



PLANTAS



Catálogo 2024

NOSSA EMPRESA

A Fluxos Distribuidora faz parte de um grupo de empresas, atuando desde 1975 em segmentos como GLP, Amônia, Gases do Ar, GNL, Gás Cloro, Implementos Rodoviários Tanques e Bebidas. O fundador do grupo, o Sr. Luis Vicentim atua em conjunto de seus herdeiros e uma equipe altamente especializada. Juntando a experiência de profissionais de referência no setor e sempre investindo em treinamento e formação interna de pessoas.

NEGÓCIO

SOLUÇÃO E INOVAÇÃO

MISSÃO

Comercializar soluções inovadoras atendendo às necessidades de nossos clientes.

VISÃO

Ser uma empresa valorizada pelos clientes, com processos consolidados e uma gestão participativa, dentro de um ambiente inspirador

VALORES

Atenção às necessidades dos clientes

Trabalho em equipe

Excelência nos produtos

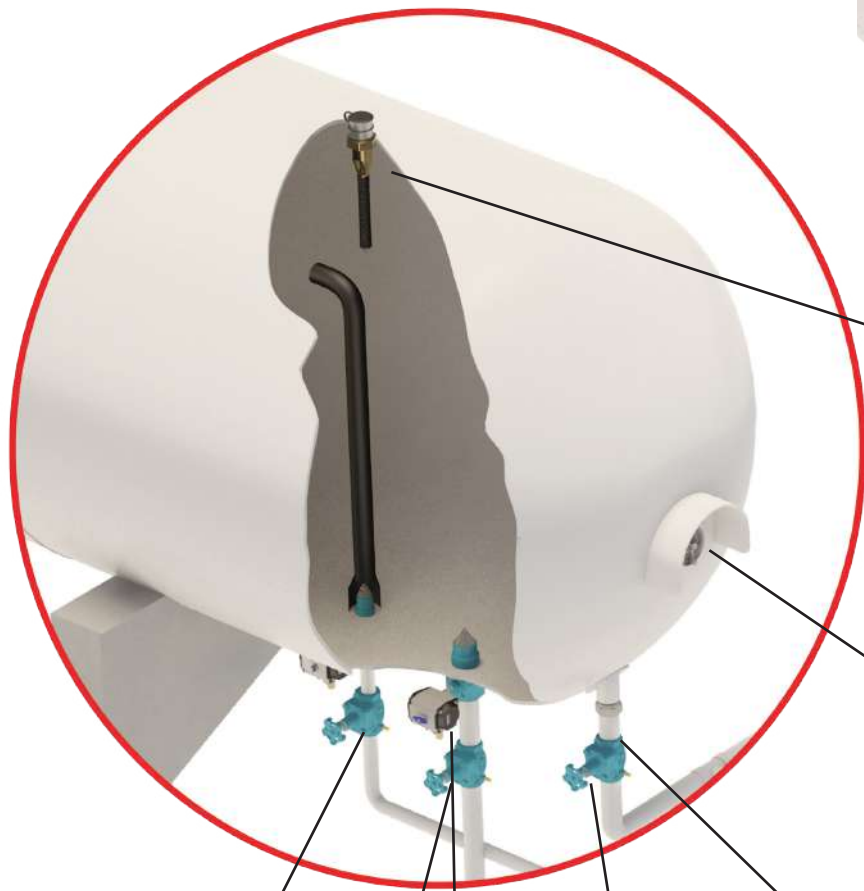
Paixão pelo que fazemos

Assumir os erros;

Inspirar e realizar sonhos

Sumário

2	História - Missão, Visão e Valores
4	Guia de Aplicação e Produtos RegO
17	Guia de Aplicação e Produtos Marshall
39	Mangueira
42	Produtos Blackmer
49	Indicador de Nível
51	Engate Rápido
52	Acoplador
54	Sistema de Parada Base
62	Sistema a Prova de Explosão
63	Válvulas MGA



