1200
			----	----	SRF24A-5 <sup>(2)</sup>	----	1200
			----	----	----	SRFA-5 <sup>(2)</sup>	1200
DN40 (1 1/2")	65	D640N	SR24A-5 <sup>(1)</sup>	SR230A-5 <sup>(1)</sup>	----	----	1200
			----	----	SRF24A-5 <sup>(2)</sup>	----	1200
			----	----	----	SRFA-5 <sup>(2)</sup>	1200
DN50 (2")	100	D650N	SR24A-5 <sup>(1)</sup>	SR230A-5 <sup>(1)</sup>	----	----	1200
			----	----	SRF24A-5 <sup>(2)</sup>	----	1200
			----	----	----	SRFA-5 <sup>(2)</sup>	1200
DN65 (2 1/2")	170	D665N	SR24A-5 <sup>(1)</sup>	SR230A-5 <sup>(1)</sup>	----	----	1200
			----	----	SRF24A-5 <sup>(2)</sup>	----	1200
			----	----	----	SRFA-5 <sup>(2)</sup>	1200
DN80 (3")	260	D680N	GR24A-5 <sup>(1)</sup>	GR230A-5 <sup>(1)</sup>	----	----	1200
			----	----	GRK24A-5 <sup>(4)</sup>	----	1200
DN100 (4")	520	D6100W	JRCA-S2-T <sup>(9)</sup> + ZPR01R	----	----	----	1400
			----	----	Sob consulta	----	----
DN125 (5")	880	D6125W	JRCA-S2-T <sup>(9)</sup> + ZPR01R	----	----	----	1400
			----	----	Sob consulta	----	----
DN150 (6")	1400	D6150W	JRCA-S2-T <sup>(9)</sup> + ZPR01R	----	----	----	1400
			----	----	Sob consulta	----	----
DN200 (8")	2200	D6200W	PRCA-S2-T <sup>(7)</sup> + ZPR01R	----	----	----	1400
			----	----	PRKCA-BAC-S2-T <sup>(8)</sup> + ZPR01R	----	----
DN250 (10")	4200	D6250W	PRCA-S2-T <sup>(7)</sup> + ZPR01R	----	----	----	1400
			----	----	PRKCA-BAC-S2-T <sup>(8)</sup> + ZPR01R	----	----
DN300 (12")	5700	D6300W	PRCA-S2-T <sup>(7)</sup> + ZPR01R	----	----	----	800
			----	----	PRKCA-BAC-S2-T <sup>(8)</sup> + ZPR01R	----	----
 VER NOTAS NA PÁGINA SEGUINTE							
<b>INTERRUPTORES AUXILIARES PARA SINALIZAÇÃO REMOTA DE VÁLVULA ABERTA E FECHADA (PREÇOS ADICIONAIS)</b>							
<b>ATUADORES REVERSÍVEIS SR e GR</b>							
S2A Módulo adicional com 2 interruptores auxiliares contatos inversores: 3 (0,5) A, 250 VCA, totalmente ajustáveis 0 a 90°							
							
ATUADORES COM MOLA DE RETORNO (segurança). Há modelos específicos. (com interruptores auxiliares integrados)					SRF24A-S2-5 (24VCA)		
					SRFA-S2-5 (230VCA)		

**NOTAS:**

- (1) Nestes atuadores é possível incorporar (exteriormente) um módulo com dois interruptores auxiliares (S2A)
- (2) Nestes atuadores não é possível incorporar externamente o módulo S2A.  
Na execução standard a válvula fecha à falha /corte da alimentação elétrica.  
Sob pedido especial poderá ser fornecida com ação inversa: sem energia, válvula aberta.
- (3) 1 Bar = 100 kPa = 10 mCa,  $\Delta P_s$  = Pressão máxima contra a qual o atuador consegue fechar a válvula
- (4) Não é possível nestes atuadores (GRK), acoplar interruptores auxiliares
- (5) Preços válidos na compra separada da válvula ou do atuador
- (6) Preços válidos na compra do conjunto: válvula + atuador
- (7) Atuador elétrico da «Nova geração»: 160Nm, 30 a 120 seg ajustável,  
com 2 interruptores fim de curso e indicador de posição mecânico (ZPR01).  
**IMPORTANTE:** Disponível também uma versão com carta de comunicações BACnet MS/TP e MP-Bus  
**Modelo: PRCA-BAC-S2-T**
- (8) Atuador elétrico da «Nova geração»: 160Nm, 30 a 120 seg ajustável,  
com 2 interruptores fim de curso e indicador de posição mecânico (ZPR01).  
Com supercondensadores (SuperCap)  
Com carta de comunicações BACnet MS/TP e MP-Bus  
**Modelo: PRCA-BAC-S2-T**
- (9) Atuador elétrico da «Nova geração»: 90Nm, 30 a 120 seg ajustável,  
com 2 interruptores fim de curso e indicador de posição mecânico (ZPR01).  
**IMPORTANTE:** Disponível também uma versão com carta de comunicações BACnet MS/TP e MP-Bus  
**Modelo: JRCA-BAC-S2-T**

**NOTA:** Sob pedido podemos apresentar soluções alternativas como as que se seguem:

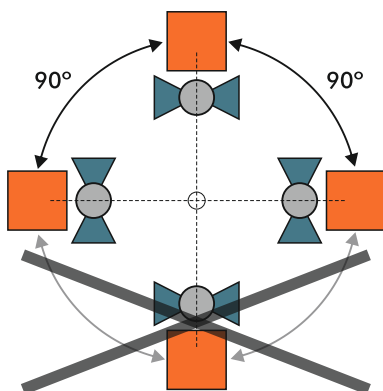
- Válvulas com ligações Lug
- Válvulas motorizadas com tamanho superior a DN125 (5")
- Atuadores com grau de protecção IP66
- Atuadores rápidos - entre 15 a 35 seg.
- Aquecedor do eixo
- Manípulo para acionamento manual.

**NOVA GERAÇÃO DE ATUADORES INTELIGENTES (PRCA, PRKCA e JRCA)**

**Importante:**

Próprios para aplicações de controlo modulante (só versão "...BAC-S2T")

Grau de protecção: IP66/67



TODA A INFORMAÇÃO