
SÉRIE 76

ATUADORES ELÉTRICOS

MANUAL TÉCNICO DE VENDAS



Bray®

BRAY.COM

THE HIGH PERFORMANCE COMPANY

VISÃO GERAL	3
CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS	4
NUMERAÇÃO DE PEÇAS	6
CERTIFICAÇÕES E DIRETIVAS	7
OPÇÕES.	9
DADOS ELÉTRICOS	10
DETALHES GERAIS	19
DIMENSÕES À PROVA DE INTEMPÉRIES TAMANHOS 1 - 4	20
DIMENSÕES À PROVA DE INTEMPÉRIES COM LCS TAMANHOS 1 - 4	21
DIMENSÕES À PROVA DE INTEMPÉRIES TAMANHO 5	22
DIMENSÕES À PROVA DE INTEMPÉRIES TAMANHO 5	23
DIMENSÕES À PROVA DE INTEMPÉRIES TAMANHO 6	24
DIMENSÕES À PROVA DE INTEMPÉRIES COM LCS TAMANHO 6	25
DIMENSÕES À PROVA DE INTEMPÉRIES TAMANHO 7	26
DIMENSÕES À PROVA DE INTEMPÉRIES COM LCS TAMANHO 7	27
DIMENSÕES À PROVA DE EXPLOSÃO TAMANHOS 1 - 4	28
DIMENSÕES À PROVA DE EXPLOSÃO COM LCS TAMANHOS 1 - 4	29
DIMENSÕES À PROVA DE EXPLOSÃO TAMANHO 5	30
DIMENSÕES À PROVA DE EXPLOSÃO LCS TAMANHO 5	31
OPÇÕES DE USINAGEM DE BUCHAS	32
DESENHO DE REFERÊNCIA DO ATUADOR.	33



Alto desempenho sem concessões. A Série 76 é um atuador elétrico de um quarto de volta para serviços pesados, ideal para automação de válvulas industriais. O produto está disponível em diversas fontes de tensão de alimentação e foi projetado para aplicações liga/desliga e modulantes para uma ampla variedade de mercados e setores.

A Série 76 da Bray é um atuador elétrico industrial de um quarto de volta com acionamento manual para uso em qualquer válvula de um quarto de volta ou damper que exija até 79.000 lb-pol. (9.000 Nm) de torque. As velocidades operacionais variam entre 17 a 130 segundos dependendo do torque, tensão e frequência.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- > Torque de até 79.000 lb-pol (9.000 Nm)
- > Alimentação trifásica, monofásica e de CC
- > Motor de indução especial de alto torque com proteção térmica integrada para proteção contra superaquecimento
- > Montagens diretas na maioria das válvulas de quarto de volta de acordo com a EN ISO 5211, resultando em um perfil menor
- > Indicação contínua da posição da válvula mesmo em caso de perda de potência
- > Sistema de desbloqueio com cadeado para operação manual
- > Opções de estação de controle integral
- > Bucha cega removível para facilitar a usinagem do acoplamento
- > Projeto de engrenagem helicoidal com travamento automático, eliminando a necessidade de freio motorizado
- > 4 Interruptores de Limite padrão na maioria dos tamanhos
- Interruptores de fim de curso auxiliares adicionais disponíveis
- > Chaves de torque padrão em atuadores de tamanho 2 e superiores
- > Aquecedor anti-condensação
- > Lubrificado permanentemente
- > Faixa de terminais de até 28 pontos

APLICAÇÕES

On/Off

Controle de Modulação

DESEMPENHO

Torque de Saída	Consulte a Tabela de Torque
Tensões	Consulte a Tabela do Motor
Temperatura Ambiente	-20°C a +60°C -40°C a +60°C Opcional.
Aplicativos Liga/Desliga	De acordo com a EN 22153 Classe A
Aplicações Modulantes	De acordo com a EN 22153 Classe C

ESPECIFICAÇÕES

Tensão	> Trifásica: 220V, 380V & 460V > Monofásica: 110V, 220V & 240V CA > 24V CC, 24V CA/CC
Classificação de Torque	> Trifásica: Torque de até 79.000 pol-lbs (9.000 Nm) > Monofásica: Torque de até 26.500 pol-lbs (3.000 Nm)
Certificações	À Prova de Intempéries: FCC, ICES, CE, UKCA, CSA À Prova de Explosão: FCC, ICES, ATEX, IECEx, CSA
Classificações do Gabinete	> NEMA: 4, 4X, 6 > Proteção de Entrada: IP66/67 > Submersível: IP68 (Opcional)
Carcaça Principal	> Liga de alumínio de alta qualidade > Interior e exterior anodizado > Revestimento superior em pó de poliéster
Indicador de Posição	Indicador visual de posição de montagem superior
Deslocamento	90 graus +/- 5°
Motor	Motor de Indução de CA Com Gaiola > Isolamento do Motor Classe F 311F (155C) > Proteção térmica incorporada 275F (135C) Motor Escovado de CC > Isolamento do Motor Classe B 266F (130C)
Ciclo de Trabalho	S4 De acordo com a EN 60034-1
Opções de Controle	> Potenciômetro: 1.000 Ohm > Transmissor de Posição: Sinal de Saída: 4-20 mA cc > Modulação: 0-20mA, 4-20mA, 0-5V, 1-5V, 0-10V, 2-10V > Estações de Controle Locais
Entradas de Conduítes	À Prova de Intempéries: Tamanhos 1 a 5 = 3x 3/4" NPT ou 3x M20 Tamanhos 6 a 7 = 2x 3/4" NPT + 1x 1" NPT ou 2x M20 + 1x M25 À Prova de Explosão: 2x 3/4" NPT ou 2x M25
Bucha de Acionamento	Bucha de Acionamento Removível
Montagem	ISO 5211/MSS SP-101
Lubrificação	Graxa molibdênio tipo EP
Controle Manual	Mecanismo de Desengate, que pode ser trancado com cadeado.

CARACTERÍSTICAS

1 Indicador de Posição de Alta Visibilidade: O visor indica a posição da válvula em toda a faixa de deslocamento. A cúpula selada com O-ring é feita de policarbonato transparente resistente a alto impacto, calor, produtos químicos e ultravioleta, sendo projetada para suportar lavagens cáusticas, garantindo uma excelente proteção contra corrosão.

À Prova de Intempéries: Os tamanhos 1 a 4 e o tamanho 6 possuem cúpula de montagem superior, etiquetada de maneira destacada e codificada pela cor amarela para abertura e vermelha para fechamento. **Consulte a Figura 1.**

Os tamanhos 5 e 7, utilizando uma caixa de engrenagens auxiliar, terão uma cúpula transparente com marcações verdes indicando aberto enquanto vermelho indica fechado. **Consulte a Figura 2.**

À Prova de Explosão: Os tamanhos 1 a 5 usam o mostrador de janela indicadora plana. **Consulte a Figura 3.**

2 Gabinete: O gabinete é totalmente anodizado interna e externamente, com uma camada superior em pó de poliéster aplicada para garantir resistência à corrosão, ao desgaste e aos raios UV nos ambientes mais adversos.

3 Parafusos de Tampa Cativos: A tampa é fixada à base por parafusos cativos de aço inoxidável colocados fora da área de vedação.

4 Vedação do O-ring: O-ring entre a tampa e a base oferece vedação ambiental, evitando corrosão interna.

5 Controle Manual: A alavanca de desengate operada manualmente desliga o motor do volante fisicamente para operação manual. A alavanca com cadeado impede qualquer operação não autorizada.

6 Paradas Mecânicas de Deslocamento: Projetadas para evitar deslocamento excessivo na direção de abertura ou fechamento durante a operação manual. Os parafusos de parada de deslocamento incluem uma contraporca para evitar afrouxamento e vedações para evitar a entrada de água.

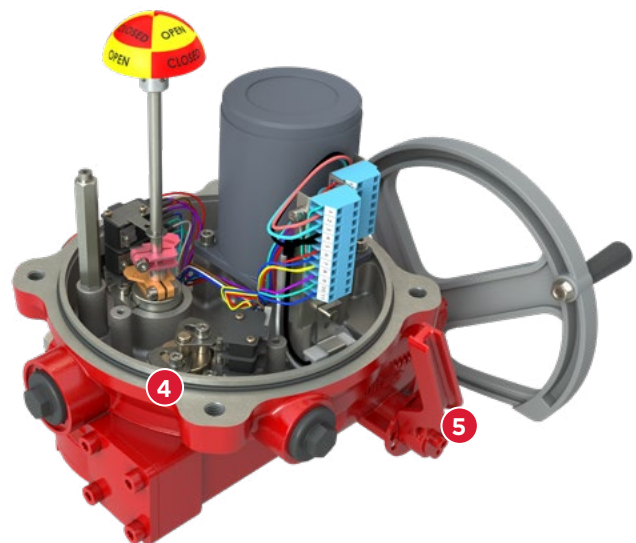
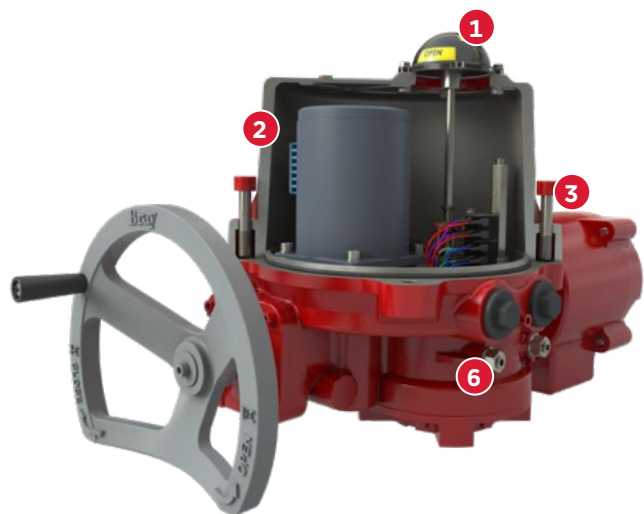


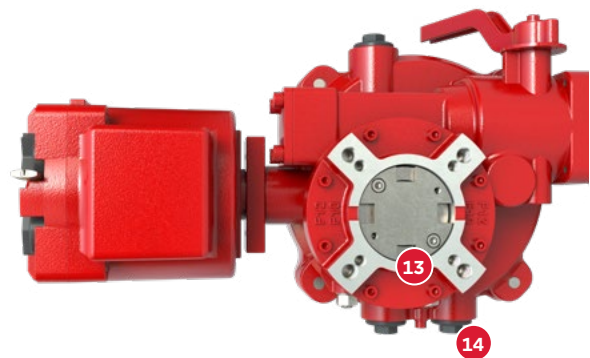
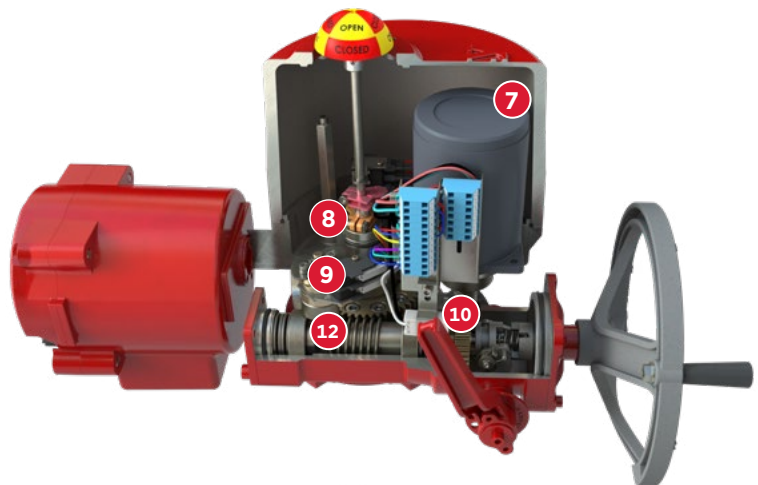
Figura 1: Tamanhos 1-4 e Tamanho 6.

Figura 2: Tamanhos 5 e 7.

Figura 3: Tamanhos 1-5.

CARACTERÍSTICAS

- 7 Motor:** Motor de Indução de CA com gaiola, resfriado por ventilador, alto torque e isolamento Classe F ou motor de CC escovado com isolamento Classe B.
- 8 Interruptores de Limite:** Tipo de interruptor rotativo para uma configuração simples. 4 interruptores de limite padrão.
 - > 2 Disponíveis para feedback de posição.
 - > Interruptores de limite adicionais disponíveis.
- 9 Interruptores de Torque:** Os interruptores de torque de abertura e fechamento protegem a válvula para atuadores de tamanhos 2 e superiores. As chaves são ajustadas na classificação da unidade para eliminar acionamentos indesejados.
- 10 Aquecedor:** Controlado termostaticamente para combater o acúmulo de condensação na unidade.
- 11 Estação de Controle Local:** Integra a carcaça do atuador. Seletor Local-Remoto-de Parada com cadeado, seletor Aberto-fechado, Alimentação (branco), Aberto/Abrindo (Vermelho), Remoto (Azul), Fechado/Fechando (Verde) e Luzes LED de Falha (Amarelo). Disponível como opção para 1 fase e padrão para 3 fases.
- 12 Unidade de Saída:** O desenho da engrenagem helicoidal de redução dupla permite que o torque do motor de saída seja transmitido à válvula. O projeto incorpora um recurso de travamento automático que evita que forças externas afetem a posição desejada da válvula negativamente e é equipado com mecanismo antirrotação.
 - > Sem-fim: Liga de Aço
 - > Coroa: Bronze
- 13 Montagem:** Tamanhos de flange opcionais para fácil instalação em qualquer tipo e tamanho de válvula, conforme a ISO 5211.
- 14 Entradas do Conduíte:** Conexões de cabos de alimentação e controle de entrada. Capas plásticas protetoras padrão.