Válvula de Segurança
Série 8436



Multiport
Série A8560
Série A8570



Medidor
de Nível
Series X
e +



Válvula de Retenção
Série A3186



Conector
Fêmea ACME
Série 3181



Acoplamento
Pull Away
Série A2141A



Válvula
Angular
Série A7500



Válvula de Alívio
Hidrostática
Séries 3127
Série SS8000



Válvula Interna
com Atuador
Rotativo
Série A3200



Válvula Globo
Série A7500



Válvula Esfera
Bipartida
Classe 300



Adaptador Fixval



Válvula de Fim de
Mangueira ACME
A7914A



Válvula Esfera
Bipartida Atuada
MGA

Soluções para Plantas de Armazenamento

Um portfólio completo para todo o seu sistema.

Apoiado por nossa garantia de 10 anos e líder do setor com assistência e suporte técnico especializado, os produtos RegO são confiáveis, projetados e construídos para oferecer anos de desempenho sem preocupações.



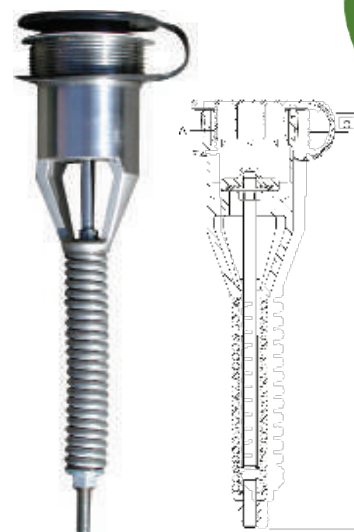
Válvula de Alívio Interna

REGO



Aplicação

Projetado especificamente como válvula de alívio principal na carga ASME tanques para transporte e bobtails com acoplamentos F.NPT de 2" e 3".



SÉRIES A8434

Materiais

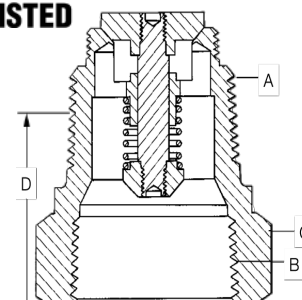
Corpo..... Aço inoxidável
 Mola..... Aço inoxidável
 Haste..... Aço inoxidável
 Bucha da haste 17 - 4PH Aço inoxidável
 Disco de assento (séries A8434 e A8436) Borracha sintética resiliente
 Disco de assento (série VA8436) Viton

Código	Início da Descarga Definindo PSI	A Conexão do Recipiente	B Altura Total (aproximada)	C Altura Acima do Acoplamento (Aprox.)	UL	ASME (120% da pressão de ajuste)	GLP	NH ₃	Propileno	Tampa Protetora (incluída)
					(120% da pressão de Ajuste)					
A8434G	250	2" M.NPT	9.1/16"	1/2"	3700	3456	Sim	Sim	Não	A8434-11B
A8434N	265					3659				
A8436G	250	3" M.NPT	17.7/8"	3/4"	10210	9598				Não
A8436N	265					9839				
VA8436G	250					9596				
VA8436N	265					9839				

Válvulas de Retenção

Aplicação

As válvulas de retenção da RegO são projetadas para permitir o fluxo em um sentido somente. A verificação, normalmente mantida na posição fechada por uma mola, impossibilita a possibilidade de fluxo fora do recipiente. Quando o fluxo começa no recipiente, a pressão supera a força da mola para abrir a verificação. Quando o fluxo para ou reverte, a verificação se fecha. Os assentos metal-a-metal permitirão o escape ligeiro após o fechamento. Estas válvulas restringirão o escape do conteúdo recipiente no caso de ruptura acidental do encanamento ou dos encaixes



