



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA



Atuador Multivoltas Serie Linear



/bongasbrasil



/bongasbrasil



/bongasbrasil



/BongasBrasil

BONGAS BRASIL LTDA

Vendas: Avenida Valdemar Ferreira, 500 - Butantã - CEP 05501-000 - São Paulo/SP – Tel. 11-3093.3967

Fábrica: Estrada do Sabóó N. 10501 - CEP 18130-970 - São Roque/SP – Tel. 11-4717.9377

contato@bongas.com.br www.bongas.com.br

Atuador Elétrico – Multivoltas Série Linear

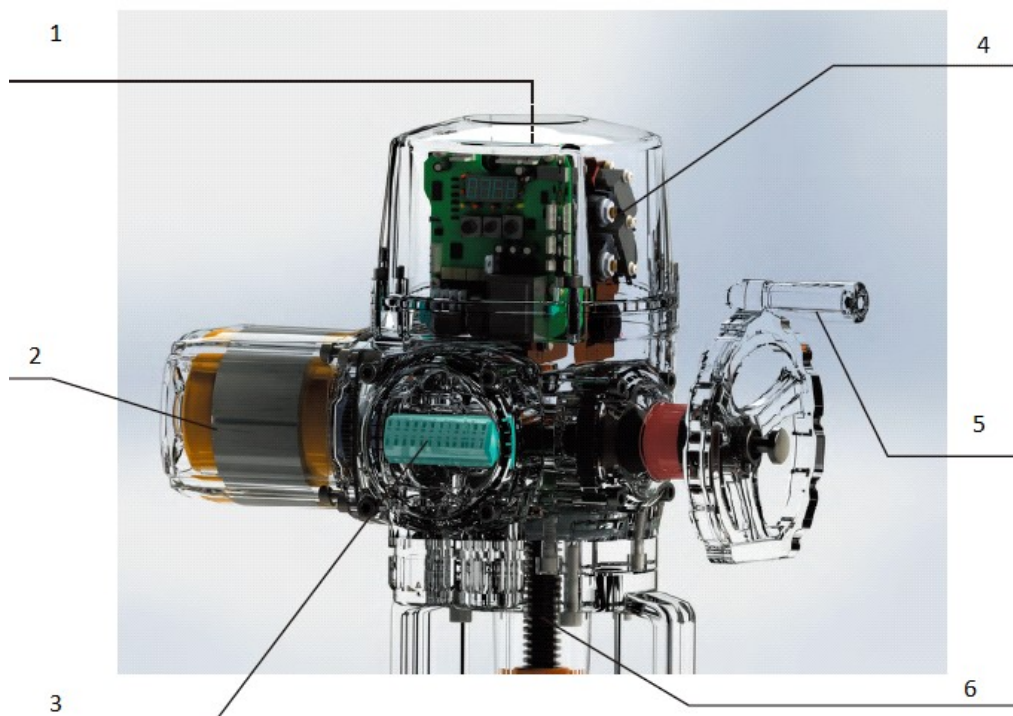


O atuador elétrico da série "Multivoltas Linear" é uma nova geração de atuador, foram realizadas inovações. Dotado de um design modular e com recursos avançados de posicionamento para uma variedade de válvulas e produtos similares como: válvulas gaveta, válvulas globo, válvulas de controle, etc.

Este tipo de atuador pode ser amplamente utilizado em petróleo, produtos químicos, saneamento, indústria naval, papel e celulose, sistemas de aquecimento, automação predial e outras indústrias. Possui fonte de alimentação CA de 308V / 220V / 110V para a alimentação do inversor, sinais analógicos ou digitais para controle com protocolos de comunicação opcionais Modbus RTU RS485 e Profibus DPv1.

