



VÁLVULA LOCKOUT HIDRÁULICA

SÉRIE L-O-X®



CÁTALOGO DO PRODUTO

Válvula da Série L-O-X® Hidráulica

Função de Segurança de Bloqueio

Bloqueia o fluxo do fluido hidráulico para interromper a movimentação dos cilindros.



Exemplo ilustrativo.

CARACTERÍSTICAS DA VÁLVULA

Atuação	Barra manual com rotação de 90°, para controlar as posições ON/OFF
Descarga Rápida de Energia	Os Pórticos do Tanque proporcionam uma rápida despressurização da energia hidráulica a jusante (T1) e um rápido desvio do fluxo da bomba (T2).
Posição de Travamento	O projeto permite que a válvula seja travada apenas na posição OFF (desvio e despressurização)
Vedações	O-rings – Vedações de Borracha Nitrílica (Buna-N) para facilitar a mudança de posições, mesmo após longos períodos de inatividade. Vedações Esféricas – Termoplástico (Delrin) para alta resistência, baixo atrito e alta resistência ao desgaste
Indicação Visível da Pressão	Inclui pórtico de detecção de pressão no pórtico A com um manômetro analógico (incluído). Também pode ser utilizado um pressostato ou um transdutor de pressão.
Montagem	Suspensa na tubulação ou apoiada em superfície.
Projeto de 4 vias	Inclui dois pórticos de Tanque que, na posição OFF, são usados para descarregar energia a jusante (T1) e desviar o fluxo da bomba para o reservatório (T2). Se o desvio não for necessário, por utilização de bombas de vazão variável, use apenas T1.

NOTA: De acordo com as especificações e regulamentos, estes produtos são definidos como dispositivos de isolamento de energia, NÃO COMO DISPOSITIVOS DE PARADAS DE EMERGÊNCIA.

ESPECIFICAÇÕES PADRÃO

GERAL	Função		Lockout	
	Projeto Construtivo		Esfera	
	Atuação		Manual 90° rotação	
	Montagem	Tipo	Em Linha	
		Orientação	Qualquer, preferencialmente na horizontal	
	Conexão (hidráulica)		Pórticos Roscados	SAE-ORB
Frequência Mínima de Operação		Uma vez por mês, para garantir o funcionamento adequado		
CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO	Temperatura	Ambiente	-4° a 160°F (-20° a 71°C)	
		Fluido	-4° a 250°F (-20° a 121°C)	
	Fluido	Óleo Hidráulico	Óleo Mineral HLP, HL-DIN 51524	
			Óleo Vegetal Oil HETG - VDMA 24568	
	Nível máximo de contaminação do fluido		ISO 4406 classe 20/18/15 NAS 1638 classe 9	
	Fluxo	Tamanho 1/2		10 GPM @ 5 psid
		Tamanho 3/4		20 GPM @ 5 psid
		Tamanho 1-1/4		50 GPM @ 5 psid
Pressão de Operação		6000 psi (413 bar) máximo		
MEDIDAS DO ORIFÍCIO DE BLOQUEIO	Tamanho 1/2 & 3/4		0.34 polegadas (8.64 mm) diâmetro	
	Tamanho 1-1/4		0.38 polegadas (89.65 mm) diâmetro	
MATERIAL CONSTRUTIVO	Corpo da Válvula		Aço Fundido	
	Manifold		Ferro Dúctil	
	Carretel		Aço	
	Vedações	O-ring	Borracha Nitrílica	Buna-N
		Esfera	Termoplástico	Delrin
NOTA IMPORTANTE: Leia atentamente e na íntegra todas as PRECAUÇÕES e AVISOS na contracapa interna.				

CONFIGURADOR DE CÓDIGOS

Série

HLOX

Tamanhos dos Pórticos

1/2	08
3/4	12
1-1/4	20

Rosca dos Pórticos/Tipo

SAE-ORB

Padrão da Esfera

X-Bore 90

Material do Corpo

Aço Carbono

Material da Esfera e do Eixo

Aço Carbono

Nível de Revisão

A*

Interruptor de Limite Posição OFF

Não

Atuação

Manual

Dispositivo de medição de pressão

Manômetro Analógico

Material dos O-ring

Borracha Nitrílica(Buna-N)

Material da Vedação Esférica

Termoplástico (Delrin)

*Sujeito a alterações.