SÉRIES 3146, 3176, 3186 E 3196

Código		A- Conexão de Entrada F.NPT	B- Conexão de Entrada M.NPT	C- Chave Hex. de Desarticulação	D- Comprimento Eficaz (aprox.)	Capacidade de propano Líquido em Pressões de Diferencial Variadas (GPM)			
Latão	Aço					5 PSI	10 PSI	25 PSI	50 PSI
3146	A3146	3/4"	3/4"	1.3/8"	1.15/16"	11	16	25	36
3146S									
3176	A3176	1.1/4"	1.1/4"	2"	1.13/32"	28	40	63	89
	A3276BC								
	A3186	2"	2"	3"	2.3/8"	124	175	276	391
	A3187S	2" M e 1.1/4" F	2" M e 1.1/4" F	2.3/8"	1.27/32"	60	110	225	350
	A3196	3"	3"	4"	3.7/32"	297	420	664	939
	A3198S	3" M e 2" F	3" M e 2" F	3.1/2"	3.1/4"	210	290	400	

Válvulas

REGO



Inscrição

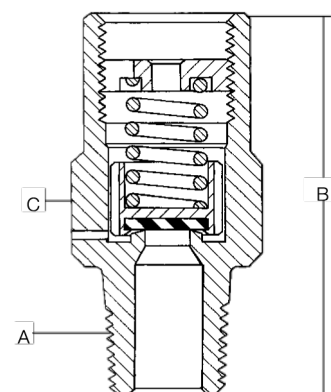
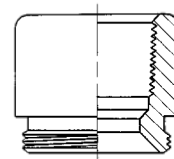
Projetado especialmente para a proteção de tubulações e válvulas de fechamento onde existe a possibilidade de reter o Gás LP líquido ou amônia anidra. Eles podem ser instalados em tubulações e mangueiras localizadas entre as válvulas de fechamento ou na saliência lateral das válvulas de fechamento Rego.

Características

- Válvula de alívio projetada para recolocar automaticamente com firmeza após a descarga.
- O disco de sede resiliente fornece uma vedação à prova de bolhas.
- Disponível em latão e aço inoxidável.
- Disponível em configurações que permitem a conexão direta da tubulação de ventilação quando necessário.

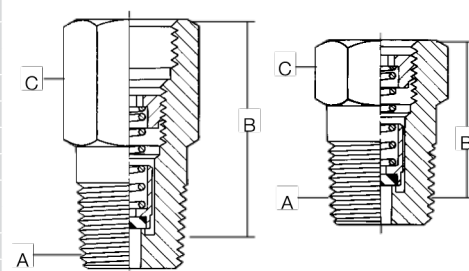
Materiais

Corpo (3125, 3127, 3129) Latão
 Corpo (SS8001, SS8002, SS8021, SS8022) Aço inoxidável
 Mola Aço inoxidável
 Disco do Assento Borracha resiliente



SÉRIE 3125 (orifício 0.161)
SÉRIE 3127 (orifício 0.274)
SÉRIE 3129 (orifício 0.386)