Dados

RECURSOS DO ATUADOR MULTIVOLTAS LINEAR



BONGAS BRASIL LTDA

Vendas: Avenida Valdemar Ferreira, 500 - Butantã - CEP 05501-000 - São Paulo/SP – Tel. 11-3093.3967

Fábrica: Estrada do Saboó N. 10501 - CEP 18130-970 - São Roque/SP – Tel. 11-4717.9377

contato@bongas.com.br www.bongas.com.br

Especificação Técnica

01 – Mecanismo de detecção de posicionamento: Através de uma conexão direta entre o rack e eixo de saída da válvula e duplo sistema de engrenagens o posicionamento exato da válvula é realizado em tempo real aumentando a segurança e precisão no controle.

02 – Motor: Totalmente vedado com sistema gaiola-de-esquilo, pequeno, baixa força de inercia, classe de proteção F, possui sistema de proteção térmica do motor prevenindo danos e opcionais de voltagem de alimentação.

03 – Terminais: Instalados em compartimento separado ao motor, com o uso de conectores robustos e confiáveis.

04 – Cames e Chaves de limite: Os limites de fim de curso são ajustados através de duas porcas específicas que trabalham de forma separada, uma vez ajustada a posição final esta permanecerá inalterada.

05 – Operação Manual: Em comissionamento ou emergência o atuador pode ser operado pelo volante, para utilização do volante, basta pressionar o botão vermelho para desconectar o motor e realizar a operação segura, por causa do sistema de transmissão do atuador o volante pode ser facilmente operado mesmo na existência de grandes torques, quando o motor é novamente energizado o volante é automaticamente desacoplado aumentando a segurança durante a operação.

06 – Conexão com a válvula: Com diferentes suportes de conexão, este atuador pode ser utilizado para diferentes válvulas, utiliza escala de posicionamento e eixo em aço inox.

07 – Invólucro: O invólucro é feito de liga de alumínio com pintura anodizada, possui forte resistência a corrosão, NEMA 4 e 6 e IP68 como padrão de grau de proteção.

09 – Aquecedor de cúpula: Possui sistema de aquecimento interno para que seja evitada condensação em função das mudanças de temperatura, garantindo desta forma que os componentes eletrônicos permaneçam secos.

10 – Auto-travamento: Mecanismos preciso que garante uma correta transferência de torque, alta eficiência e baixo ruído (Max. 50dB), o sistema de auto-travamento previne a inversão e sistema é estável e confiável.

11 – Instalação: Sistema de montagem conforme ISO5211, se o sistema de acoplamento for diferente na válvula poderá ser desenvolvida a customização.

12 – Circuito: O circuito de controle foi estabelecido com o padrão de ligação monofásico ou trifásico, sendo ajustado conforme os requerimentos estabelecidos pelo cliente.

13 – Módulo inteligente: Altamente integrado, microcontrolador de baixa potência e circuito analógico misto com painel de controle, conectores especiais garantindo alta eficiência de isolamento da temperatura do motor com a placa do sistema eletrônico.

14 – Display: Durante o movimento de abertura e fechamento da válvula, a mudança da posição da válvula é visualizada em tempo real através do display local.

Especificação Técnica



PARAMETROS DE PERFORMANCE

Modelo	Força	Velocidade	Max. Curso	Potência
	N	mm/s	mm	W
AEL-xx-3K	3000	1.5	25	20
AEL-xx-5K	5000	1.5	40	45
AEL-xx-8K	8000	1.5	60	60
AEL-xx-10K	10000	1.5	60	60
AEL-xx-16K	16000	1.5	90	100
AEL-xx-20K	20000	1.5	90	100
AEL-XX-25K	25000	1.5	120	100
AEL-XX-30K	30000	1.5	120	100