Exemplos de códigos: HLOX08AF1111GMXA, HLOX20AF1111GMXA.

SIMBOLOGIA	
A T2 A T2 A T2 P T1 P T1 P T1 45° 90°	
Tamanhos dos Pórticos	≈Peso lb (kg)
1/2	8.00 (3.6)
3/4	15.00 (6.8)
1-1/4	46.00 (20.9)

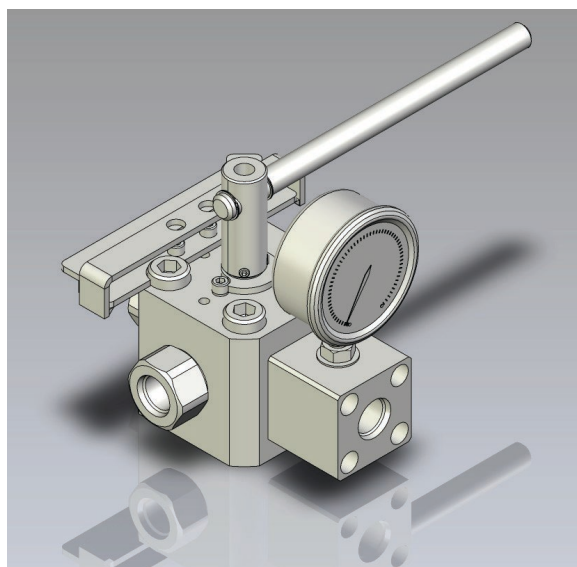
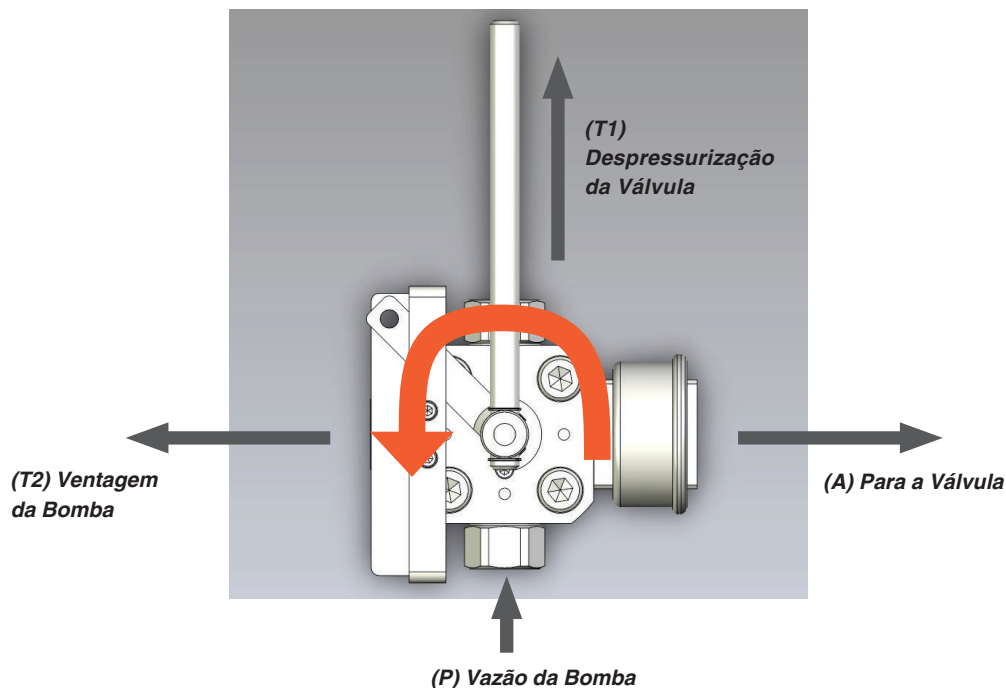
Válvula fechada

Quando a alavanca vermelha é girada no sentido anti-horário (alinhada com o pórtico T2), o fluxo de óleo é bloqueado e drenado do pórtico **P** para o pórtico **T2**, indo para o tanque, e o óleo a jusante é drenado do pórtico **A** para o pórtico **T1** indo para o tanque. A válvula H L-O-X® deve ser travada com um cadeado nessa posição para impedir que a alavanca seja girada no sentido horário, situação em que existe risco de ferimentos.