SISTEMA DE NUMERAÇÃO DE PEÇAS

Selecione um código de cada categoria para criar um número de pedido completo do atuador.

PN	76	2	A	0	0	-	113	0	0	0	0	0	A	2	Cega
Campo	I	II.a	II.b	III	IV	-	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI.a	XI.b	XII

I	II.a	II.b		III	IV	V	VI	
Série	Tamanho Atuador	Tipo		Torque Por Tamanho	Classificação do Gabinete	Conduíte & Montagem	- Atuador	Tensão
76	1	A	À prova de Intempéries	Baixa	0 WP - IP66/67	0 Imperial	- 113	0 110V CA - Monofásica
	2	B	À prova de Intempéries	Média	2 WP - IP66/67/68	5 Métrico		2 220V CA - Monofásica
	3	C	À prova de Intempéries	Alta	3 XP - cCSAus			3 220V CA - Trifásica
	4	X	À prova de explosão	Baixa	4 XP - ATEX/IECEX			4 380V CA - Trifásica
	5	Y	À prova de explosão	Média				6 460V CA - Trifásica
	6	Z	À prova de explosão	Alta				7 24V CC
	7							8 24V CA/CC
								9 240V CA - Monofásica

VII		VIII		IX		X			
Tipo de Controlador		Opções da Estação de Controle		Revestimento		Classificação de Temperatura		Opções de interruptores	
0	Controle On/Off	0	Nenhum Dispositivo Externo	0	PPC Vermelho	-20°C a +60°C		0	2 Interruptores de Limite (Somente Tamanho 1)
2	Controle Analógico de Modulação	C	Estação de Controle Local	A	PPC Vermelho	Baixa Temperatura: Consulte a Fábrica			4 Interruptores de Limite + 2 Interruptores de Torque ²
3	On/Off com Transmissor de Posição								2 Adicional. Interruptores de Limite Auxiliares (ALS) ¹
4	Potenciômetro On/Off								2 Adicional. Interruptores de Torque Auxiliares (ATS) ²
									2 Adicional. LS Aux. (ALS) & 2 Adicionais TS Aux. (ATS) ²

XI.a	XI.b	XII
Material da Bucha	Códigos de Montagem de Válvula Borboleta por Tamanho do Atuador ³	Opções Especiais
A Aço Carbono S45C	Tamanhos dos Atuadores (Campo II.a)	Cega
B Aço Inoxidável 304	Tam. 1 Tam. 2 Tam. 3 Tam. 4 Tam. 5 Tam. 6 Tam. 7	/A SER DEFINIDO
C Aço Inoxidável 316	Bucha Cega (Não Usinada)	
	A B C ⁴ E F ⁴ G G ⁴	
	B C D F G H ⁴ H ⁴	
	C E F25-2	
	Bucha Personalizada: Adicionar XII	

NOTAS:

1. Additional auxiliary (ALS) are available in modulating sizes 1X & 1Y only when a local control station is installed.
2. Não disponível nos tamanhos 1A/1X & 1B/1Y.
3. Please refer to the technical sales manual for machined bushing option details.
4. Indica o suporte e adaptador necessários.
5. Blank bushing unmachined does not require a bushing code
6. For combination of available options please refer to the configurator tool and price book.
7. Todas as unidades contam com aquecedor de ambiente.

EXEMPLO DE NÚMERO DE PEÇA: 762A00-11300000/A2:

- 76 Atuador Elétrico Industrial Série 76, Quarto de Volta
 2A Atuador Modelo 2A, Torque nominal de 1330 pol-lbs (150 Nm.)
 0 À Prova de Intempéries IP66/67
 0 Imperial
 -113 Atuador
 0 110V CA-1 PH
 0 Controle On/Off
 0 Nenhum Dispositivo Externo
 0 Revestimento em Pó de Poliéster Vermelho e Temperatura Ambiente de -20°C a 60°C
 0 4 Interruptores de Limite + 2 Interruptores de Torque
 /A2 Bucha de Aço Carbono S45, usinada na fábrica para montagem da válvula Código C

À PROVA DE INTEMPÉRIES

Modelo do Atuador	CA/CC	Monofásica			Trifásica		
	24V	110V	220V	240V	380V	460V	220V
1A							
1B							
2A							
2B							
3A							
3B							
3C							
4A							
4B							
5A							
5B							
6A							
6B							
7A							
7B							
7C							

À PROVA DE EXPLOSÃO

Modelo do Atuador	CA/CC	Monofásica			Trifásica		
	24V	110V	220V	240V	380V	460V	220V
1X							
1Y							
2X							
2Y							
3X							
3Y							
3Z							
4X							
4Y							
5X							
5Y							

CSA	> C22.2 No.139 > UL 429	
------------	--	---

CE & UKCA	> Diretiva de Baixa Tensão > Diretiva EMC > Diretiva de Máquinas > RoHS/ REACH	 
----------------------	---	--

Ambiental	> NEMA 4/4X/6 > IP66/67 (IP68 opcional)	
------------------	--	---

Outros	> FCC/ICES	
---------------	---	---

NOTA

	CSA, CE, & UKCA
	CE & UKCA

ATEX/IECEx	> II 2G Ex db IIB T4 Gb > II 2D Ex tb IIIC T135°C Db	
-------------------	---	--

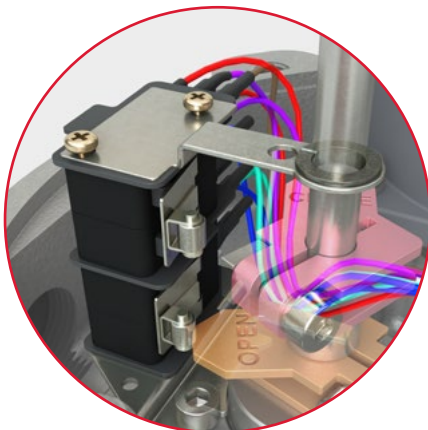
CE	> Diretiva ATEX > Diretiva de Baixa Tensão > Diretiva EMC > Diretiva de Máquinas > RoHS/ REACH	
-----------	---	---

CSA	Locais Perigosos no Canadá > Classe I, Div 1, > Grupos C, D; T4 > Ex d IIB T4 Gb Locais Perigosos nos EUA > Classe I, Div 1, Grupos C, D; T4 > Classe I, Zona 1, AEx d IIB T4 Gb Segurança no Canadá e nos EUA > C22.2 No.139 > UL 429	  
------------	--	---

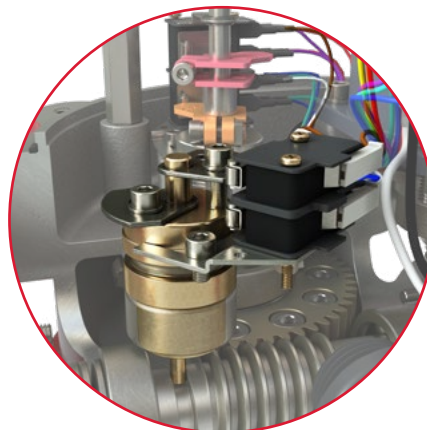
Ambiental	> NEMA 4/4X/6 > IP66/67	
------------------	--	---

NOTA

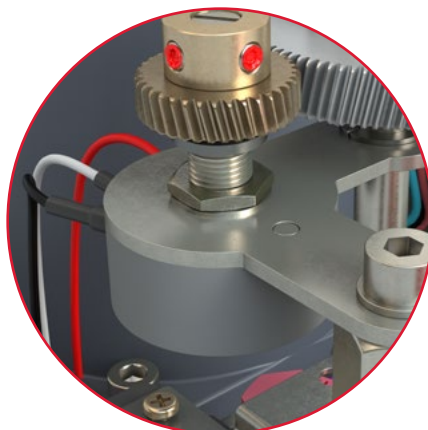
	CSA, IECEx, & ATEX
	IECEx & ATEX

INTERRUPTORES DE LIMITE AUXILIARES

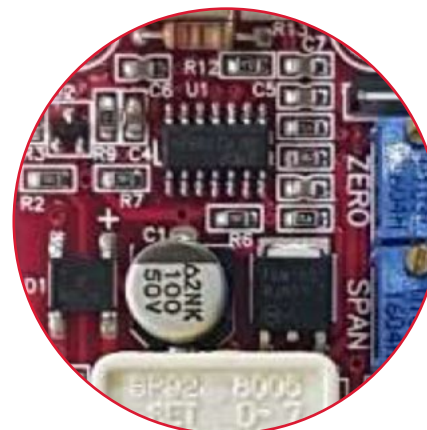
Além dos interruptores de limite utilizados para controlar os limites de curso “aberto” e “fechado”, os atuadores de tamanho 2 a 7 têm duas chaves auxiliares instaladas como parte da configuração padrão. Essas interruptores auxiliares são montados de forma que sejam ativados 3 graus antes do interruptor de fim de curso associado. Os atuadores estão disponíveis com um conjunto adicional de interruptores auxiliares.

INTERRUPTOR DE TORQUE AUXILIAR

Os interruptores de Torque Mecânicos são um recurso padrão instalado e calibrado de fábrica para os atuadores da Série 76, tamanhos 2 a 7. Os interruptores de torque não podem ser instalados no tamanho 1. A instalação é simples. No entanto, devido à necessidade de equipamentos especiais de calibração, não está disponível para instalação em campo. Os atuadores de tamanho 2 a 7 estão disponíveis com um conjunto adicional de interruptores de torque.

POTENCIÔMETRO

Um potenciômetro de 1.000 Ohm, padrão em aplicações de modulação, está disponível em aplicações on/off para feedback direto da posição. O potenciômetro é calibrado na fábrica para um feedback preciso da posição.

TRANSMISSOR DE POSIÇÃO

Um transmissor de posição analógico é uma opção disponível para aplicações de on/off em modelos monofásicos e trifásicos. O transmissor analógico utiliza um potenciômetro para dar feedback contínuo da válvula de um sinal de saída de 4-20 mA com precisão de até +/- 0,5%.

PLACAS DE CONTROLE MODULANTE CA E CC



A Série 76 oferece um serviço de modulação preciso para um controle acurado da posição.

- > Calibração automática com um toque
- > Controle avançado de banda proporcional e banda morta
- > Autodiagnóstico
- > Ação na perda do sinal de comando
- > Vá para os comandos de posição

ESTAÇÃO DE CONTROLE LOCAL (LCS)

A LCS (Local Control Station, ou Estação de Controle Local) oferece recursos completos de controle e monitoramento adaptados para o atuador elétrico Bray Série 76 para aplicações On/Off e modulantes. A LCS é equipada com um interruptor seletor local, remoto, um interruptor de acionamento aberto e fechado com retorno por mola.

Aumentando a conscientização operacional e facilitando a manutenção eficiente, a LCS é equipada com indicação de LED para exibir as posições de abertura e fechamento da válvula, modo de seleção (local ou remoto), status de energia e indicação de falha.