PARAMETROS TÉCNICOS

Invólucro	IP68, NEMA4, NEMA6
Motor	Assíncrono (Gaiola de esquilo)
Chave de limite	2 x Aberto/Fechado, SPDT, 250VAC 10A
Chave de limite auxiliar	2 x Aberto/Fechado, SPDT, 250VAC 10A
Falha Alta temperatura	Proteção térmica - Abre 120°C e fecha a 97°C +/- 5°
Indicador	Indicador de posicionamento contínuo
Volante	Desacoplamento automático, sistema seguro
Sistema de bloqueio	Sistema de proteção por alto torque ou tensão
Aquecedor de cúpula	30W (110V/220V)
Conduítes	2 x M18*1,5
Temperatura Ambiente	-30°C / 70°C
Lubrificação	Graxa (Tipo EP)
Materiais	Aço, Liga de alumínio, bronze e policarbonato
Humidade do ambiente	Max 90% RH
Anti-vibração	X Y Z 10g 0.2 ~34 Hz, 30 minutos
Pintura externa	Eletrostática, epóxi com poliéster, alta resistência a corrosão

DEMAIS PARAMETROS

Controle de potencia do motor	Tiristor - comutação do rele
Sinal de controle	Comando e Retorno 4-20mA, 1-5VDC, 0-10VDC
Sensibilidade (Dead Zone)	0.3% ~2.5%
Entrada/Saída Impedância	150Ω 750Ω
Falha Alta temperatura	Proteção térmica Abre 120°C e fecha a 97°C +/- 5°
Alarme	Erro de fase ou perda de fase, alta temperatura do motor
Controle local	Chave seletora: Local/Parado/Remoto - Aberto/Fechado

BONGAS BRASIL LTDA

Vendas: Avenida Valdemar Ferreira, 500 - Butantã - CEP 05501-000 - São Paulo/SP - Tel. 11-3093.3967

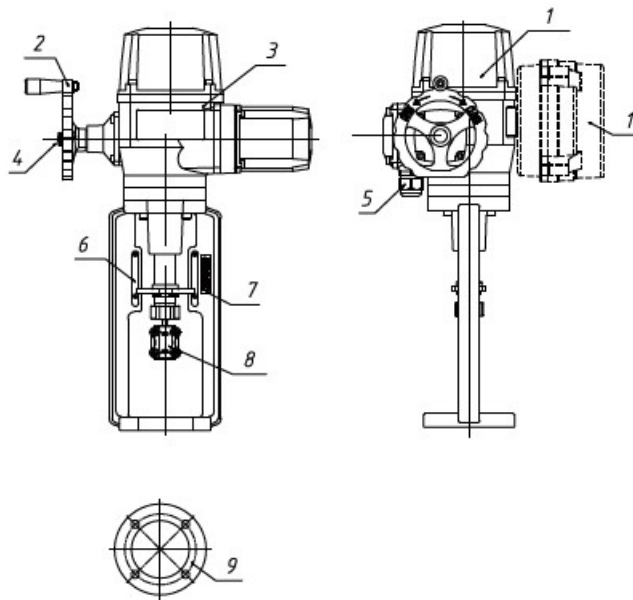
Fábrica: Estrada do Saboó N. 10501 - CEP 18130-970 - São Roque/SP - Tel. 11-4717.9377

contato@bongas.com.br www.bongas.com.br

Especificação Técnica



DESENHO - CONFIGURAÇÃO GERAL



1	Tampa de alumínio	6	Trilhos em aço inox
2	Volante	7	Escala
3	Corpo em alumínio	8	Compartimento de conexão
4	Botão de operação por volante	9	Flange de conexão
5	Interface de entrada de cabos	10	Compartimento de controle



BONGAS BRASIL LTDA

Vendas: Avenida Valdemar Ferreira, 500 - Butantã - CEP 05501-000 - São Paulo/SP – Tel. 11-3093.3967