Válvula Aberta

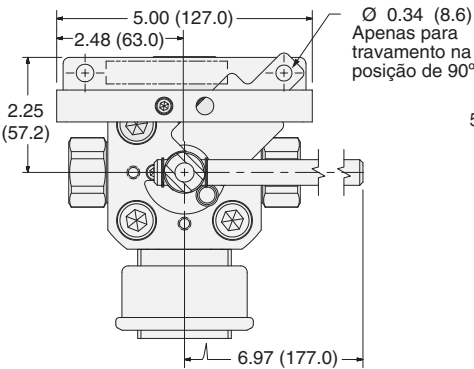
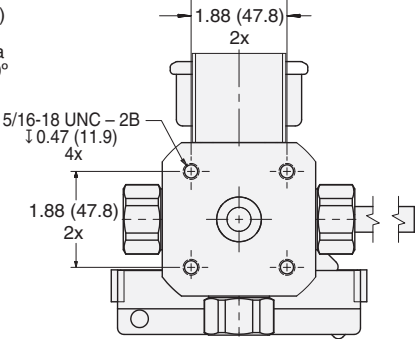
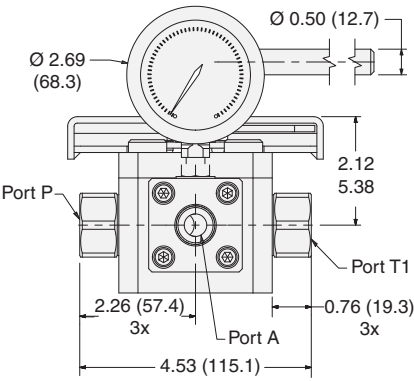
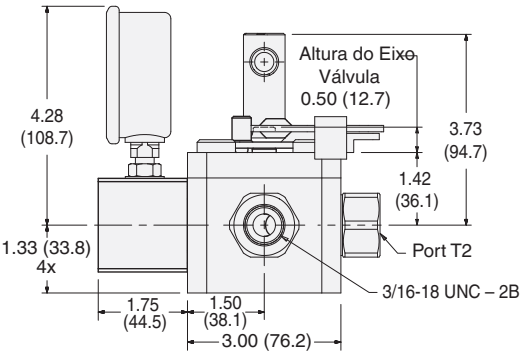
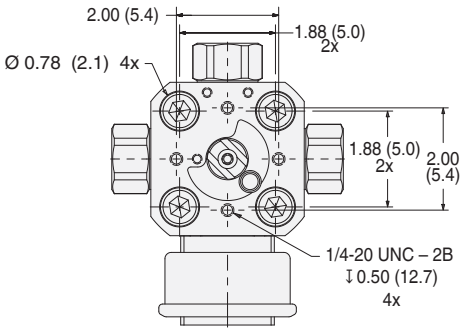
Quando a alavanca vermelha é girada no sentido horário (alinhada com a porta T1), a vazão da bomba flui livremente da entrada (P) para a saída (A), e as tomadas T1 e T2 são bloqueadas.

Gire a Alavanca no Sentido Anti-horário para Colocá-la na Posição de Segurança e Travá-la.



AVISO: Mude totalmente a posição da válvula e trave-a para garantir o funcionamento correto. Uma mudança incompleta ou o destravamento da válvula podem causar falhas.