Código	Início da Descarga PSIG	Material do Corpo da Válvula	Conexão do Recipiente M. NPT	Altura (Aprox.)	Chave Hex.	Acessórios		
						Cap de Proteção	Pipeaway Adaptador	
SS8001G	250	Aço Inoxidável	1/4	7/8"	1 1/16"	-	-	
SS8002G			1/2		7/8"		-	
SS8021G			1/4	13/8"	1 1/16"		1/4NPSM Thrds	
SS8022G			1/2		3/8NPT Thrds			
3127G	275	Latão	1/4	1 3/32"	7/8"	9103-54	-	
3129G			1/2	2 1/32"	11/8"	3129-40P	3129-10*	
3127H			1/4	1 3/32"	7/8"	9103-54	-	
3129H			1/2	2 1/32"	11/8"	3129-40P	3129-10*	
3127P	300	Latão	1/4	1 3/32"	11/8"	9103-54	-	
3129P			1/2	2 1/32"	11/8"	3129-40P	3129-10*	
SS8022P			Aço Inoxidável	1/2	1.3/8"	7/8"	-	3/8NPT Thrds
3127J				1/4	1 3/32"	7/8"	9103-54	-
3129J	350	Latão	1/2	2 1/32"	11/8"	3129-40P	3129-10*	
SS8001J			Aço Inoxidável	1/4	7/8"	1 1/16"	-	-
SS8002J				1/2	7/8"	-		
SS8021J			1/4	1 1/16"	1/4NPSM Thrds			
SS8022J	1/2	13/8"	3/4NPT Thrds					
3127K	375	Latão	1/4	1 3/32"	7/8"	9103-54	-	
3129K			1/2	2 1/32"	11/8"	3129-40P	3129-10*	
3125L			1/4	1 9/16"	5/8"	3125-40P	-	
3127L				1 3/32"	7/8"	9103-54	-	
3129L	400	Latão	1/2	2 1/32"	11/8"	3129-40P	3129-10*	
SS8001L			Aço Inoxidável	1/4	7/8"	1 1/16"	-	-
SS8002L				1/2	7/8"	-		
SS8021L			1/4	1 1/16"	1/4NPSM Thrds			
SS8022L	1/2	13/8"	3/8NPT Thrds					
3127U	450	Latão	1/4	1 3/32"	7/8"	9103-54	-	
3129U			1/2	2 1/32"	11/8"	3129-40P	3129-10*	
SS8001U			Aço Inoxidável	1/4	7/8"	1 1/16"	-	-
SS8002U				1/2	7/8"	-		
SS8021U	1/4	1 1/16"	1/4NPSM Thrds					
SS8022U	1/2	1"	3/8NPT Thrds					



* Conexão de saída NPT de 1/2".

Válvulas Internas

REGO



Aplicação

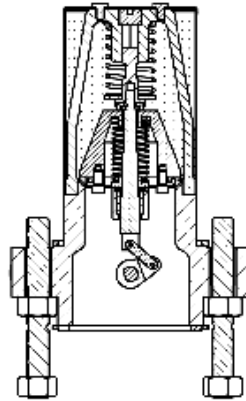
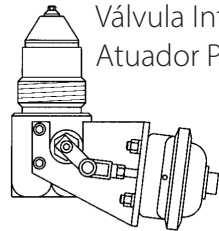
Projetado principalmente para uso com GLP e amônia anidra e para retirada de líquidos; transferência de vapor ou equalização de vapor de bobtail caminhões de entrega, transportes, tanques de armazenamento estacionários e instalações em linha. A válvula pode ser operada manualmente por cabo ou pneumáticamente.