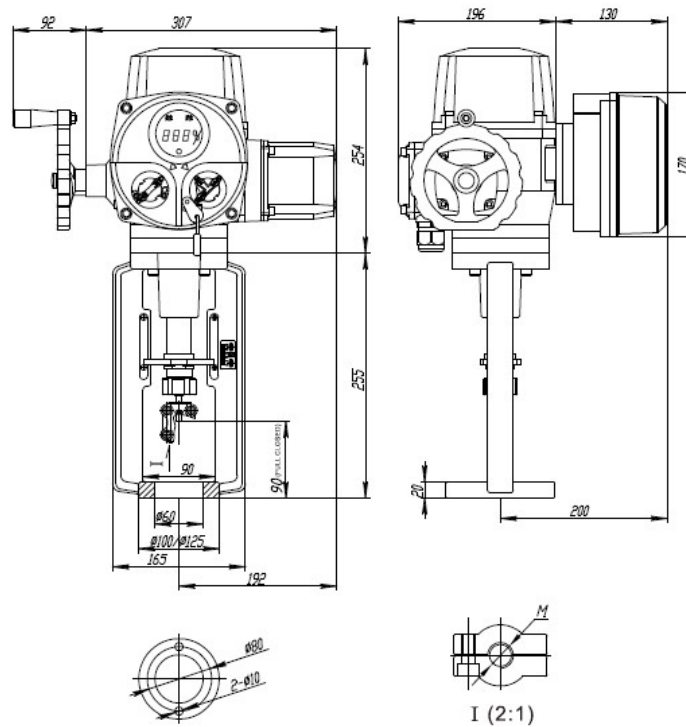
Fábrica: Estrada do Saboó N. 10501 - CEP 18130-970 - São Roque/SP – Tel. 11-4717.9377

contato@bongas.com.br www.bongas.com.br

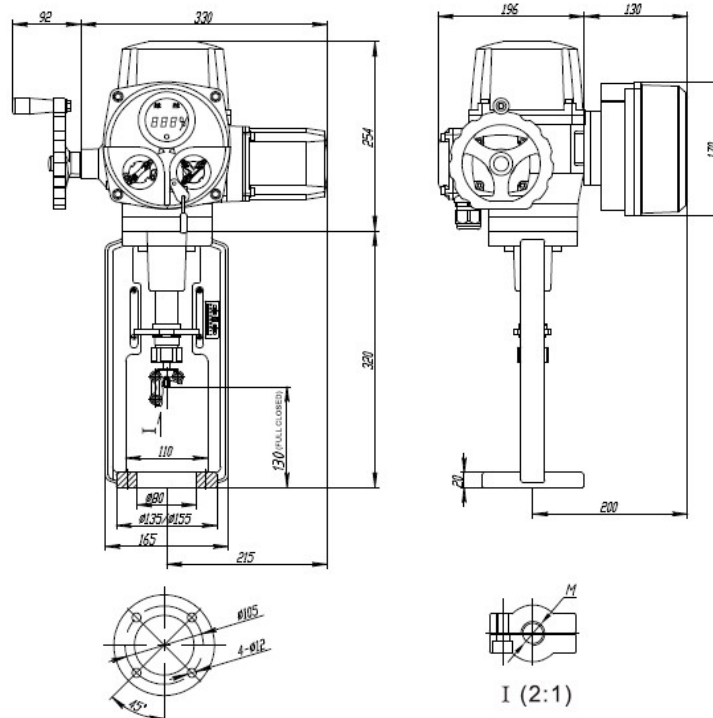
Especificação Técnica

DESENHOS DIMENSIONAIS

AEL-XX-3K (unidade de medida mm)



AEL-XX-5K (unidade de medida mm)