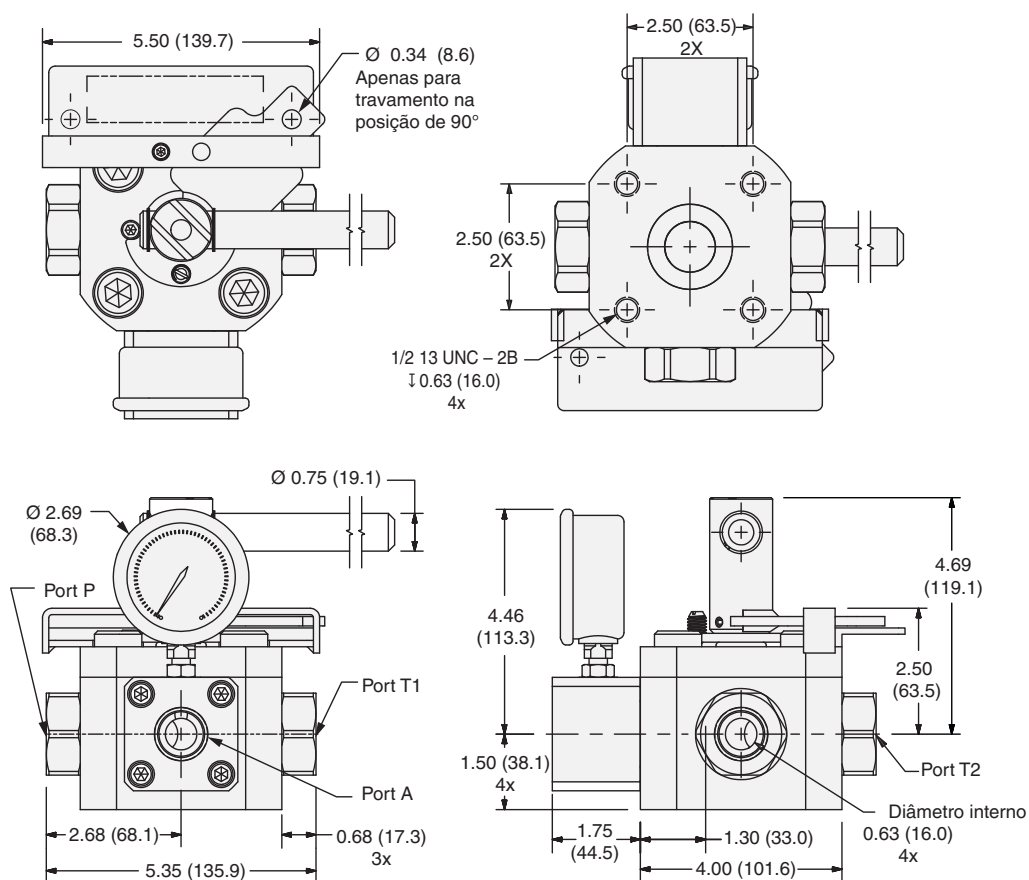
Não exceda a pressão máxima de serviço indicada na lateral do corpo da válvula. Alivie completamente a pressão interna das conexões a montante e a jusante da válvula ANTES de tentar realizar qualquer manutenção ou remover a válvula.

DIMENSÕES	Polegadas (mm)
Tamanho do Pórtico 1/2	
	5.00 (127.0) 2.48 (63.0) 2.25 (57.2) 6.97 (177.0) Ø 0.34 (8.6) Apenas para travamento na posição de 90°
	1.88 (47.8) 2x 5/16-18 UNC - 2B 0.47 (11.9) 4x 1.88 (47.8) 2x
	Ø 2.69 (68.3) Ø 0.50 (12.7) 2.12 (53.8) Port P Port T1 Port A 2.26 (57.4) 3x 0.76 (19.3) 3x 4.53 (115.1)
	Altura do Eixo Válvula 0.50 (12.7) 4.28 (108.7) 3.73 (94.7) 1.42 (36.1) Port T2 3/16-18 UNC - 2B 1.33 (33.8) 4x 1.75 (44.5) 1.50 (38.1) 3.00 (76.2)
	2.00 (5.4) 1.88 (5.0) 2x Ø 0.78 (2.1) 4x 1.88 (5.0) 2x 2.00 (5.4) 1/4-20 UNC - 2B 0.50 (12.7) 4x
Modelos CAD disponíveis para download.	