Especificações	Placa de Controle de Modulação	Placa de Controle de Modulação LCS
Fornecimento de Energia Elétrica	Monofásico - CA 110V, 220V, 240V, 50Hz/60Hz 24V CC	Trifásico - AC 220V, 380V, 460V, 50Hz/60Hz Monofásico - AC 110V, 220V, 50Hz/60Hz 24V CC, 24V CA/CC
Sinal de Entrada	Configurável 0-20 mA, 4-20 mA, 0-10, 2-10, 0-5, 1-5V CC	Configurável 0-20 mA, 4-20 mA, 0-10, 2-10, 0-5, 1-5V CC
Sinal de Saída	Configurável 0-20 mA, 4-20 mA, 0-10, 2-10, 0-5, 1-5V CC	Configurável 0-20 mA, 4-20 mA, 0-10, 2-10, 0-5, 1-5V CC
Posição da Falha (Perda do Sinal de Entrada)	Configurável Fechar, Abrir, Último	Configurável Fechar, Abrir, Último
Ação Reversa	Configurável Operação Normal Entrada/Saída Invertida de Maneira Independente	Configurável Operação Normal Entrada/Saída Invertida
Calibração	Configurável Configurações de Ajuste do Sinal de Entrada e Saída Sequência de Calibração automática para limites de deslocamento	Configurável Configurações de Ajuste do Sinal de Entrada e Saída Sequência de Calibração automática para limites de deslocamento
Banda Morta	Configurável 0,3 - 10,0 %	Configurável 0,4 - 7,5 %

DADOS ELÉTRICOS

À PROVA DE INTEMPÉRIES - CSA, CE E UKCA

Alimentação 24V CA/CC - On/Off

Número da Peça da Base	On/Off Torque de Saída		On/Off Ciclo de Trabalho	Ciclos por Hora	Velocidade Operacional	Corrente de Plena Carga (FLA)	Corrente de Rotor Bloqueado (LRA)	Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Cycles	Sec	Amps	Amps	Watts
761A00-11380000/A	620	70	30	30	18	6.5	12.8	40
761B00-11380000/A	700	80	30	28	19	6.3	12.8	
762A00-11380000/A	1,330	150	40	37	19	6.0	16.9	
762B00-11380000/A	1,410	160	40	28	25	8.5	16.9	
763A00-11380000/A	2,120	240	35	21	29	8.9	30.8	

Alimentação 24V CC - Modulante

Número da Peça da Base	Torque de Saída de Modulação		Ciclo de Trabalho Modulante	Partidas por Hora	Velocidade Operacional	Corrente de Plena Carga (FLA)	Corrente de Rotor Bloqueado (LRA)	Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Starts	Sec	Amps	Amps	Watts
761A00-11372000/A	530	60	30	720	18	6.5	12.8	40
761B00-11372000/A	600	68	30	720	19	6.3	12.8	
762A00-11372000/A	1,150	130	30	720	19	6.0	16.9	
762B00-11372000/A	1,200	135	30	720	25	8.5	16.9	
763A00-11372000/A	1,750	200	40	960	29	8.9	30.8	

NOTAS

1. Corrente de carga total (FLA) na carga nominal máxima
2. Corrente de rotor bloqueado (LRA) na carga do rotor bloqueado
3. Tolerância permitida para tensão do motor: +/- 10%
4. Tolerância de frequência de potência permitida: +/- 5%
5. Ciclo de trabalho de acordo com a IEC 60034-1 para serviço ligado/desligado e modulante
6. Partida e ciclos por hora com base no torque nominal

DADOS ELÉTRICOS

À PROVA DE INTEMPÉRIES - CSA, CE E UKCA

110V - Alimentação Monofásica

Número da Peça da Base	On/Off Torque de Saída		On/Off Ciclo de Trabalho	Ciclos Por Hora	Torque de Saída de Modulação		Ciclo de Trabalho Modulante	Partida Por Hora	Velocidade operacional (Seg)		Corrente de Carga Total (FLA) [A]		Corrente de Rotor Bloqueado (LRA) [A]		Potência do motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Ciclos	In-Lbs.	Nm	S4%	Início	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	Watts
761A00-11300000/A	700	80	40	36	580	65	40	960	17	20	1.2	1.1	1.4	1.3	15
761B00-11300000/A	880	100	40	31	620	70	40	960	19	23	1.3	1.2	1.4	1.3	
762A00-11300000/A	1,330	150	50	42	1,150	130	40	960	18	21	2.3	2.3	2.5	2.4	40
762B00-11300000/A	1,750	200	35	21	1,330	150	40	960	25	30	2.3	2.3	2.5	2.4	
763A00-11300000/A	2,650	300	50	29	1,950	220	40	960	25	31	2.6	2.5	2.9	3.0	90
763B00-11300000/A	4,400	500	30	16	3,350	380	40	960	26	32	4.8	4.6	5.0	4.9	
763C00-11300000/A	4,800	550	30	13	3,540	400	40	960	33	39	4.8	4.6	5.0	4.9	180
764A00-11300000/A	6,650	750	25	12	6,020	680	35	840	30	36	6.5	6.5	7.3	7.4	
764B00-11300000/A	9,700	1,100	25	10	8,230	930	35	840	36	43	6.8	6.8	7.3	7.4	
765A00-11300000/A	17,700	2,000	25	4	15,000	1,700	35	840	88	106	6.8	6.8	7.4	7.4	
765B00-11300000/A	26,500	3,000	25	3	22,550	2,550	35	840	108	130	7.0	7.0	7.3	7.4	

220V - Alimentação Monofásica

Número da Peça da Base	On/Off Torque de Saída		On/Off Ciclo de Trabalho	Ciclos Por Hora	Torque de Saída de Modulação		Torque de Saída de Modulação	Partidas Por Hora	Velocidade Operacional (Seg)		Corrente de Carga Total (FLA) [A]		Corrente de Rotor Bloqueado (LRA) [A]		Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Ciclos	In-Lbs.	Nm	S4%	Início	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	Watts
761A00-11320000/A	700	80	40	36	580	65	40	960	17	20	0.7	0.7	0.7	0.7	15
761B00-11320000/A	880	100	40	31	620	70	40	960	19	23	0.7	0.7	0.7	0.7	
762A00-11320000/A	1,330	150	35	30	1,150	130	40	960	18	21	1.0	1.0	1.2	1.1	40
762B00-11320000/A	1,750	200	35	21	1,330	150	40	960	24	29	1.1	1.1	1.2	1.1	
763A00-11320000/A	2,650	300	40	24	1,950	220	40	960	24	29	1.3	1.3	1.4	1.5	90
763B00-11320000/A	4,400	500	30	16	3,350	380	40	960	26	32	2.2	2.1	2.4	2.5	
763C00-11320000/A	4,800	550	25	13	3,540	400	40	960	28	34	2.2	2.1	2.4	2.5	180
764A00-11320000/A	6,650	750	25	13	6,020	680	35	840	27	33	3.2	3.0	3.8	3.9	
764B00-11320000/A	9,700	1,100	25	10	7,080	800	35	840	36	43	3.6	3.5	3.9	3.6	
765A00-11320000/A	17,700	2,000	25	4	15,000	1,700	35	840	88	106	3.3	3.2	3.8	3.9	
765B00-11320000/A	26,500	3,000	25	3	22,550	2,550	35	840	108	130	3.5	3.5	3.8	3.9	700
766A00-11320000/A*	31,000	3,500	40	18	30,975	3,500	40	960	33	39	11.2	11.2	17.0	17.0	
766B00-11320000/A*	35,400	4,000	40	12	35,400	4,000	40	960	49	58	11.2	11.2	17.0	17.0	
767A00-11320000/A*	53,100	6,000	40	9	53,100	6,000	40	960	66	78	9.0	9.0	17.0	17.0	
767B00-11320000/A*	70,800	8,000	40	6	70,800	8,000	40	960	98	116	9.0	9.0	17.0	17.0	
767C00-11320000/A*	79,700	9,000	40	6	79,650	9,000	40	960	99	117	9.0	9.0	17.0	17.0	

* Sizes 6 and 7 are not CSA Certified

NOTAS

1. Corrente de carga total (FLA) na carga nominal máxima
2. Corrente de rotor bloqueado (LRA) na carga do rotor bloqueado
3. Tolerância permitida para tensão do motor: +/- 10%
4. Tolerância de frequência de potência permitida: +/- 5%
5. Ciclo de trabalho de acordo com a IEC 60034-1 para serviço ligado/desligado e modulante
6. Partida e ciclos por hora com base no torque nominal

DADOS ELÉTRICOS

À PROVA DE INTEMPÉRIES - CE & UKCA

240V - Alimentação Monofásica

Número da Peça da Base	Torque de Saída		Ciclo de Trabalho	Ciclos por Hora	Partidas por Hora	Velocidade Operacional (Seg)		Corrente de Carga Total (FLA) [A]		Corrente de rotor Bloqueado (LRA) [A]		Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Ciclos	Início	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	Watts
761A00-11390000/A	700	80	40	36	1200	17	20	1.2	1.1	1.4	1.3	15
761B00-11390000/A	880	100	40	31	1200	19	23	1.3	1.2	1.4	1.3	
762A00-11390000/A	1,330	150	50	42	1200	18	21	2.3	2.3	2.5	2.4	40
762B00-11390000/A	1,750	200	35	21	1200	25	30	2.3	2.3	2.5	2.4	
763A00-11390000/A	2,650	300	50	29	1200	25	31	2.6	2.5	2.9	3.0	90
763B00-11390000/A	4,400	500	30	16	1200	26	32	4.8	4.6	5.0	4.9	
763C00-11390000/A	5,300	600	30	13	1200	33	39	4.8	4.6	5.0	4.9	180
764A00-11390000/A	7,080	800	25	12	1200	30	36	6.5	6.5	7.3	7.4	
764B00-11390000/A	10,600	1,200	25	10	1200	36	43	6.8	6.8	7.3	7.4	
765A00-11390000/A	17,700	2,000	25	4	1200	88	106	6.8	6.8	7.4	7.4	
765B00-11390000/A	26,500	3,000	25	3	1200	108	130	7.0	7.0	7.3	7.4	

220V - 3 Phase Power

Número da Peça da Base	Torque de Saída		Ciclo de Trabalho	Ciclos por Hora	Partidas por Hora	Velocidade Operacional (Seg)		Corrente de Carga Total (FLA) [A]		Corrente de rotor Bloqueado (LRA) [A]		Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Ciclos	Início	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	Watts
761A00-11330C00/A						N/A						
761B00-11330C00/A												
762A00-11330C00/A												
762B00-11330C00/A												
763A00-11330C00/A	2,650	300	70	39	1200	26	32	1.0	1.0	1.2	1.2	40
763B00-11330C00/A	4,400	500	70	39	1200	26	32	2.0	2.0	2.4	2.4	90
763C00-11330C00/A	5,300	600	70	32	1200	32	39	2.0	2.0	2.4	2.4	
764A00-11330C00/A	7,080	800	70	36	1200	29	35	3.4	3.4	4.0	4.0	180
764B00-11330C00/A	10,600	1,200	70	29	1200	36	43	3.4	3.4	4.0	4.0	
765A00-11330C00/A	17,700	2,000	50	8	1200	88	105	3.4	3.4	4.0	4.0	
765B00-11330C00/A	26,500	3,000	50	6	1200	108	130	3.4	3.4	4.0	4.0	

NOTAS

1. Corrente de carga total (FLA) na carga nominal máxima
2. Corrente de rotor bloqueado (LRA) na carga do rotor bloqueado
3. Tolerância permitida para tensão do motor: +/- 10%
4. Tolerância de frequência de potência permitida: +/- 5%
5. Ciclo de trabalho de acordo com a IEC 60034-1 para serviço ligado/desligado e modulante
6. Partida e ciclos por hora com base no torque nominal

DADOS ELÉTRICOS

À PROVA DE INTEMPÉRIES - CE & UKCA

380V - Alimentação Trifásica

Número da Peça da Base	Torque de Saída		Ciclo de Trabalho	Ciclos por Hora	Partida por Hora	Velocidade Operacional (Seg)		Corrente de Carga Total (FLA) [A]		Corrente de Rotor Bloqueado (LRA) [A]		Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Ciclos	Início	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	Watts
761A00-11340C00/A	700	80	70	63	1200	17	20	0.3	0.3	0.5	0.5	15
761B00-11340C00/A	880	100	70	50	1200	21	25	0.3	0.3	0.5	0.5	
762A00-11340C00/A	1,330	150	70	60	1200	18	21	0.6	0.6	0.7	0.7	40
762B00-11340C00/A	1,750	200	70	39	1200	26	32	0.6	0.6	0.7	0.7	
763A00-11340C00/A	2,650	300	70	39	1200	26	32	0.6	0.6	0.8	0.8	90
763B00-11340C00/A	4,400	500	70	39	1200	26	32	0.9	0.9	1.4	1.4	
763C00-11340C00/A	5,300	600	70	32	1200	32	39	1.0	1.0	1.4	1.4	180
764A00-11340C00/A	7,080	800	70	36	1200	29	35	1.4	1.4	2.4	2.4	
764B00-11340C00/A	10,600	1,200	70	29	1200	36	43	1.7	1.7	2.4	2.4	700
765A00-11340C00/A	17,700	2,000	50	8	1200	88	105	1.4	1.4	2.4	2.4	
765B00-11340C00/A	26,500	3,000	50	6	1200	108	130	1.7	1.7	2.4	2.4	700
766A00-11340C00/A	31,000	3,500	40	18	960	33	39	4.2	4.2	9.9	9.9	
766B00-11340C00/A	35,400	4,000	40	12	960	49	58	4.2	4.2	9.9	9.9	700
767A00-11340C00/A	53,100	6,000	40	9	960	66	78	3.6	3.6	9.9	9.9	
767B00-11340C00/A	70,800	8,000	40	6	960	98	116	3.6	3.6	9.9	9.9	700
767C00-11340C00/A	79,700	9,000	40	6	960	99	117	3.6	3.6	9.9	9.9	

460V - Energia Trifásica

Número da Peça da Base	Torque de Saída		Ciclo de Trabalho	Ciclos por Hora	Partida por Hora	Velocidade Operacional (Seg)		Corrente de Carga Total (FLA) [A]		Corrente de Rotor Bloqueado (LRA) [A]		Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Ciclos	Início	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	Watts
761A00-11360C00/A												
761B00-11360C00/A												
762A00-11360C00/A	1,330	150	70	60	1200	18	21	0.4	0.4	0.5	0.5	40
762B00-11360C00/A	1,750	200	70	39	1200	26	32	0.4	0.4	0.5	0.5	
763A00-11360C00/A	2,650	300	70	39	1200	26	32	0.4	0.4	0.6	0.6	90
763B00-11360C00/A	4,400	500	70	39	1200	26	32	0.7	0.7	1.3	1.3	
763C00-11360C00/A	5,300	600	70	32	1200	32	39	1.0	1.0	1.3	1.3	180
764A00-11360C00/A	7,080	800	70	36	1200	29	35	1.3	1.3	2.0	2.0	
764B00-11360C00/A	10,600	1,200	70	29	1200	36	43	1.4	1.4	2.0	2.0	180
765A00-11360C00/A	17,700	2,000	50	8	1200	88	105	1.3	1.3	2.0	2.0	
765B00-11360C00/A	26,500	3,000	50	6	1200	108	130	1.4	1.4	2.0	2.0	

