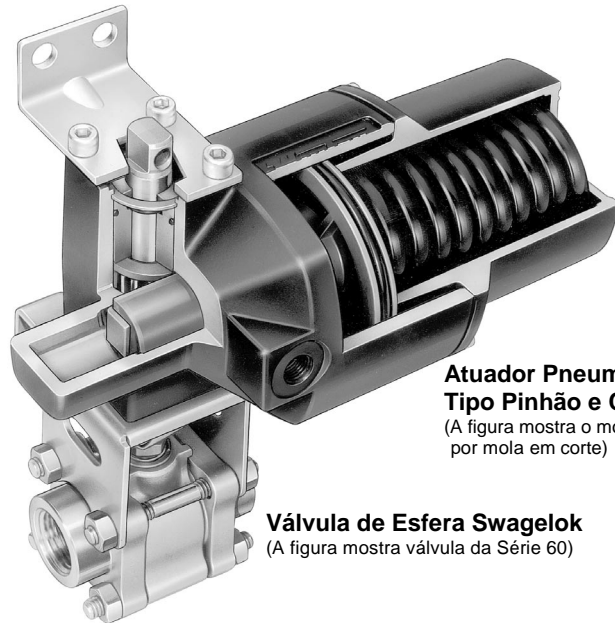


Atuadores Pneumáticos Séries 130 e 150 Tipo Pinhão e Cremalheira para Válvulas de Esfera Swagelok®

Os atuadores pneumáticos tipo pinhão e cremalheira Swagelok foram projetados para operar válvulas de esfera Swagelok. Os atuadores são compactos, leves, fáceis de montar e podem ser operados com o ar comprimido da planta.

Características

- Dimensionados para atuação positiva
- Atuação de 90° para válvulas de 2-vias (passagem reta e em ângulo), 3-vias (trajetórias de fluxo especial das válvulas XL e XH da Série 40) e de 4-vias
- Atuação de 180° para outras trajetórias de fluxo de 3-vias
- Disponíveis em modelos de retorno por mola e de dupla ação
- Atuadores especiais:
 - Alta temperatura
 - Baixa temperatura
 - Isentos de fluorcarbono
- Estão disponíveis atuadores de retorno por mola de baixa pressão para operação com ar comprimido de pressão reduzida. Entre em contato com seu representante Swagelok local para mais informações.



Atuador Pneumático Swagelok Tipo Pinhão e Cremalheira
(A figura mostra o modelo de retorno por mola em corte)

Válvula de Esfera Swagelok
(A figura mostra válvula da Série 60)

Dados Técnicos

Tipo de Atuador	Temperatura °C	Pressão Máxima do Atuador psig (bar)		Designador do Tipo de Atuador
		Temperatura de 37°C	Temperatura Máxima	
Padrão	-28 a 93	200 (13,7)	165 (11,3)	-
Alta temperatura	-17 a 204		100 (6,8)	-HT
Baixa temperatura	-40 a 93		165 (11,3)	-LT
Isento de fluorcarbono	-28 a 93			-NF

Para obter a pressão mínima de operação requerida pelo atuador, vide o catálogo específico da válvula de esfera Swagelok correspondente.

Deslocamento de Ar

Modelo do Atuador	Volume pol. ³ (cm ³)
Atuação de 90°	
131	1,5 (24,6)
133	4,9 (80,3)
135	15,5 (254)
Atuação de 180°	
151	3,0 (49,2)
153	9,6 (157)
155	30,5 (500)

Peso Aproximado

Atuador e kit de montagem

Modelo do Atuador	Peso lb (kg)
Retorno por Mola	
131,151	1,5 (0,7)
133,153	3,8 (1,7)
135,155	12,5 (5,7)
Dupla Ação	
131,151	1,3 (0,6)
133,153	2,5 (1,1)
135,155	9,7 (4,4)

Informações para Pedido

Os atuadores pneumáticos tipo pinhão e cremalheira da Swagelok estão disponíveis montados na fábrica ou como kits para montagem no campo. Vide os seguintes catálogos de válvulas de esfera Swagelok para obter informações para pedido completas.

MS-02-345 "Válvulas de Esfera para Uso Geral" (Série SK)

MS-01-60 "Válvulas de Esfera para Instrumentação" (Série 40)

MS-01-146 "Válvulas de Esfera" (Uso Geral e Aplicações Especiais - Série 60)

MS-01-166 "Válvulas de Esfera Trunion" (Séries 83 e H83)

Materiais de Construção

Componente	Tipo de Atuador			
	Padrão	Alta Temperatura	Baixa Temperatura	Isto de Fluorcarbono
	Material			
Corpo, Tampa	Fundido em liga de alumínio, anodizado, com acabamento externo em uretano na cor preta			
Pistão	Fundido em liga de alumínio			
Eixo de saída	Aço inoxidável 416 endurecido			
O-Rings	Buna N	Fluorcarbono FKM	Buna C	Etileno-propileno
Mola	Aço liga revestido com fosfato de zinco			
Parafusos internos	Séries 131, 133, 151 e 153 – aço carbono cadmiado; Séries 135 e 155 – aço carbono			
Parafusos da tampa	Aço carbono cadmiado			
Anéis de retenção	Aço carbono cadmiado ou zincado			
Pino rolado (Séries 131, 133, 151 e 153)	Aço inoxidável 420			
Suporte de montagem	Aço inoxidável			
Lubrificante	Hidrocarbono de uso geral	Com base de PTFE	Com base de hidrocarbono	Com base de silicone

Seleção de Produtos com Segurança

Ao selecionar um produto, o projeto de todo o sistema deve ser considerado para garantir sua segurança e performance sem defeitos. A função, compatibilidade de materiais, valores nominais adequados, instalação, operação e manutenção apropriados são de responsabilidade do projetista e do usuário do sistema.

Cuidado: Não misture ou troque componentes com os de outros fabricantes.

Garantia

Os produtos Swagelok são cobertos pela Garantia Vitalícia Limitada Swagelok. Para obter uma cópia do Termo de Garantia consulte o site www.swagelok.com ou contate seu distribuidor exclusivo da Swagelok.