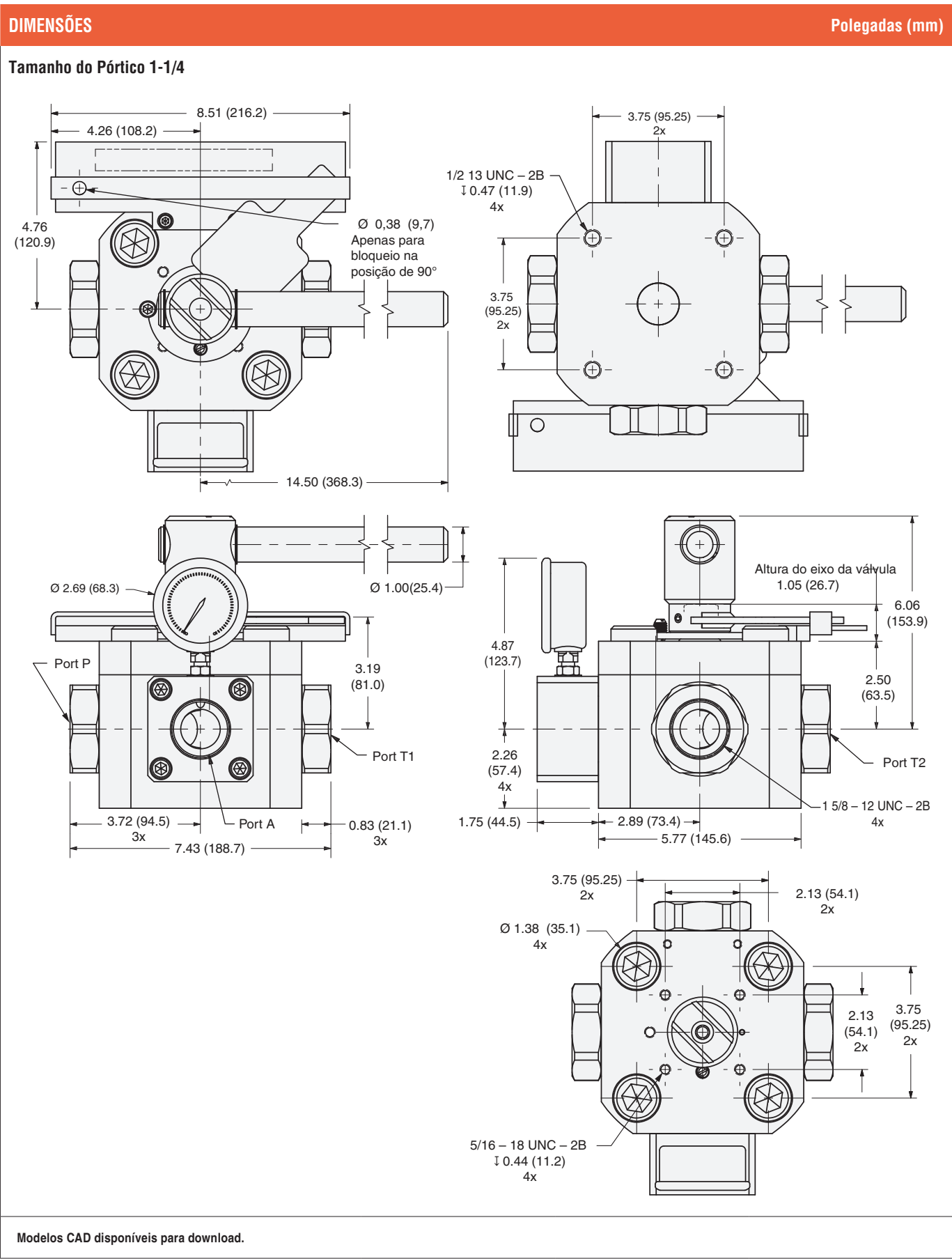
DIMENSÕES

Polegadas (mm)

Tamanho do Pórtico 3/4

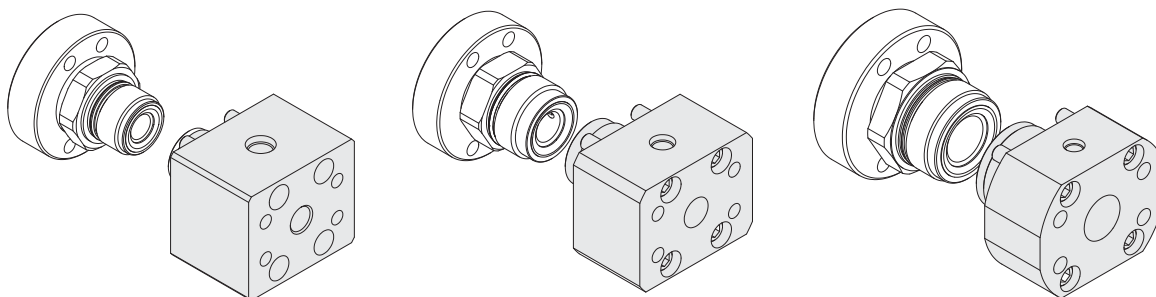


Modelos CAD disponíveis para download.