NOTAS

1. Corrente de carga total (FLA) na carga nominal máxima
2. Corrente de rotor bloqueado (LRA) na carga do rotor bloqueado
3. Tolerância permitida para tensão do motor: +/- 10%
4. Tolerância de frequência de potência permitida: +/- 5%
5. Ciclo de trabalho de acordo com a IEC 60034-1 para serviço ligado/desligado e modulante
6. Partida e ciclos por hora com base no torque nominal

DADOS ELÉTRICOS

À PROVA DE EXPLOSÃO - CSA

Alimentação CA/CC 24V - On/Off

Número da Peça da Base	On/Off Torque de Saída		Ciclo de Trabalho	Partida por Hora	Velocidade Operacional	Corrente de Carga Total (FLA)	Corrente de Rotor Bloqueado (LRA)	Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm						
761X30-11380000/A	620	70	30	31	17	5.0	12.8	40
761Y30-11380000/A	700	80	30	27	20	6.3	12.8	
762X30-11380000/A	1,350	150	40	32	22	6.0	16.9	
762Y30-11380000/A	1,410	160	40	32	22	7.4	16.9	
763X30-11380000/A	2,120	240	35	19	32	8.9	30.8	

Alimentação 24V CC - Modulante

Número da Peça da Base	Torque de Saída de Modulação		Ciclo de Trabalho Modulante	Partida por Hora	Velocidade Operacional	Corrente de Carga Total (FLA)	Corrente de Rotor Bloqueado (LRA)	Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm						
761X30-11370000/A	560	65	30	720	17	5.0	12.8	40
761Y30-11370000/A	630	72	30	720	20	6.3	12.8	
762X30-11370000/A	1,150	130	40	960	22	6.0	16.9	
762Y30-11370000/A	1,270	145	40	960	22	7.4	16.9	
763X30-11370000/A	1,900	220	35	840	32	8.9	30.8	

NOTAS

Certificação de local perigoso (Classificação de área)

Classe I, Divisão 1, Grupos C, D; T4

Ex d IIB T4 Gb

Classe I, Zona 1, AEx d IIB T4 Gb

1. Corrente de carga total (FLA) na carga nominal máxima
2. Corrente de rotor bloqueado (LRA) na carga do rotor bloqueado
3. Tolerância permitida para tensão do motor: +/- 10%
4. Tolerância de frequência de potência permitida: +/- 5%
5. Ciclo de trabalho de acordo com a IEC 60034-1 para serviço ligado/desligado e modulante
6. Partida e ciclos por hora com base no torque nominal

ELECTRICAL DATA

À PROVA DE EXPLOÇÃO - CSA

110V - Alimentação Monofásica

Número da Peça da Base	On/Off Torque de Saída		On/Off Ciclo de Trabalho		Ciclos por Hora		Torque de Saída de Modulação		Ciclo de Trabalho Modulante		Partida por Hora		Velocidade Operacional (Seg)		Corrente de Carga Total (FLA) [A]		Corrente de Rotor Bloqueado (LRA) [A]		Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Ciclos	In-Lbs.	Nm	S4%	Início	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	
761X30-11300000/A	690	80	40	31	550	65	40	960	20	23	1.2	1.1	1.4	1.3	15				
761Y30-11300000/A	860	100	40	31	680	80	40	960	20	23	1.2	1.1	1.4	1.3					
762X30-11300000/A	1,350	150	70	50	1,150	130	40	960	21	25	2.0	1.9	2.5	2.4	40				
762Y30-11300000/A	1,770	200	70	50	1,360	160	40	960	21	25	2.3	2.2	2.5	2.4					
763X30-11300000/A	2,640	300	70	40	2,110	240	40	960	26	31	2.3	2.0	2.9	3.0	90				
763Y30-11300000/A	3,980	450	30	15	3,180	360	30	720	29	35	4.5	3.8	5.0	4.9					
764X30-11300000/A	6,900	800	30	14	5,520	640	30	720	31	37	5.1	5.0	7.3	7.4	180				
764Y30-11300000/A	9,600	1,100	30	14	7,680	880	30	720	31	37	5.4	5.4	7.3	7.4					
765X30-11300000/A	17,500	2,000	30	4	14,000	1,600	30	720	93	112	5.8	5.7	7.3	7.4					
765Y30-11300000/A	25,900	3,000	30	4	20,720	2,400	30	720	93	112	6.3	6.3	7.3	7.4					

220V - Alimentação Monofásica

Número da Peça da Base	On/Off Torque de Saída		On/Off Ciclo de Trabalho		Ciclos por Hora		Torque de Saída de Modulação		Ciclo de Trabalho Modulante		Partida por Hora		Velocidade Operacional (Seg)		Corrente de Carga Total (FLA) [A]		Corrente de Rotor Bloqueado (LRA) [A]		Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Ciclos	In-Lbs.	Nm	S4%	Início	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	
761X30-11320000/A	690	80	40	31	550	65	40	960	20	23	0.6	0.6	0.7	0.7	15				
761Y30-11320000/A	790	90	40	31	630	72	40	960	20	23	0.6	0.6	0.7	0.7					
762X30-11320000/A	1,350	150	35	22	1,150	130	40	960	23	28	1.0	0.9	1.2	1.1	40				
762Y30-11320000/A	1,590	180	35	22	1,270	145	40	960	23	28	1.1	1.0	1.2	1.1					
763X30-11320000/A	2,300	260	40	23	1,900	220	40	960	26	31	1.3	1.3	1.4	1.5	90				
763Y30-11320000/A	3,980	450	30	15	3,180	360	30	720	29	35	1.9	1.5	2.4	2.5					
764X30-11320000/A	6,900	800	30	13	5,520	640	30	720	34	41	2.4	2.2	3.8	3.9	180				
764Y30-11320000/A	8,300	940	30	13	6,640	750	30	720	34	41	3.4	3.3	3.8	3.9					
765X30-11320000/A	17,500	2,000	30	4	14,000	1,600	30	720	93	112	2.4	2.2	3.8	3.9					
765Y30-11320000/A	25,900	3,000	30	4	20,720	2,400	30	720	93	112	3.4	3.3	3.8	3.9					

NOTAS:

- Certificação de local perigoso (Classificação de área)
 - Classe I, Divisão 1, Grupos C, D; T4
 - Ex d IIB T4 Gb
 - Classe I, Zona 1, AEx d IIB T4 Gb
- Corrente de carga total (FLA) na carga nominal máxima
- Corrente de rotor bloqueado (LRA) na carga do rotor bloqueado
- Tolerância permitida para tensão do motor: +/- 10%
- Tolerância de frequência de potência permitida: +/- 5%
- Ciclo de trabalho de acordo com a IEC 60034-1 para serviço ligado/desligado e modulante
- Partida e ciclos por hora com base no torque nominal

DADOS ELÉTRICOS

À PROVA DE EXPLOSÃO - IECEx/ATEX

Alimentação CA/CC 24V - On/Off

Número da Peça da Base	On/Off Torque de Saída		On/Off Ciclo de Trabalho	Ciclos por Hora	Velocidade Operacional	Corrente de Carga Total (FLA)	Corrente de Rotor Bloqueado (LRA)	Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Ciclos	Seg	Amps	Amps	Watts
761X40-11380000/A	700	80	70	74	17	3.7	12.8	40
761Y40-11380000/A	880	100	70	63	20	4.0	12.8	
762X40-11380000/A	1,330	150	70	57	22	5.3	16.9	
762Y40-11380000/A	1,750	200	70	57	22	6.5	16.9	
763X40-11380000/A	2,650	300	70	39	32	8.6	30.8	

Alimentação 24 VCC - Modulante

Número da Peça da Base	Torque de Saída		Ciclo de Trabalho	Ciclos por Hora	Velocidade Operacional	Full Load Current (FLA)	Corrente de Rotor Bloqueado (LRA)	Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Início	Seg	Amps	Amps	Watts
761X40-11370000/A	700	80	70	1200	17	3.7	12.8	40
761Y40-11370000/A	880	100	70	1200	20	4.0	12.8	
762X40-11370000/A	1,330	150	70	1200	22	5.3	16.9	
762Y40-11370000/A	1,750	200	70	1200	22	6.5	16.9	
763X40-11370000/A	2,650	300	70	1200	32	8.6	30.8	

NOTAS

- Certificação de local perigoso ATEX/IECEx (Classificação de área)
II 2G Ex db IIB T4 Gb
II 2D Ex tb IIIC T135°C Db
- Corrente de carga total (FLA) na carga nominal máxima
- Corrente de rotor bloqueado (LRA) na carga do rotor bloqueado
- Tolerância permitida para tensão do motor: +/- 10%
- Tolerância de frequência de potência permitida: +/- 5%
- Ciclo de trabalho de acordo com a IEC 60034-1 para serviço ligado/desligado e modulante
- Partida e ciclos por hora com base no torque nominal

DADOS ELÉTRICOS

À PROVA DE EXPLOÇÃO - IECEx/ATEX

110V - Alimentação Monofásica

Número da Peça da Base	Torque de Saída		Ciclo de Trabalho	Ciclos por Hora	Partidas por Hora	Velocidade Operacional (Seg)		Corrente de Plena Carga (CPC) [A]		Corrente de Rotor Bloqueado (CRB) [A]		Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm				60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	
761X40-11300000/A	700	80	70	54	1200	20	23	1.1	1.2	1.3	1.3	15
761Y40-11300000/A	880	100	70	54	1200	20	23	1.1	1.2	1.3	1.3	
762X40-11300000/A	1,330	150	70	50	1200	21	25	2.0	2.1	2.4	2.4	40
762Y40-11300000/A	1,750	200	70	50	1200	21	25	2.1	2.2	2.4	2.4	
763X40-11300000/A	2,650	300	70	40	1200	26	31	2.4	2.1	2.9	2.9	90
763Y40-11300000/A	4,400	500	70	36	1200	29	35	4.2	3.3	4.9	4.9	
763Z40-11300000/A	5,300	600	70	36	1200	29	35	4.4	3.4	4.9	4.9	180
764X40-11300000/A	7,080	800	70	34	1200	31	37	5.7	5.4	7.3	7.3	
764Y40-11300000/A	10,600	1,200	70	34	1200	31	37	6.9	6.5	7.3	7.3	180
765X40-11300000/A	17,700	2,000	50	8	1200	93	112	5.7	5.4	7.3	7.3	
765Y40-11300000/A	26,500	3,000	50	8	1200	93	112	6.9	6.5	7.3	7.3	

220V - Alimentação Monofásica

Número da Peça da Base	Torque de Saída		Ciclo de Trabalho	Ciclos por Hora	Partidas por Hora	Velocidade Operacional (Seg)		Corrente de Plena Carga (FLA) [A]		Corrente de Rotor Bloqueado (LRA) [A]		Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm				60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	
761X40-11320000/A	700	80	70	54	1200	20	23	0.6	0.6	0.7	0.7	15
761Y40-11320000/A	880	100	70	54	1200	20	23	0.6	0.7	0.7	0.7	
762X40-11320000/A	1,330	150	70	45	1200	23	28	1.0	1.0	1.0	1.0	40
762Y40-11320000/A	1,750	200	70	45	1200	23	28	1.1	1.1	1.1	1.1	
763X40-11320000/A	2,650	300	70	40	1200	26	31	1.3	1.0	1.5	1.5	90
763Y40-11320000/A	4,400	500	70	36	1200	29	35	1.9	1.7	2.4	2.4	
763Z40-11320000/A	5,300	600	70	36	1200	29	35	2.0	1.9	2.4	2.4	180
764X40-11320000/A	7,080	800	70	30	1200	34	41	2.8	2.6	3.8	3.8	
764Y40-11320000/A	10,600	1,200	70	30	1200	34	41	3.0	2.8	3.8	3.8	180
765X40-11320000/A	17,700	2,000	50	8	1200	93	112	3.0	3.1	3.8	3.8	
765Y40-11320000/A	26,500	3,000	50	8	1200	93	112	3.0	2.8	3.8	3.8	

NOTAS

1. Certificação de local perigoso ATEX/IECEx (Classificação de área)
II 2G Ex db IIB T4 Gb
II 2D Ex tb IIIC T135°C Db
2. Corrente de carga total (FLA) na carga nominal máxima
3. Corrente de rotor bloqueado (LRA) na carga do rotor bloqueado
4. Tolerância permitida para tensão do motor: +/- 10%
5. Tolerância de frequência de potência permitida: +/- 5%
6. Ciclo de trabalho de acordo com a IEC 60034-1 para serviço ligado/desligado e modulante
7. Partida e ciclos por hora com base no torque nominal