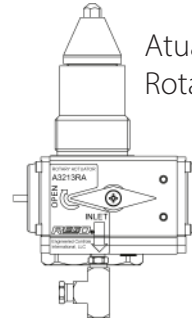
SÉRIES A3217AR



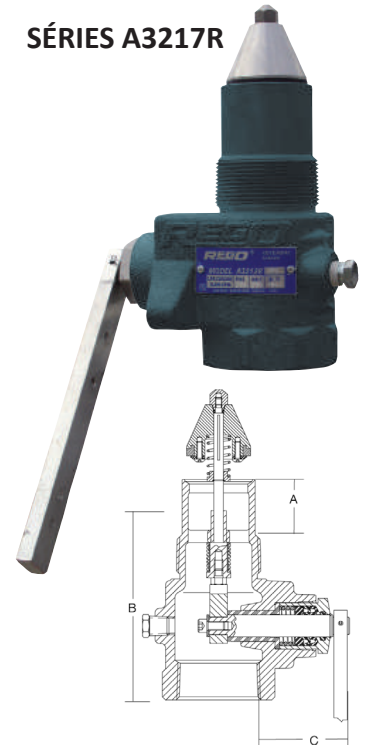
Válvula Interna com Atuador Pneumático



Atuador Rotativo



SÉRIES A3217R



Código	Conexão de Entrada M.NPT	Conexão de Saída F.NPT	Fluxo de Fechamento (GPM) Acomplamento Médio		Fluxo de Fechamento (GPM) Acomplamento Completo		A	B	C	Acessórios		
			GLP	NH ₃	GLP	NH ₃				Fecho Térmico	Atuador Pneumático	Atuador Rotativo
A3212R 105	2"	2"	105	95	65	59	1.9/16"	4.11/16"	3.45/64"	A3213TL	A3213PA	A3212RA
A3212RT105		2" corpo T										
A3212R 175		2"	175	158	100	90		4.11/16"				
A3212RT175		2" corpo T										
A3212R 250		2"	250	225	130	117		4.11/16"				
A3212RT250		2" corpo T						4.15/16"				

Código	Código	Posição da Alavanca de Operação	Conexão de Entrada	Conexão de Saída	Fluxo de Fechamento (GPM)		Acessórios	
					GLP	NH ₃	Atuador Pneumático	
							Operação Direita	Operação Esquerda
Flange Simples								
A3217AR160	A3217AL160	Esquerda ou Direita	3" 300# ANSI RF Flange Modificada*	3" 300# ANSI RF Flange	160	145	A3217ARPA A3217RA	A3217ALPA A3217LA
A3217AR210	A3217AL210				210	190		
A3217AR260	A3217AL260				260	236		
A3217AR410	A3217AL410				410	372		
A3217AR510	A3217AL510				510	459		
Flange Dupla								
A3217DAR160	A3217DAL160	Esquerda ou Direita	3" 300# ANSI RF Flange Modificada*	3" 300# ANSI RF Flange	160	145	A3217ARPA A3217RA	A3217ALPA A3217LA
A3217DAR210	A3217DAL210				210	190		
A3217DAR260	A3217DAL260				260	236		
A3217DAR410	A3217DAL410				410	372		
A3217DAR510	A3217DAL510				510	459		

Válvulas Manifold Delta Port

REGO



Inscrição

Projetada especialmente para uso como dispositivo de alívio primário em grandes recipientes de armazenamento pressurizados estacionários, a base é fornecida com uma conexão de contêiner com rosca NPT de duas polegadas. Esses coletores incorporam uma válvula de alívio adicional, não incluída na classificação de fluxo, permitindo a manutenção ou substituição de qualquer uma das válvulas de alívio sem evacuar o recipiente. O volante no coletor fecha seletivamente a porta de entrada para a válvula de alívio sendo removida, enquanto as restantes válvulas de alívio protegem o recipiente e seu conteúdo. Todas as classificações de fluxo do coletor são baseadas no fluxo através das válvulas de alívio após a remoção de uma para manutenção ou substituição.

CE 0036



Materiais

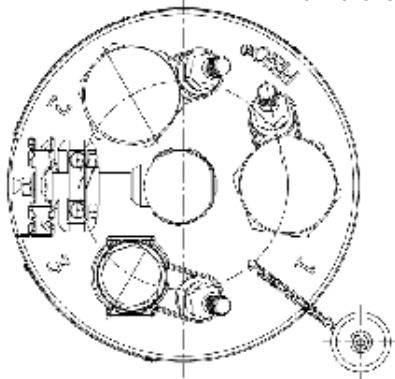
Corpo..... Ferro dúctil
 Peças resilientes Teflon
 Disco de badalo.....Aço inoxidável
 Válvula de sangria Aço Inoxidável