KITS DE TUBULAÇÃO DE CONEXÃO

Flanges



Exemplos ilustrativos.

Kits de flanges para tubulação de válvulas	Tamanhos	Conexão	Referências do Kit*	Quantidade Incluída	
				Flange	Bloco de Flange
	1/2	08 ORB to 08 FLG	2907K77	3	1
	3/4	12 ORB to 12 FLG	2908K77	3	1
	1-1/4	20 ORB to 20 FLG	2909K77	3	1
* Os kits incluem todas as juntas e parafusos de montagem necessários.					

ROSS OPERATING VALVE, ROSS CONTROLS®, ROSS DECCO® e AUTOMATIC VALVE INDUSTRIAL, coletivamente denominadas “Grupo ROSS”.

PRECAUÇÕES, AVISOS

Estão disponíveis informações adicionais sobre documentação técnica, precauções e avisos.

GARANTIA PADRÃO

Todos os produtos vendidos pelo Grupo ROSS têm garantia de um ano [com exceção dos filtros, reguladores e lubrificadores (“FRLs”), que têm garantia de sete (7) anos] a partir da data da compra. Todos os produtos estão, durante seus respectivos períodos de garantia, garantidos contra defeitos de material e de fabricação. A obrigação do Grupo ROSS ao abrigo desta garantia limita-se à reparação, substituição ou reembolso do preço de compra pago pelos produtos que o Grupo ROSS tenha determinado, a seu exclusivo critério, serem defeituosos. Todas as garantias serão anuladas se um produto tiver sido sujeito a uso indevido, aplicação incorreta, manutenção inadequada, modificação ou adulteração. Os produtos para os quais se solicita a cobertura da garantia devem ser devolvidos ao Grupo ROSS com frete pré-pago.

A GARANTIA ACIMA SUBSTITUI E EXCLUI TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, E O GRUPO ROSS ISENTA-SE EXPRESSAMENTE DE TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, SEJAM ELAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, NO QUE DIZ RESPEITO À COMERCIALIZAÇÃO OU À ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO. O GRUPO ROSS NÃO OFERECE NENHUMA GARANTIA DE QUE SEUS PRODUTOS ATENDAM ÀS DISPOSIÇÕES DE QUALQUER LEI OU REGULAMENTO GOVERNAMENTAL DE SEGURANÇA OCUPACIONAL E/OU SAÚDE. EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA O GRUPO ROSS SERÁ RESPONSÁVEL PERANTE O COMPRADOR, O USUÁRIO, SEUS FUNCIONÁRIOS OU OUTROS POR DANOS INCIDENTAIS OU CONSEQUENCIAIS QUE POSSAM RESULTAR DA VIOLAÇÃO DA GARANTIA DESCRITA ACIMA OU DO USO OU USO INDEVIDO DOS PRODUTOS. NENHUMA DECLARAÇÃO DE QUALQUER REPRESENTANTE OU FUNCIONÁRIO DO GRUPO ROSS PODE AMPLIAR A RESPONSABILIDADE DO GRUPO ROSS CONFORME AQUI ESTABELECIDO.

GLOBAL LOCATIONS

	AMERICAS	USA	ROSS CONTROLS	Tel: +1-248-764-1800	www.rosscontrols.com
		Canada	ROSS CANADA	Tel: +1-416-251-7677	www.rosscanada.com
		Brazil	ROSS BRASIL	Tel: +55-11-4335-2200	www.rosscontrols.com.br
	EUROPE	Germany	ROSS EUROPA	Tel: +49 (0)6103-7597-100	www.rosseuropa.com
		France	ROSS FRANCE	Tel: +33 (0)1-49-45-65-65	www.rossfrance.com
		United Kingdom	ROSS UK	Tel: +44 (0)1254 872277	www.rossuk.co.uk
	ASIA & PACIFIC	India	ROSS CONTROLS INDIA	Tel: +91-44-2624-9040	www.rosscontrolsindia.com
		China	ROSS CONTROLS CHINA	Tel: +86-21-6915-7961	www.rosscontrolschina.com
		Japan	ROSS ASIA	Tel: +81-42-778-7251	www.rossasia.co.jp