DADOS ELÉTRICOS

À PROVA DE EXPLOÇÃO - IECEx/ATEX

220V - Alimentação Trifásica

Número da Peça da Base	Torque de Saída		Ciclo de Trabalho	Ciclos por Hora	Partidas por Hora	Velocidade Operacional (Seg)		Corrente de Plena Carga (FLA) [A]		Corrente de Rotor Bloqueado (LRA) [A]		Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Ciclos	Início	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	Watts
761X40-11330C00/A	N/A											
761Y40-11330C00/A												
762X40-11330C00/A												
762Y40-11330C00/A												
763X40-11330C00/A	2,650	300	70	39	1200	26	32	0.4	0.5	1.2	1.2	40
763Y40-11330C00/A	4,400	500	70	39	1200	26	32	0.7	0.9	2.4	2.4	90
763Z40-11330C00/A	5,300	600	70	32	1200	32	39	0.7	0.9	2.4	2.4	
764X40-11330C00/A	7,080	800	70	36	1200	29	35	1.0	1.4	4.0	4.0	180
764Y40-11330C00/A	10,600	1,200	70	29	1200	36	43	1.0	1.4	4.0	4.0	
765X40-11330C00/A	17,700	2,000	50	8	1200	88	105	1.0	1.4	4.0	4.0	
765Y40-11330C00/A	26,500	3,000	50	6	1200	108	130	1.0	1.4	4.0	4.0	

380V - Alimentação Trifásica

Número da Peça da Base	Torque de Saída		Ciclo de Trabalho	Ciclos por Hora	Partidas por Hora	Velocidade Operacional (Seg)		Corrente de Plena Carga (FLA) [A]		Corrente de Rotor Bloqueado (LRA) [A]		Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Ciclos	Início	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	Watts
761X40-11340C00/A	700	80	70	63	1200	17	20	0.3	0.2	0.5	0.5	15
761Y40-11340C00/A	880	100	70	50	1200	21	25	0.3	0.2	0.5	0.5	
762X40-11340C00/A	1,330	150	70	60	1200	18	21	0.4	0.6	0.7	0.7	40
762Y40-11340C00/A	1,750	200	70	39	1200	26	32	0.5	0.7	0.7	0.7	
763X40-11340C00/A	2,650	300	70	39	1200	26	32	0.5	0.6	0.8	0.8	90
763Y40-11340C00/A	4,400	500	70	39	1200	26	32	0.8	0.9	1.4	1.4	
763Z40-11340C00/A	5,300	600	70	32	1200	32	39	0.9	1.0	1.4	1.4	
764X40-11340C00/A	7,080	800	70	36	1200	29	35	1.0	1.3	2.4	2.4	180
764Y40-11340C00/A	10,600	1,200	70	29	1200	36	43	1.1	1.5	2.4	2.4	
765X40-11340C00/A	17,700	2,000	50	8	1200	88	105	1.0	1.4	2.4	2.4	
765Y40-11340C00/A	26,500	3,000	50	6	1200	108	130	1.1	1.5	2.4	2.4	

460V - Energia Trifásica

Número da Peça da Base	Torque de Saída		Ciclo de Trabalho	Ciclos por Hora	Partidas por Hora	Velocidade Operacional (Seg)		Corrente de Plena Carga (FLA) [A]		Corrente de Rotor Bloqueado (LRA) [A]		Potência do Motor
	In-Lbs.	Nm	S4%	Ciclos	Início	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	Watts
761X40-11360C00/A	N/A											
761Y40-11360C00/A												
762X40-11360C00/A	1,330	150	70	60	1200	18	21	0.4	0.6	0.5	0.5	40
762Y40-11360C00/A	1,750	200	70	39	1200	26	32	0.4	0.6	0.5	0.5	
763X40-11360C00/A	2,650	300	70	39	1200	26	32	0.3	0.4	0.6	0.6	90
763Y40-11360C00/A	4,400	500	70	39	1200	26	32	0.5	0.7	1.3	1.3	
763Z40-11360C00/A	5,300	600	70	32	1200	32	39	0.9	1.3	1.3	1.3	
764X40-11360C00/A	7,080	800	70	36	1200	29	35	0.9	1.6	2.0	2.0	180
764Y40-11360C00/A	10,600	1,200	70	29	1200	36	43	0.9	1.7	2.0	2.0	
765X40-11360C00/A	17,700	2,000	50	8	1200	88	105	0.9	1.6	2.0	2.0	
765Y40-11360C00/A	26,500	3,000	50	6	1200	108	130	0.9	1.7	2.0	2.0	

NOTAS

1. Certificação de local perigoso ATEX/IECEx (Classificação de área)
II 2G Ex db IIB T4 Gb
II 2D Ex tb IIIC T135°C Db
2. Corrente de carga total (FLA) na carga nominal máxima
3. Corrente de rotor bloqueado (LRA) na carga do rotor bloqueado
4. Tolerância permitida para tensão do motor: +/- 10%
5. Tolerância de frequência de potência permitida: +/- 5%
6. Ciclo de trabalho de acordo com a IEC 60034-1 para serviço ligado/desligado On/Off e modulante
7. Partida e ciclos por hora com base no torque nominal

DETALHES GERAIS

À PROVA DE INTEMPÉRIES

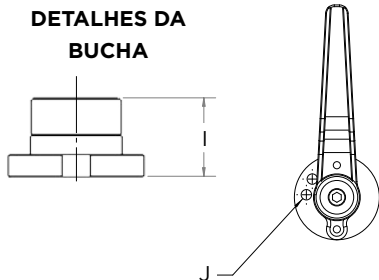
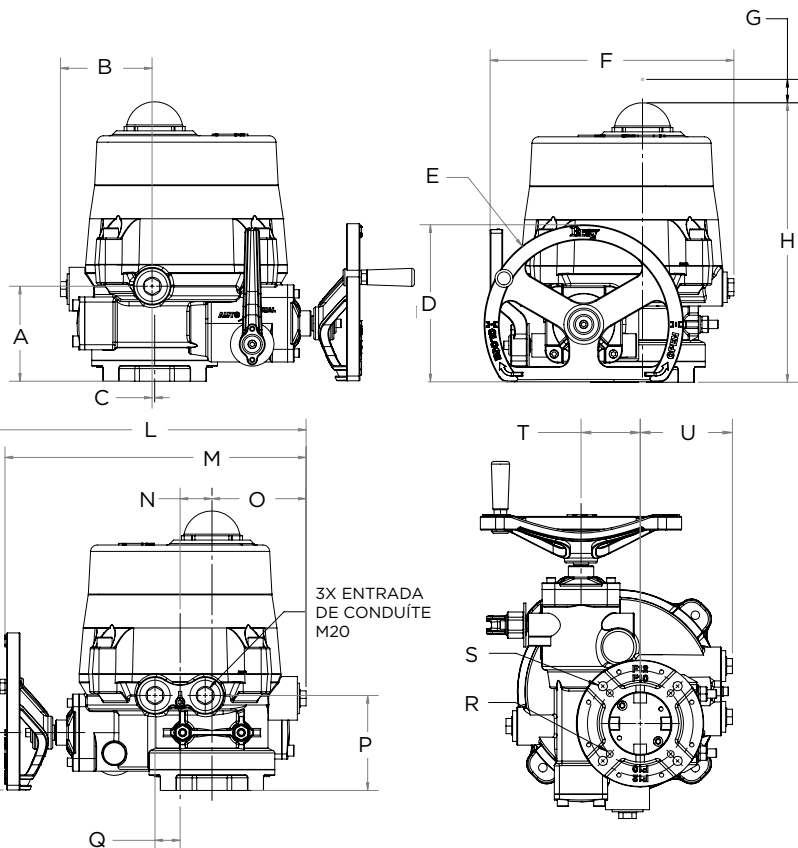
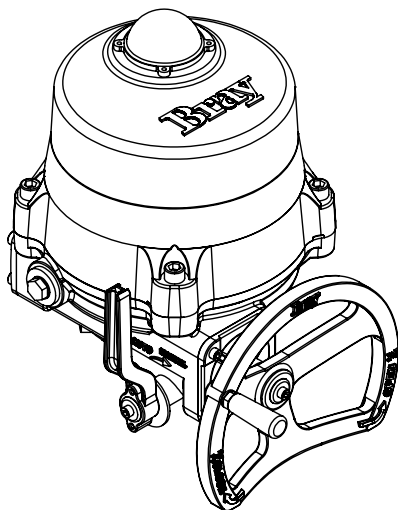
Modelo do Atuador	Voltas do Volante	Diâmetro do Volante		Puxador de Aro		Peso do Atuador	
		in	mm	lbs.	N	lbs.	kg.
1A	11	4.48	114	23	101	19	9
1B				28	127		
2A	11	4.84	123	40	176	33	15
2B				53	235		
3A	13.5	8.66	220	36	160	47	22
3B				60	267		
3C				72	321		
4A	15	14.96	380	50	223	66	30
4B				75	334		
5A	45	14.96	380	46	206	157	71
5B				70	309		
6A	52.5	14.96	380	63	278	165	75
6B				72	318		
7A	105	14.96	380	60	265	474	215
7B				79	354		
7C	157.5	14.96	380	60	265	474	215

À PROVA DE EXPLOSÃO

Modelo do Atuador	Voltas do Volante	Diâmetro do Volante		Puxador de Aro		Peso do Atuador	
		in	mm	lbs.	N	lbs.	kg.
1X	10.3*	4.48	114	26	115	15	7
1Y	12.3*			27	122		
2X	11	4.84	123	36	158	37	17
2Y				47	211		
3X	13.5	8.66	220	32	144	51	23
3Y				54	240		
3Z				65	289		
4X	16.5	14.96	380	41	182	64	29
4Y				60	273		
5X	49.5	14.96	380	38	169	165	75
5Y				57	253		

NOTAS:

1. As classificações de torque dependem da certificação e da tensão de alimentação.
2. Saída do volante para o atuador: O atuador deve ser projetado para gerar o torque operacional necessário com uma tração máxima do aro de 80 libras (356 N) no volante.
3. *Os tamanhos 1X e 1Y têm 8,8 e 10,3 voltas no volante (respectivamente) para unidades TEX/IECEX.



IMPERIAL (pol.)

TAM. DIMENSÕES
ATU

MSS-101

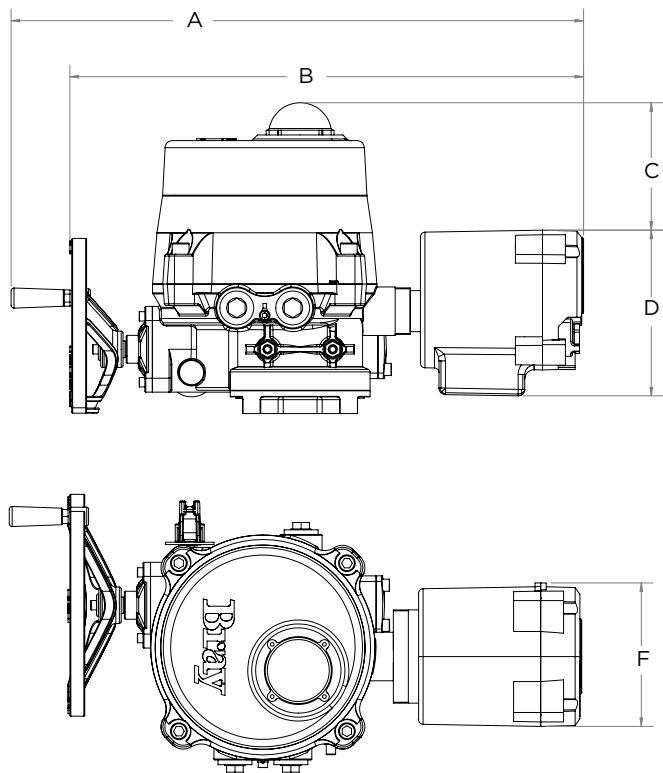
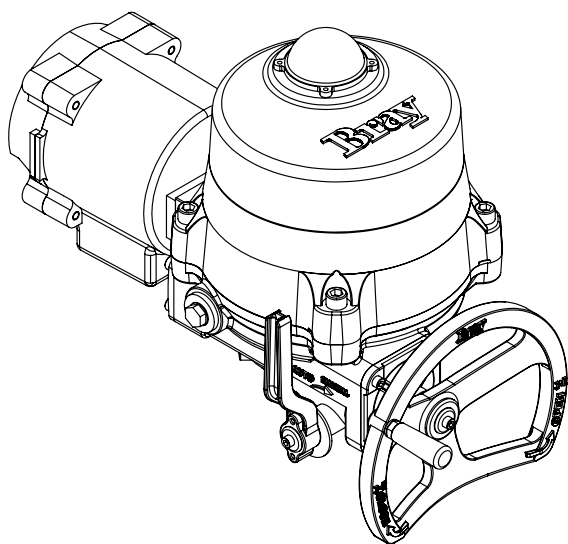
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	T	U	DIM	FLNG.	B.C.D.	TAP SZ	PROF. MÍN
1	3.7	3.4	0.1	4.6	5.1	8.3	4.9	10.4	1.1	0.23	2.1	11.9	9.9	1.0	3.2	3.7	0.9	1.9	3.5	R	FA07	2.75	5/16-18	0.472
2	4.4	3.7	-	5.1	5.5	9.7	5.5	11.8	1.4	0.27	2.7	14.2	11.7	1.2	3.7	4.4	1.2	2.2	3.8	S	FA10	4.00	3/8-16	0.590
																				R	FA07	2.75	5/16-18	0.472
3	4.5	4.3	0.1	7.4	9.4	11.5	6.7	13.1	1.7	0.27	2.7	16.6	14.2	1.5	4.4	4.5	1.2	2.8	4.3	S	FA12	4.95	1/2-13	0.748
																				R	FA10	4.00	3/8-16	0.590
4	4.9	4.5	0.5	12.2	16.7	13.8	7.5	14.5	2.2	0.27	3.2	15.6	-	1.5	5.0	4.9	1.2	3.3	4.6	S	FA14	5.50	5/8-11	0.944
																				R	FA12	4.95	1/2-13	0.748