BONGAS BRASIL LTDA

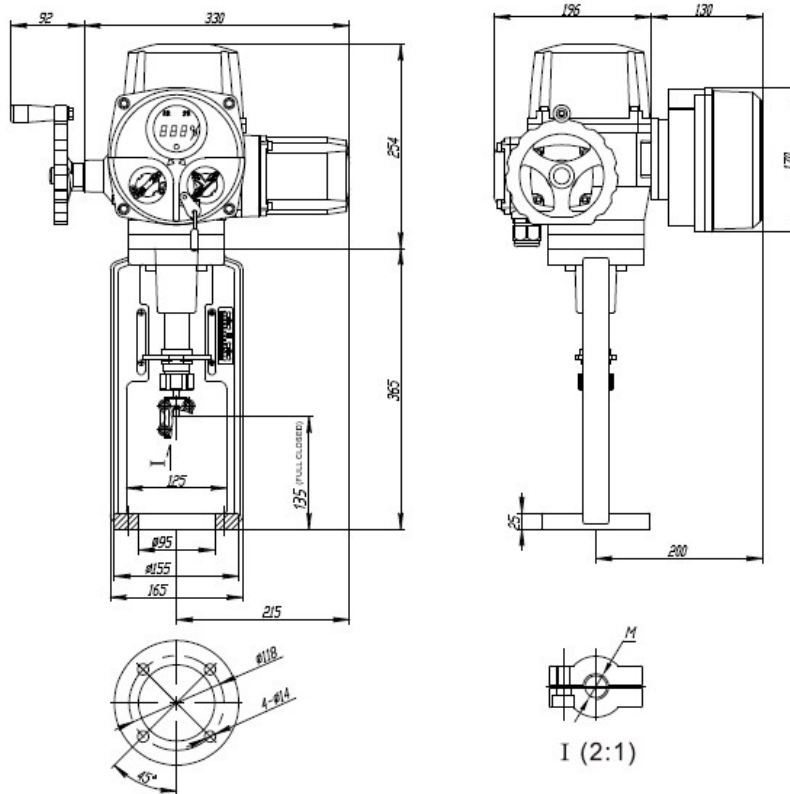
Vendas: Avenida Valdemar Ferreira, 500 - Butantã - CEP 05501-000 - São Paulo/SP - Tel. 11-3093.3967

Fábrica: Estrada do Saboó N. 10501 - CEP 18130-970 - São Roque/SP - Tel. 11-4717.9377

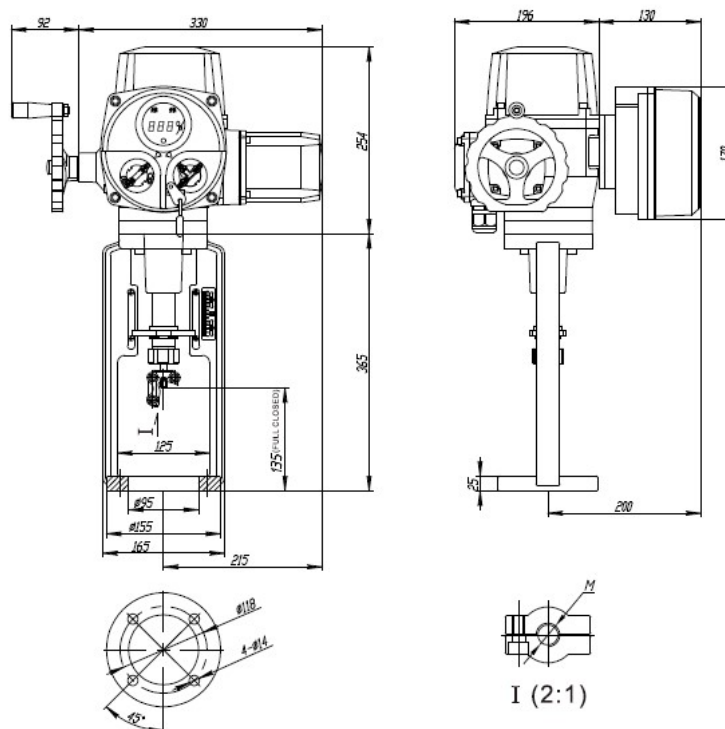
contato@bongas.com.br www.bongas.com.br

Especificação Técnica

AEL-XX-8K - AEL-XX-10K (unidade de medida mm)



AEL-XX-16K - AEL-XX-30K (unidade de medida mm)



BONGAS BRASIL LTDA

Vendas: Avenida Valdemar Ferreira, 500 - Butantã - CEP 05501-000 - São Paulo/SP – Tel. 11-3093.3967

Fábrica: Estrada do Saboó N. 10501 - CEP 18130-970 - São Roque/SP – Tel. 11-4717.9377

contato@bongas.com.br www.bongas.com.br