

# VA2000 + VB2000 - VÁLVULA MOTORIZADA GLOBO FLOATING / PROPORCIONAL



O atuador da série VA-2000, de fácil instalação, é um produto eletromecânico e pode ser montado em válvulas da série VB-2000. O atuador da série VA-2000 possui 3 tipos básicos:

1. VA-2300 oferece operação de motor reversível e maior controle;
2. VA-2301 pode aceitar entrada de sinal de controle 0(2)~10V DC ou 4~20mA DC e oferece controle proporcional, além de poder oferecer sinal de feedback 0~10V DC para indicar a posição do atuador;
3. VA-2302 pode aceitar entrada de sinal de controle 0(2)~10V DC ou 4~20mA DC e oferece controle proporcional.

## CARACTERÍSTICAS

- Motor reversível síncrono de baixa voltagem AC;
- Embreagem por magnetismo;
- A ação utiliza engrenagem para transitar. Os rolos da engrenagem de saída são sustentados pelos rolamentos da superfície, que giram em torno do rolamento central;
- Indicador de posição de funcionamento da válvula;
- Revestimento plástico ABS à prova de fogo;
- Montagem de forma conveniente;
- Controle em 0(2) ~ 10V DC ou 4~20mA CC;
- O modo de funcionamento (DA ou RA) pode ser selecionado através de jumper;
- A aplicação em curso de 13mm, 15mm, 17mm ou 19mm pode ser selecionada através de jumper;
- Possui função de proteção de excesso de tempo e função de proteção contra falhas quando sem sinal de controle;
- Possui sinal de feedback 0-10V DC;
- Possui função manual de abertura e fechamento da válvula (somente para VA-2XXXM);
- Possui micro-switch auxiliar (somente para VA-2XXXS);
- Possui função manual de abertura e fechamento da válvula e micro-switch auxiliar (somente para VA-2XXXK).

## CARACTERÍSTICAS

MODELO	VA-2300X*	VA-2301X*	VA-2302X*
MOTOR	Bi-direcional síncrono com embreagem magnética.		
Alimentação	24VAC±10%, 50/60HZ. 2.5VA 230VAC±10%, 50/60Hz. 5VA	24VAC±10%, 50 / 60Hz, 2.5VA	
Controle	Controle reversível e crescente	Controle proporcional, direto ou reversível.	
Circuito elétrico	—	Potência: 24Vac±10%, 50/60HZ, Sinal de entrada: 0(2)~10Vdc ou 4~20mA DC Sinal de feedback: 0~10Vdc (5mA)	Potência: 24Vac±10%, 50/60Hz; Sinal de entrada: 0(2)~10V DC ou 4-20mA DC

MODELO	VA-2300X*	VA-2301X*	VA-2302X*
Consumo de energia PCB	—	2VA	
Torque	500N		
Material	Engrenagem: plástico POM		
	Painel inferior redutor: aço revestido com zinco		
	Suporte: liga de alumínio fundido		
	Alojamento: plástico ABS à prova de fogo (UL94V-0)		
Tempo de operação	50Hz: 12.4s/mm; 60Hz: 10.3s/mm		
Temp. Ambiente	Operação	2 °C ~55 °C	
	Armazenamento	-20 °C ~65 °C	
MÁX. RH	<90% sem condensação		
Instalação elétrica	0.5-1~ mm <sup>2</sup>		
Configuração de fábrica	—	Curso: 19mm; Sinal de entrada: 0(2)-10V DC; Modo de funcionamento: DA; Proteção contra falhas: UP; Move para cima até a posição de totalmente fechado	
Peso	0.82kg	0.87kg	

Nota: O "X" com "\*" é um código adicional: M - com função manual abrir/fechar; S - com micro-switch auxiliar; K - com função manual abre/fecha e micro-switch auxiliar.

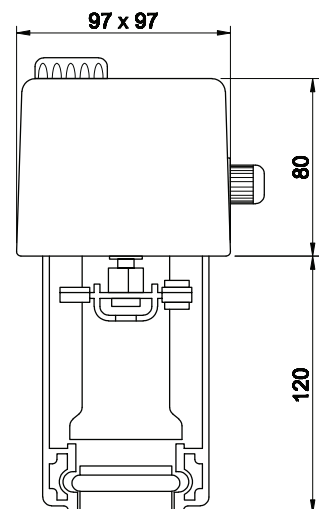
#### OBSERVAÇÃO

- O atuador deve ser protegido de gotejamento de água;
- O atuador não pode ser coberto com material adiabático.

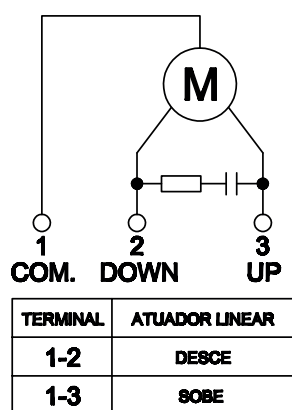
#### CUIDADO

- Interrompa a alimentação ao efetuar reparos no atuador, para evitar a destruição de elementos ou ocasionar perdas devido ao vazamento de eletricidade.
- Quando a alimentação estiver ativa, não tente conectar ou desconectar a instalação elétrica.