MÉTRICO (mm)

TAM. DIMENSÕES
ATU

ISO 5211

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	T	U	DIM	FLNG.	B.C.D.	TAP SZ	PROF. MÍN
1	95	86	3	116	130	211	125	125	28	6	53	303	252	53	82	95	23	49	90	R	F07	70	M8	12
2	113	93	-	130	140	246	140	140	35	7	68	360	297	68	93	113	30	56	96	S	F10	102	M10	15
																				R	F07	70	M8	12
3	113	109	3	188	238	291	170	170	42	7	69	422	359	69	112	113	30	70	109	S	F12	125	M12	19
																				R	F10	102	M10	15
4	125	115	13	309	423	350	190	190	55	7	81	395	-	81	128	125	30	85	118	S	F14	140	M16	24
																				R	F12	125	M12	19

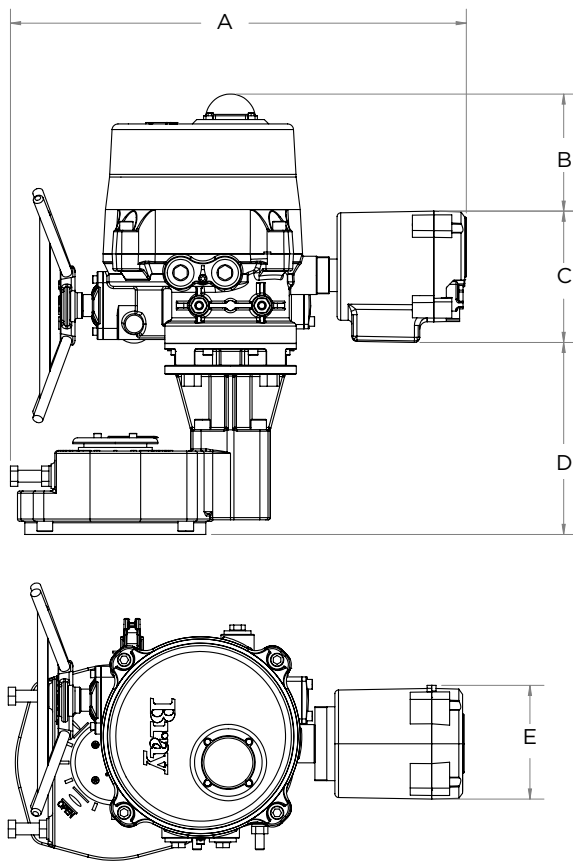
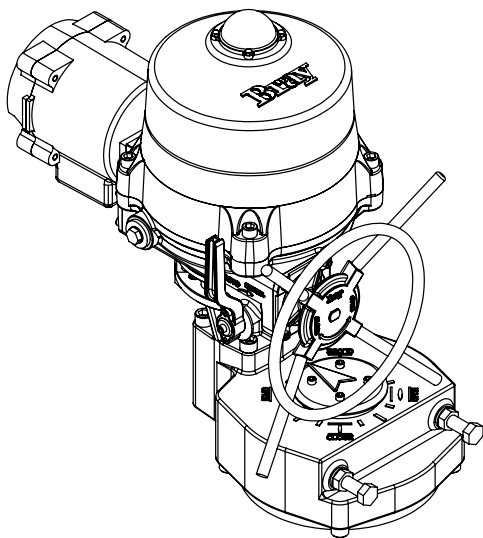


IMPERIAL (pol.)

TAMANHO ATUADOR	DIMENSÕES				
	A	B	C	D	F
1	19.5	17.5	3.5	7.0	6.1
2	21.7	19.2	4.0	7.0	6.1
3	24.2	21.7	5.4	7.0	6.1
4	23.1	-	6.2	7.0	6.1

MÉTRICO (mm)

TAMANHO ATUADOR	DIMENSÕES				
	A	B	C	D	F
1	496	443	89	178	154
2	551	487	103	178	154
3	614	551	137	178	154
4	586	-	159	178	154

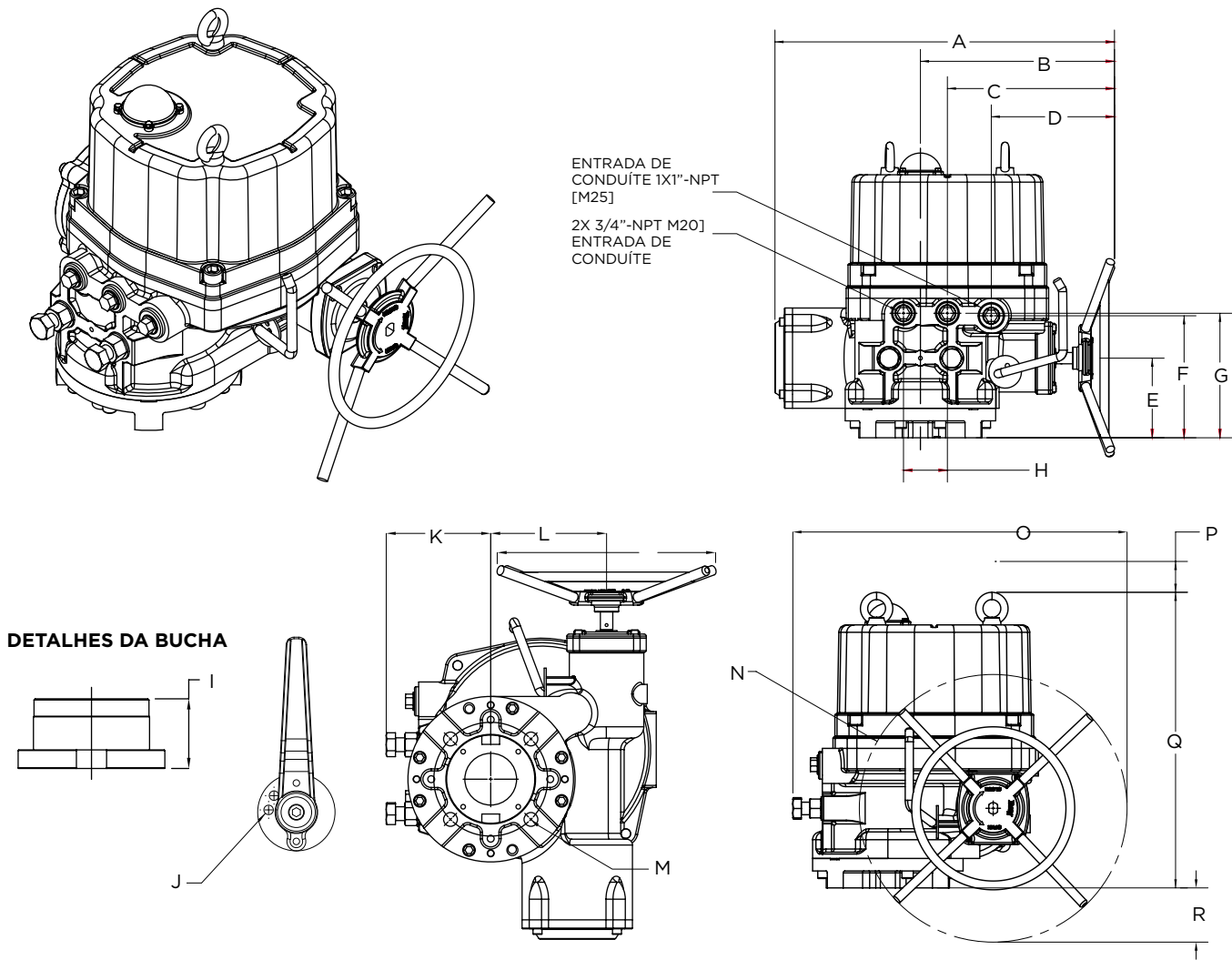


IMPERIAL (pol.)

TAMANHO ATUADOR	DIMENSÕES				
	A	B	C	D	E
5	24.3	6.2	7.0	16.7	6.1

MÉTRICO (mm)

TAMANHO ATUADOR	DIMENSÕES				
	A	B	C	D	E
5	617	159	178	424	154

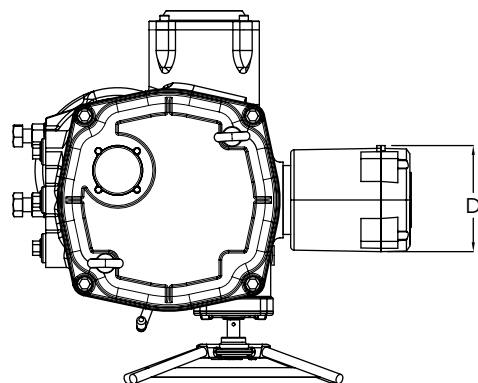
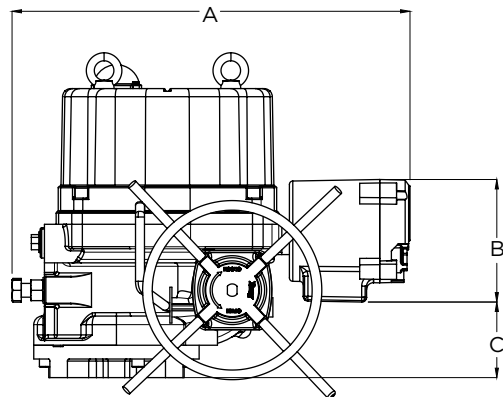
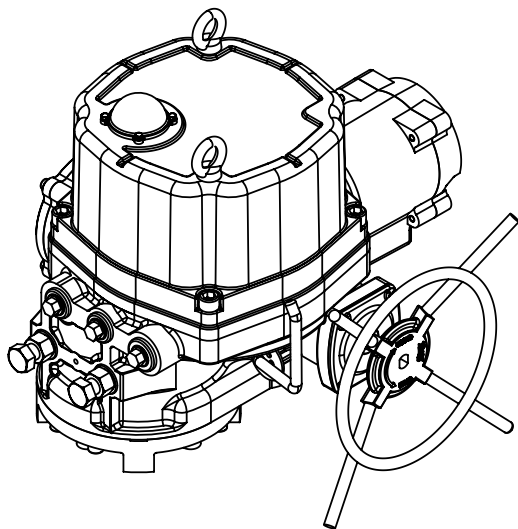


IMPERIAL (in)

TAM ATU	DIMENSÕES																	MSS-101				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	O	P	Q	R	DIM	FLANGE	B.C.D.	TAP SZ	PROF. MÍN
6	20.3	11.1	9.5	6.7	5.0	7.7	7.8	2.8	2.4	0.27	6.0	6.6	16.7	21.0	9.8	18.5	3.3	M	FA16	6.50	3/4-10	1.18

METRIC (mm)

TAM ATU	DIMENSÕES																	ISO 5211				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	O	P	Q	R	DIM	FLANGE	B.C.D.	TAP SZ	PROF. MÍN
6	515	283	240	170	127	195	199	70	60	7	152	168	424	532	250	471	85	M	F16	165	M20	30

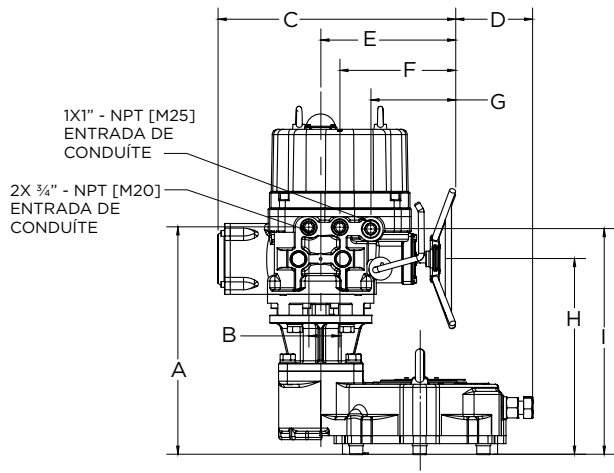
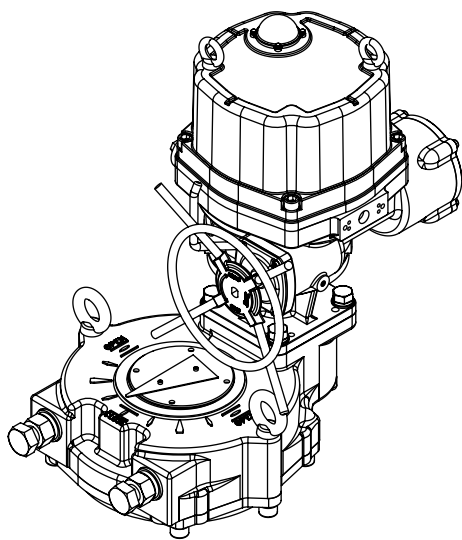


IMPERIAL (pol.)