Materiais da Válvula de Alívio

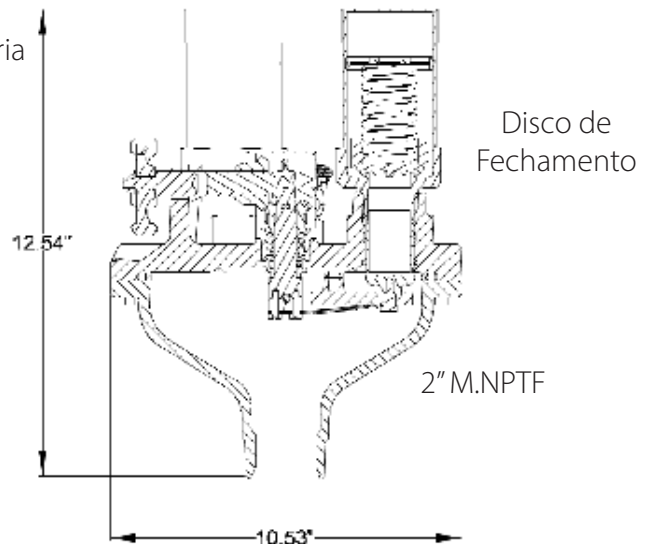
Corpo (3135) Latão
 Portão de Mola (3135) Latão
 Corpo (AA3135) Alumínio
 Guia de Molas (AA3135) Alumínio
 Mola (3135 e AA3135) Aço inoxidável
 Disco do Assento (3135 e AA3135)..... Borracha sintética resiliente



Volante



Válvula de Sangria



Disco de Fechamento

Código	Início da Descarga PSIG	Aplicação		Conexão de Contêiner M.NPTF	Qty.	Válvula de Alívio			Classificação de vazão ASME SCFM (ar) a 120% da pressão de ajuste *	
		GLP	NH ₃			Código	Conexão de Entrada M.NPT	Acessórios Pipe-away Adaptador**		
8532AG	250	Yes	No	2"	2	3135MG	1 1/4	3135-10	5,549 (1)	
8533AG					3				11,098 (2)	
AA8532MA250		No	Yes		2	AA3135MA250			AA3135-10	6,341 (1)
AA8533MA250					3					12,682 (2)
AA8532MA265	265	No	Yes	2	AA3135MA265	AA3135-10	6,615 (1)			
AA8533MA265				3			13,230 (2)			



Válvula de Alívio de Pressão

A ação pop garante o máximo proteção com apenas a mínima perda de fluidos em pressões excessivas.

Defletor

O design da porta do defletor impede a saída de que qualquer fluido inflamado ejetado do orifício, enquanto a válvula de alívio estiver funcionando.

Disco de Assento Resiliente

Garante um desligamento positivo.

Anel de Assento Múltiplo

Possui anel de sede de teflon integral para fechamento positivo da porta da válvula.

Placa de instruções

Para substituição da válvula de alívio.

Plugue

Protege as roscas da saída do coletor e mantém o material estranho fora do coletor quando a válvula de alívio é removida para reteste.

Junta

Johns-Manville Junta de flange flexitallic fornecida com cada conjunto do coletor.

Dimensões da Flange

Séries Manifold	Medida Flange	Furação da Flange	Diâmetro da Porta	Junta da Flange
A8560	Modificada 3" 300#	8 Furos de 7/8" face plana.	4"	3" 7564-48
A8570 AA8570	4" ANSI 300#	8 Furos de 7/8"	4"	4" 7565-48

Informações

Código	Início de Descarga PSIG	Aplicação		Conexão da Flange	Quantidade	Válvula de Alívio			Capacidade de Fluxo SCFM/Ar** At 120% pressão definida	
		GLP	NH ₃			Código	Conexão de Entrada M. NPT	Acessórios	Classificação UL	Classificação ASME
A8563G	250	Yes	Yes	3"-300**	3	A3149MG	21/2	****	18,500 (2)	Not Applicable
A8564G					4				27,750 (3)	
A8573G					3				18,500 (2)	
A8574G					4				27,750 (3)	
A8563AG				4"	3"-300**	3			A3149G	18,300 (2)
A8564AG						4				27,400 (3)
A8573AG						3				18,300 (2)
A8574AG						4				27,400 (3)

* Para uso com o flange ANSI 300 # modificado com porta de 4".

** Classificação de vazão baseada no número de válvulas de alívio indicadas entre parênteses (). As taxas de fluxo mostradas são para válvulas de alívio nuas. Adaptadores e tubulações reduza as taxas de fluxo, conforme discutido na seção Prefácio.