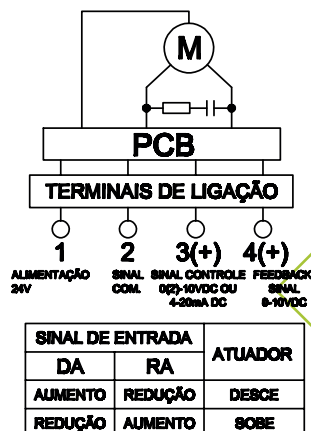
#### DIMENSÕES



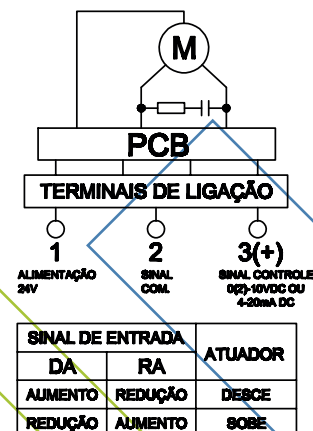
#### DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO



VA-2300 X



VA-2301 X



VA-2302 X

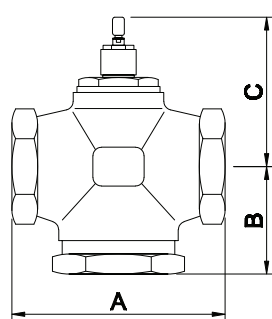
## DESCRIÇÃO

A série VB-2000 de válvulas de bronze está equipada com dispositivo elétrico de controle, que pode ser usado para controlar o fluxo do vapor ou de água fria/quente nos sistemas de ar condicionado central, aquecimento, tratamento de água e sistemas industriais.

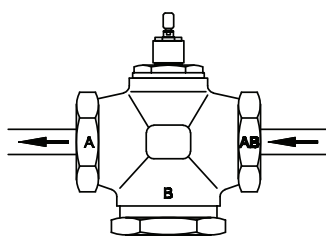
## CARACTERÍSTICAS

MODELO	VB-2000	
MATERIAL	Corpo da válvula	Bronze fundido
	Haste da válvula	Aço inoxidável AISI 302
	Material de vedação	Combinação de vedação com enchimento em Fluon e Anel "O" de borracha nitrila
	Placa da válvula	Bronze com junta de borracha Nitrila
PRESSÃO	1.6MPa (a 95 °C)	
CONEXÃO DO TUBO	G/BSP	
MEIO DE OPERAÇÃO	Água	
TEMPERATURA DO FLUIDO	2~94 °C	
CARACTERÍSTICAS DE FLUXO	Percentual igual	
VAZÃO	Menos que 0.05% de fator Kv	
DIREÇÃO P/ FECHAMENTO	Quando a válvula sobe está fechando	

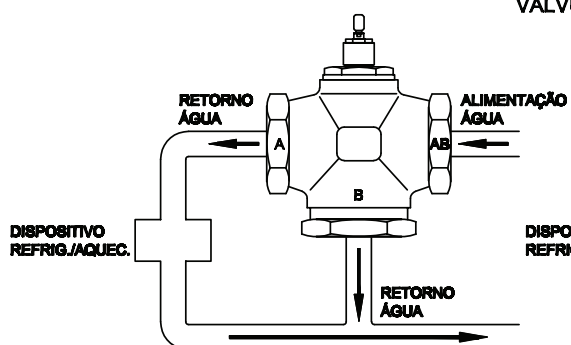
MODELO	Tipo	Diâmetro (DN)		Kv	MÁX. Pressão diferencial (MPa)	CURSO (mm)
		mm	in		COM VA-21XX	
VB-2200-25	2-Vias	25	1"	8	0.6	15
VB-2200-32		32	1¼"	15	0.4	19
VB-2200-40		40	1½"	22	0.3	19
VB-2200-50		50	2"	35	0.2	19
VB-2300-25	3-Vias	25	1"	8	0.6	15
VB-2300-32		32	1¼"	15	0.4	19
VB-2300-40		40	1½"	22	0.3	19
VB-2300-50		50	2"	35	0.2	19

FIGURA	MODELO	DIMENSÕES (mm)		
		A	B	C
	VB-2200-25	110	60	111
	VB-2200-32	120	66	111
	VB-2200^0	130	68	114
	VB-2200-50	145	72	126
	VB-2300-25	110	78	111
	VB-2300-32	120	82	111
	VB-2300-40	130	82	114
	VB-2300-50	145	91	126

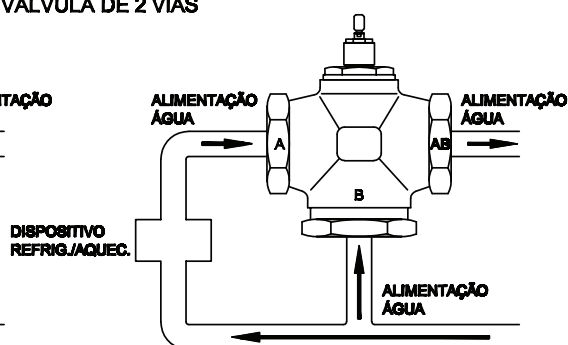
## DIAGRAMAS DE LIGAÇÃO



VÁLVULA DE 2 VIAS



VÁLVULA DE 3 VIAS - DESVIANDO



VÁLVULA DE 3 VIAS - MISTURANDO