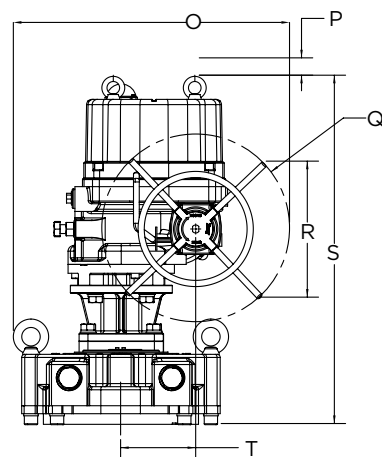
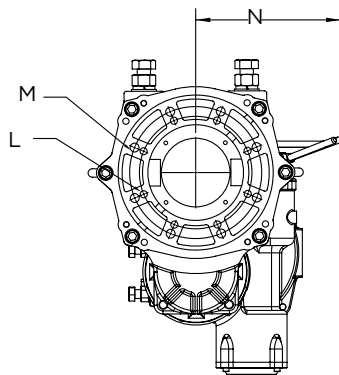
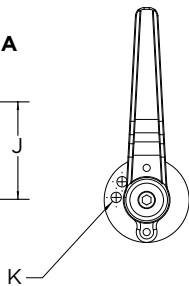
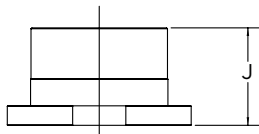
TAMANHO ATUADOR	DIMENSÕES			
	A	B	C	D
6	22.7	7.0	4.3	6.1

METRIC (mm)

TAMANHO ATUADOR	DIMENSÕES			
	A	B	C	D
6	578	178	110	154



DETALHES DA BUCHA

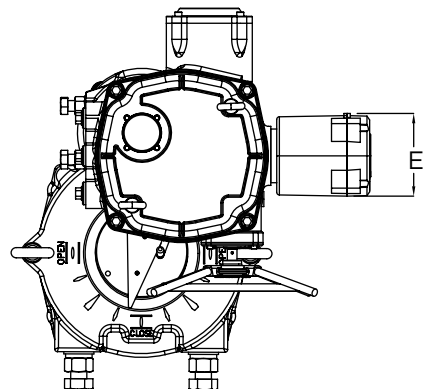
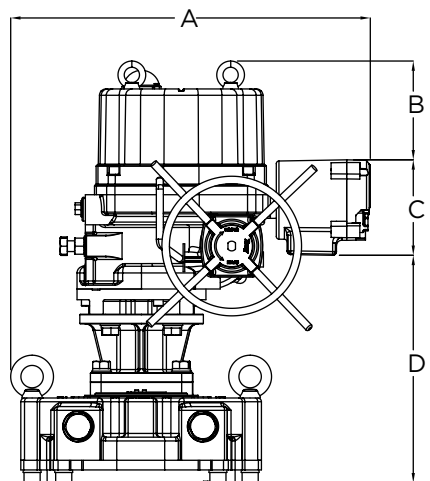
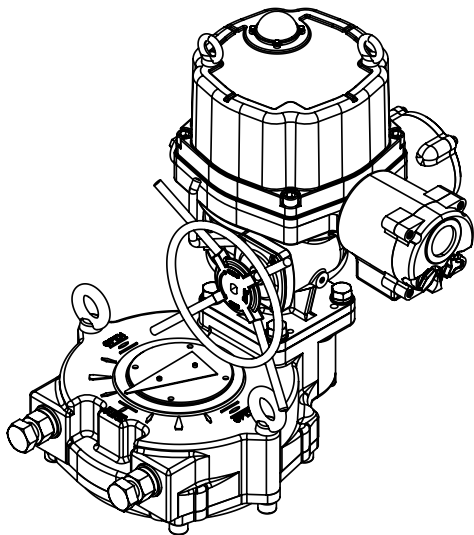


IMPERIAL (pol.)

TAM ATU	DIMENSÕES																		MSS SP-101				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	N	O	P	Q	R	S	T	DIM	FLNG	B.C.D.	ROSCA	PROF. MÍN
7	20.2	2.8	20.3	7.7	11.1	9.5	6.7	17.4	20.1	4.3	0.27	12.8	23.8	9.8	16.7	12.0	30.9	6.6	M	FA30	11.7	3/4-10	1.37
																			L	FA25	10.0	5/8-11	1.18

MÉTRICO (mm)

TAM ATU	DIMENSÕES																		ISO 5211				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	N	O	P	Q	R	S	T	DIM	FLNG	B.C.D.	ROSCA	PROF. MÍN
7	513	70	515	196	283	240	170	442	509	110	7	324	605	250	424	305	785	168	M	F30	298	M20	35
																			L	F25	254	M16	30

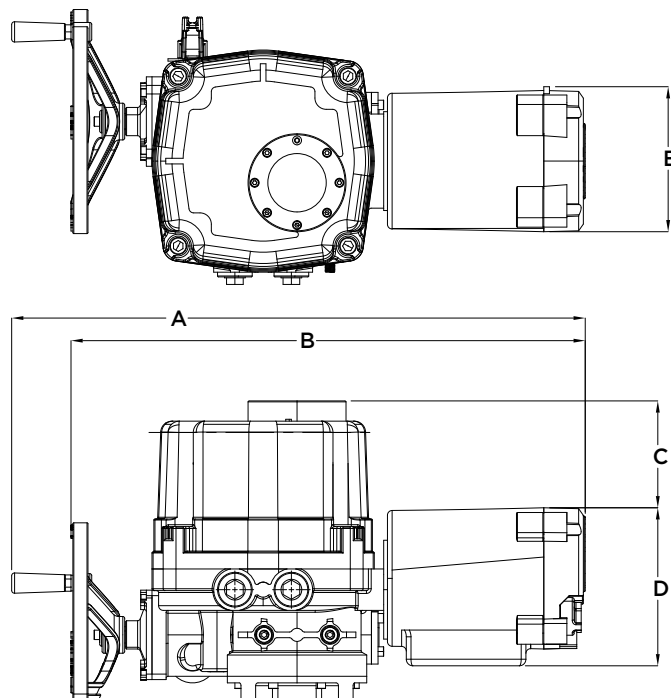
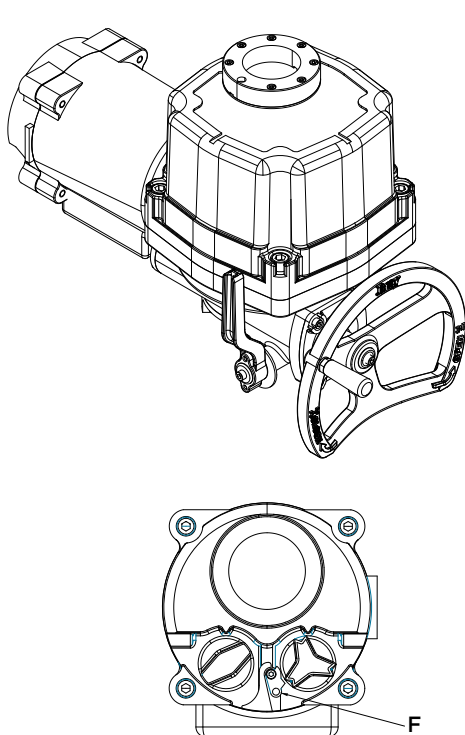


IMPERIAL (pol.)

TAMANHO ATUADOR	DIMENSÕES				
	A	B	C	D	E
7	26.4	7.2	7.0	-	6.1

MÉTRICO (mm)

TAMANHO ATUADOR	DIMENSÕES				
	A	B	C	D	E
7	669	184	178	-	154

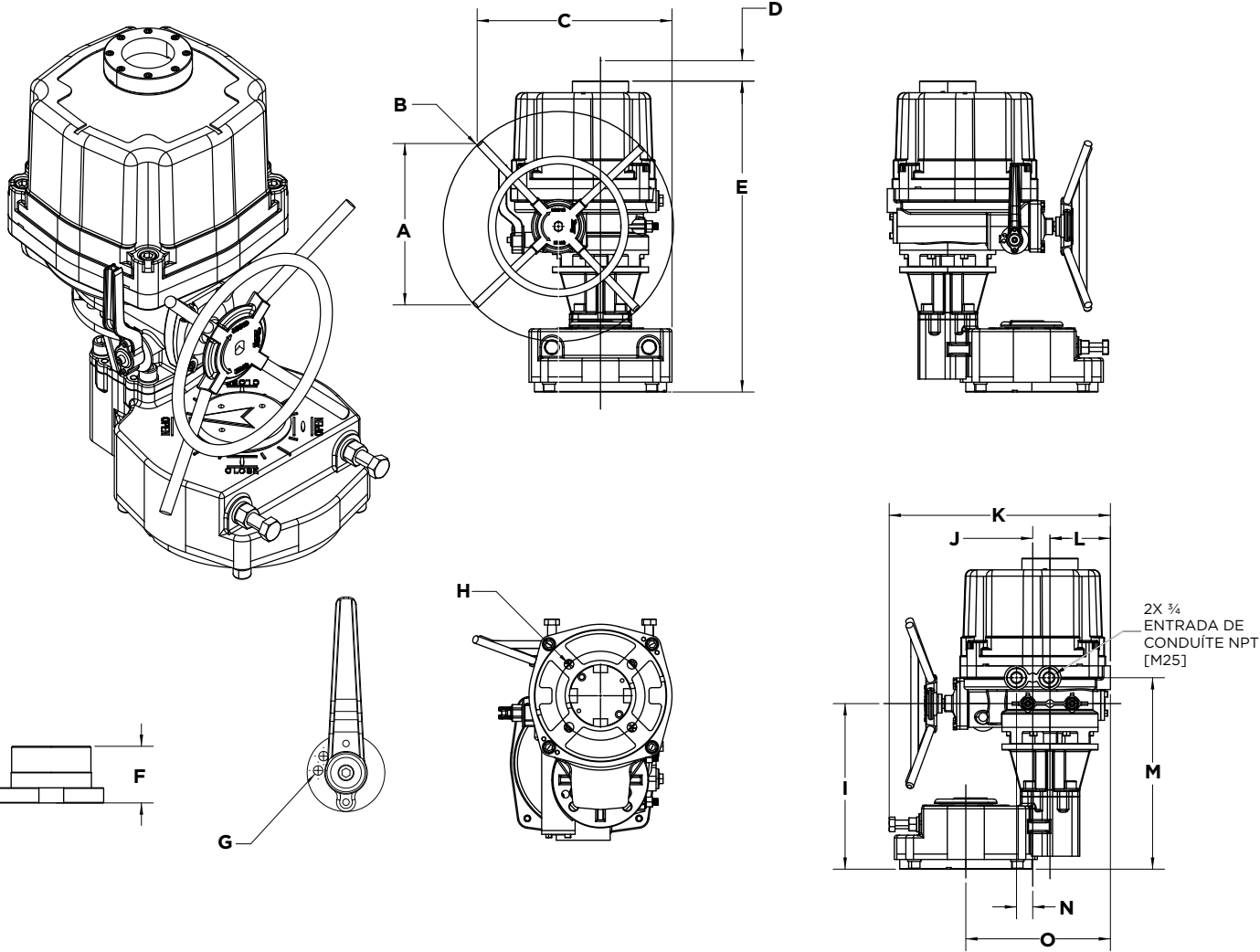


IMPERIAL (pol.)