*** Conexão de saída de 2" F. NPT.

**** A rosca de saída 31/8N (F) aceitará rosca de tubo de 3 pol. NPT.



Sulco de segurança

O estresse excessivo na tubulação de ventilação conectada à válvula de alívio quebrará o corpo da válvula, deixando a válvula totalmente operacional.

Volante

O volante grande e resistente aumentou o número de portas para o posicionamento seletivo do disco de válvula. A "seta" levantada abaixo do volante indica a posição exata do disco de válvula em todos os momentos.

Clapper Disc

Mostrado na posição para remover a válvula de alívio. Normalmente, o disco de válvula é posicionado entre duas válvulas de alívio.

Válvula de Sangria

Mostrado na posição "fechado" para drenar a pressão presa entre a válvula de alívio e o disco de válvula antes da remoção da válvula de alívio.

Corpo de Ferro

Áspero. Possui acabamento lacado resistente à corrosão.

Conexão Flangeada do Tanque

Conexão flangeada ANSI de 3" (4" de porta) ou com conexão flangeada de 4" ANSI 300 #. Posicionamentos, respectivamente, com flange de aço com face plana ANSI 3" 300 lb. modificada e flange de aço com face elevada ANSI 4" 300 lb. 1/16".

Porto Coletor Espaçoso

Passagens desobstruída garante perda de capacidade mínima. O coletor é parafusado diretamente na abertura do contêiner de armazenamento, eliminando quaisquer restrições.



Válvulas PULL-AWAY

REGO



Projetadas especialmente para fornecer uma proteção “pull-away” para operações de transferência do GLP e da amônia anidrida incluindo o transporte e a carga e descarga do caminhão de entrega, o enchimento do recipiente de combustível motor e operações variadas de enchimento do cilindro. Quando presa corretamente à extremidade da entrada da mangueira de descarga, a válvula é projetada para parar o escape do gás no caso de um “pull-away”. Uma tração excessiva da tensão faz com que a válvula se separe automaticamente, fechando duas verificações internas de pressão traseira. Somente alguns centímetros cúbicos de gás escapam no instante da separação. Recomenda-se que meios convenientes sejam fornecidos para remover com segurança a pressão de cada metade do acoplamento e permitir a remontagem da válvula. Para remontar, introduza simplesmente a metade macho firmemente na metade fêmea, até que as esferas de retenção deslizem no sulco de retenção. Verifique para ver se há escapes após a remontagem.

NOTA: Recomenda-se que válvulas de “pull-away” sejam testadas com segurança ao menos mensalmente, para confirmar que se separarão corretamente no caso de um “pull-away”. O nitrogênio seco ou outro gás inerte são sugeridos para uma fonte de pressão durante tais testes.

Materiais

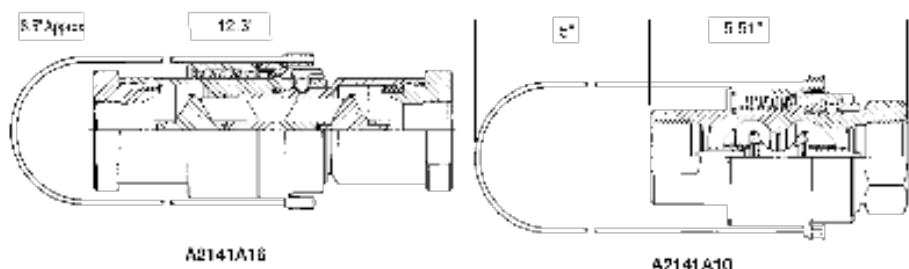
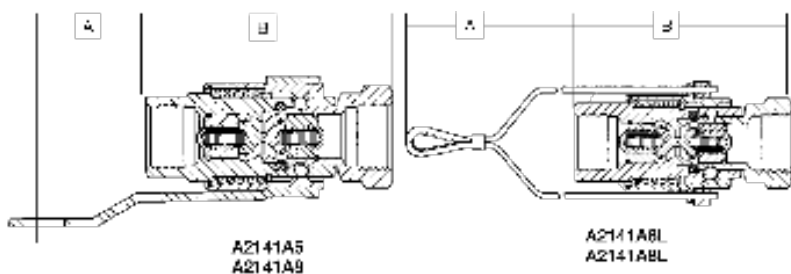
Corpo (3/4 1”) aço banhado a cádmio
 Corpo (1 1/4 2”) aço banhado a cádmio
 Selos Buna-N Borracha
 Cabos revestidos em nylon, aço galvanizado