TAMANHO ATUADOR	DIMENSÕES				
	A	B	C	D	E
1	19.5	17.5	3.5	7.0	6.1
2	21.7	19.2	4.0	7.0	6.1
3	24.2	21.7	5.4	7.0	6.1
4	23.1	-	6.2	7.0	6.1

MÉTRICO (mm)

TAMANHO ATUADOR	DIMENSÕES				
	A	B	C	D	E
1	496	443	68.5	178	154
2	568	487	80.5	178	154
3	619	551	113.5	178	154
4	592.5	-	134.5	178	154

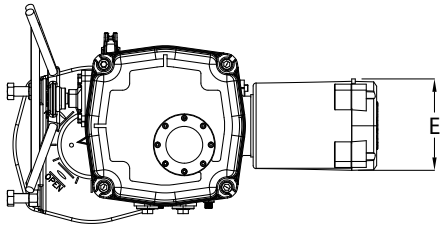
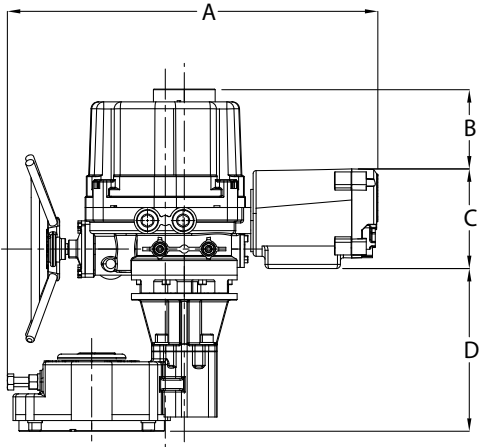
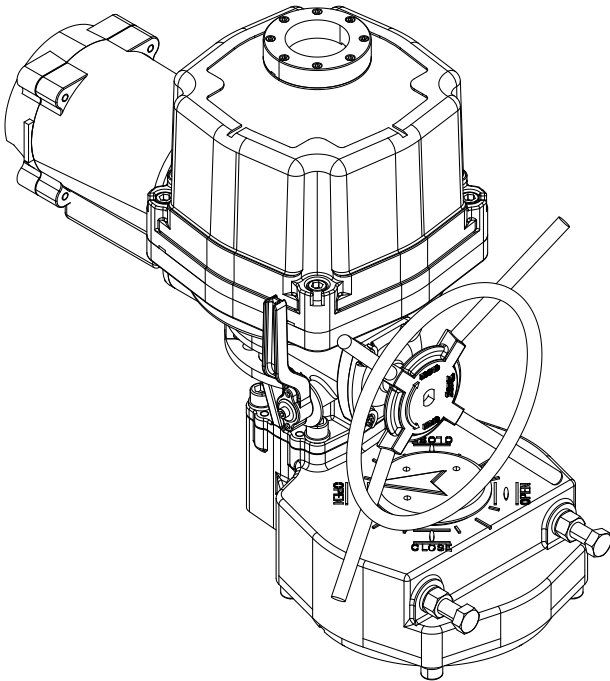


IMPERIAL (pol.)

ACT. DIMENSIONS SIZE															MSS SP-101				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	DIM	FLNG	B.C.D.	ROSCA	PROF. MÍN
5	11.7	16.7	12.7	7.8	22.5	2.4	0.27	11.9	1.3	16.1	4.4	13.8	1.2	10.6	H	FA16	6.50	3/4-10	1.18

MÉTRICO (mm)

ACT. DIMENSIONS SIZE															ISO 5211				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	DIM	FLNG	B.C.D.	ROSCA	PROF. MÍN
5	297	424	322	198	573	60	7	303	32	410	112	351	30	268	H	F16	165	M20	30

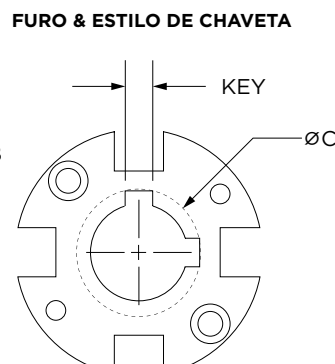
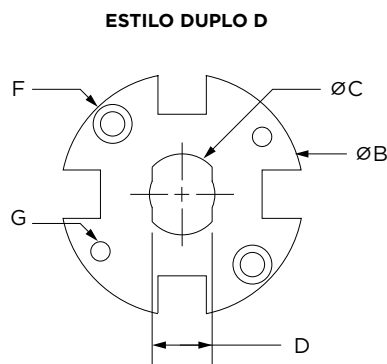
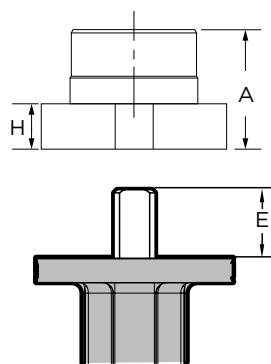


IMPERIAL (pol.)

TAMANHO ATUADOR	DIMENSÕES				
	A	B	C	D	E
5	24.3	6.2	7.0	10.2	6.1

MÉTRICO (mm)

TAMANHO ATUADOR	DIMENSÕES				
	A	B	C	D	E
5	617	159	178	260	154



A	ALTURA DA BUCHA
B	DIÂMETRO EXTERNO DA BUCHA
C	D.O. DA HASTE
D	FLAT DE DD
E	ACIONAMENTO MÁXIMO DA HASTE
F	PARAFUSO DE MONTAGEM DA BUCHA
G	ROSCAS DE TRACÃO DA BUCHA
H	PROFUNDIDADE DA ROSCA DE TRACÃO DA BUCHA

IMPERIAL (pol.)

TAM- MAN- HO	A	ØB	ØC MAX ¹	E	F	G	H
1	1.102	1.732	0.787	1.378	M4x0.7x.39	M4x0.7	0.315
2	1.378	2.126	0.866	1.772	M5x0.8x.47	M5x0.8	0.394
3	1.654	2.913	1.457	2.047	M6x1.0x.59	M6x1.0	0.472
4	2.165	3.504	1.772	2.638	M8x1.0x.78	M8x1.0	0.827
5	2.362	4.488	2.559	3.740	M8x1.25x.78	M8x1.25	0.630
6	2.362	5.079	3.504	3.150	M8x1.25x.78	M8x1.25	0.630
7	4.331	8.504	4.724	4.685	M10x1.5x1.18	M10x1.5	0.866

MÉTRICO (mm)

TAM- MAN- HO	A	ØB	ØC MAX ¹	E	F	G	H
1	28	44	20	35	M4x0.7x10	M4x0.7	8
2	35	54	22	45	M5x0.8x12	M5x0.8	10
3	46	74	37	52	M6x1.0x15	M6x1.0	12
4	55	89	45	67	M8x1.0x20	M8x1.0	21
5	60	114	65	95	M8x1.25x20	M8x1.25	16
6	77	129	89	80	M8x1.25x20	M8x1.25	16
7	110	216	120	119	M10x1.5x30	M10x1.5	22

TAMANHO DA CARÇAÇA	CÓDIGO DA VÁLVULA	STEM DIMENSIONS (in)	
		DUPLO D [ØC x D]	FURO E TAMANHO DA CHAVETA [ØC x KEY]
1	A	0.55 x 0.39	---
	B	0.63 x 0.43	---
	C	0.75 x 0.51	---
2	B	0.63 x 0.4	---
	C	0.75 x 0.5	---
3	C	0.75 x 0.51	---
	D	0.87 x 0.63	---
	E	1.18 x 0.87	---
4	E	1.18 x 0.87	---
	F	---	1.38 w/ 0.39 sq
5	F	---	1.38 w/ 0.39 sq
	G	---	1.97 w/ 0.47 x 0.39
6	G	---	1.97 w/ 0.47 x 0.39
	H	---	2.50 w/ 0.47 x 0.625
7	G	---	1.97 w/ 0.47 x 0.39
	H	---	2.50 w/ 0.625 sq
	F25-2	---	3.00 w/ 0.75 sq

TAMANHO DA CARÇAÇA	CÓDIGO DA VÁLVULA	STEM DIMENSIONS (mm)	
		DUPLO D [ØC x D]	FURO E TAMANHO DA CHAVETA [ØC x KEY]
1	A	14 x 10	---
	B	16 x 11	---
	C	19 x 13	---
2	B	16 x 11	---
	C	19 x 13	---
3	C	19 x 13	---
	D	22 x 16	---
	E	30 x 22	---
4	E	30 x 22	---
	F	---	35 w/ 10 sq
5	F	---	35 w/ 10 sq
	G	---	50 w/ 12 x 10
6	G	---	50 w/ 12 x 10
	H	---	63.5 w/ 15.9
7	G	---	50 w/ 12 x 10
	H	---	63.5 w/ 15.9 sq
	F25-2	---	76.2 w/ 19 sq

NOTAS

1. A usinagem fora do diâmetro máximo permitido pode provocar danos ao atuador e anular a garantia
2. Os códigos das válvulas **A, B, C, D, & E** são do tipo Duplo D. **F, G, H, & F25-2** são do tipo Furo e Chaveta.

DESENHO DE REFERÊNCIA DO ATUADOR

NÚMERO DE REFERÊNCIA DE DESENHOS GA

À PROVA DE INTEMPÉRIES	NÚMERO DO DESENHO
Atuador Tamanho 1 com Opções, Dimensões	GA-63797
Atuador Tamanho 2 com Opções, Dimensões	GA-63870
Atuador Tamanho 3 com Opções, Dimensões	GA-63883
Atuador Tamanho 4 com Opções, Dimensões	GA-63899
Atuador Tamanho 5 com Opções, Dimensões	GA-63902
Atuador Tamanho 6 com Opções, Dimensões	GA-63937
Atuador Tamanho 7 com Opções, Dimensões	GA-63938
À PROVA DE EXPLOSÃO	
Atuador Tamanho 1 com Opções, Dimensões	GA-68374
Atuador Tamanho 2 com Opções, Dimensões	GA-68375
Atuador Tamanho 3 com Opções, Dimensões	GA-68376
Atuador Tamanho 4 com Opções, Dimensões	GA-68377
Atuador Tamanho 5 com Opções, Dimensões	GA-68378

NÚMERO DE REFERÊNCIA DO DIAGRAMA DE FIAÇÃO DO ATUADOR

ALIMENTAÇÃO 24V CA/CC

TAM ATU	APLICAÇÃO	ESTAÇÃO DE CONTROLE LOCAL	POTENCIÔMETRO	TRANSMISSOR DE POSIÇÃO	INTERRUPTORES DE LIMITE ADICIONAIS AUX.	AUX. ADICIONAL INTERRUPTORES DE TORQUE	Núm. do Diagrama de Fiação
1	On/Off	NO	NO	NO	NO	NO	WD-000669
2 - 5	On/Off	NO	NO	NO	NO	NO	WD-000667

ALIMENTAÇÃO 24VCC

TAM ATU	APLICAÇÃO	ESTAÇÃO DE CONTROLE LOCAL	POTENCIÔMETRO	TRANSMISSOR DE POSIÇÃO	INTERRUPTORES DE LIMITE ADICIONAIS AUX.	AUX. ADICIONAL INTERRUPTORES DE TORQUE	Núm. do Diagrama de Fiação
1	Modulating	NO	YES	NO	NO	NO	WD-000676
1	Modulating	YES	YES	NO	NO	NO	WD-000646
2 - 5	Modulating	NO	YES	NO	NO	NO	WD-000674
2 - 5	Modulating	YES	YES	NO	NO	NO	WD-000630

ENERGIA MONOFÁSICA

TAM ATU	APLICAÇÃO	ESTAÇÃO DE CONTROLE LOCAL	POTENCIÔMETRO	TRANSMISSOR DE POSIÇÃO	INTERRUPTORES DE LIMITE ADICIONAIS AUX.	AUX. ADICIONAL INTERRUPTORES DE TORQUE	Núm. do Diagrama de Fiação
1	On/Off	NO	NO	NO	NO	NO	WD-000683
1	On/Off	YES	NO	NO	NO	NO	WD-000644
2 - 5	On/Off	NO	NO	NO	NO	NO	WD-000661
2 - 5	On/Off	YES	NO	NO	NO	NO	WD-000656
1	Modulating	NO	YES	NO	NO	NO	WD-000682
1	Modulating	YES	YES	NO	NO	NO	WD-000642
2 - 5	Modulating	NO	YES	NO	NO	NO	WD-000680
2 - 5	Modulating	YES	YES	NO	NO	NO	WD-000627

ENERGIA TRIFÁSICA

TAM ATU	APLICAÇÃO	ESTAÇÃO DE CONTROLE LOCAL	POTENCIÔMETRO	TRANSMISSOR DE POSIÇÃO	INTERRUPTORES DE LIMITE ADICIONAIS AUX.	AUX. ADICIONAL INTERRUPTORES DE TORQUE	Núm. do Diagrama de Fiação
1	Modulating	NO	YES	NO	NO	NO	WD-000641
1	Modulating	YES	YES	NO	NO	NO	WD-000636
2 - 5	Modulating	NO	YES	NO	NO	NO	WD-000645
2 - 5	Modulating	YES	YES	NO	NO	NO	WD-000623

NOTAS:

1. A tabela mostra os números do diagrama de fiação básica para ligar/desligar e modular com ou sem uma estação de controle local.
2. Para todos os outros diagramas de fiação de configuração possíveis, consulte a fábrica.

DESDE 1986, A BRAY FORNECE SOLUÇÕES DE CONTROLE DE FLUXO
PARA DIVERSAS INDÚSTRIAS EM TODO O MUNDO

VISITE O SITE **BRAY.COM** PARA SABER MAIS SOBRE
PRODUTOS DA BRAY E LOCAIS PRÓXIMOS DE VOCÊ.

SEDE

Bray International, Inc.

13333 Westland East Blvd.

Houston, Texas 77041

Tel: +1.281.894.5454

All statements, technical information, and recommendations in this bulletin are for general use only. Consult Bray representatives or factory for the specific requirements and material selection for your intended application. The right to change or modify product design or product without prior notice is reserved. Patents issued and applied for worldwide. Bray® is a registered trademark of Bray International, Inc.

© 2025 BRAY INTERNATIONAL, INC. ALL RIGHTS RESERVED. BRAY.COM

PT_TSM_S76_Electric Actuator_20250127



THE HIGH PERFORMANCE COMPANY

BRAY.COM