A2141A6



A2141A10



Código	Conexões de Entrada e Saída FNPT	Força de desconexão aproximada lbs	Força de reconexão aproximada lbs	Comprimento da Válvula	Capacidade de Fluxos Líquido de GLP a Pressões Diferenciais Variadas (GPM)			
					5 PSIG	10 PSIG	25 PSIG	50 PSIG
A2141A6	3/4"	130	80	3.7/8"	11	16	25	36
A2141A6L								
A2141A8	1"	75	50	4.9/16"	21	30	47	67
A2141A8L								
A2141A10	1.1/4"	160	25	5.5/8"	52	75	120	170
A2141A16	2"	300	50	14.5/16"	250	350	550	750

Válvula de baixa emissão ACME

REGO



Aplicação

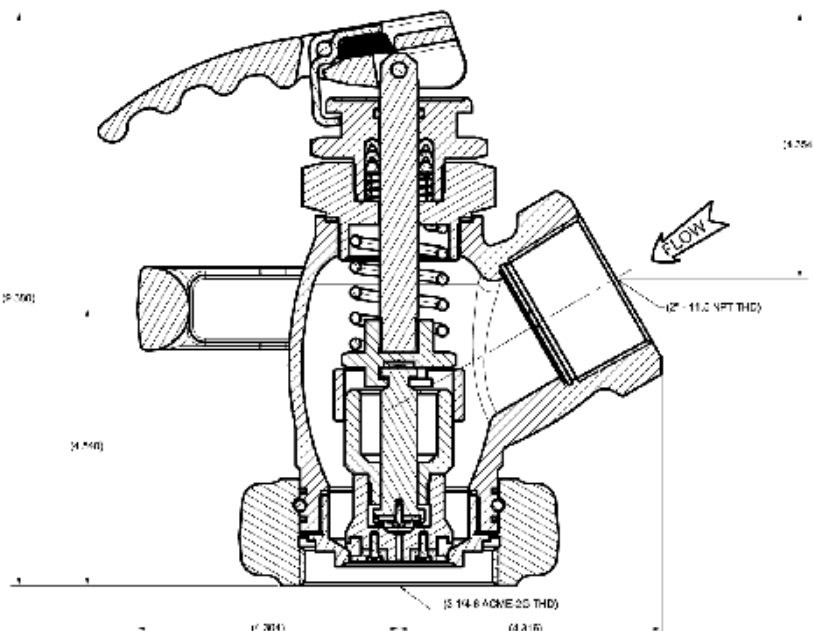
A válvula de baixa emissão A7914A foi projetada para reduzir a quantidade de produto ventilado ao desconectar o bobtail e transportar as mangueiras de carregamento. Esta válvula fornece um fluxo total ao pressionar o gatilho de liberação e o levantamento de uma alça de aperto fácil. Abaixar a alça interromperá imediatamente o fluxo e travará a alavanca na posição fechada. Esta válvula pode ser usada com qualquer conector ACME macho de 3/4" padrão ou com nossas válvulas de enchimento de perda mínima 6588LE e 6589LE.

Recursos

- Minimiza a descarga do produto na desconexão.
- Respira menos de 2 cc de líquido quando desconectado.
- California CARB Compliant para emissões fugitivas.
- A alça contornada gira 360 ° e possui uma grande e fácil de girar Conector giratório ACME.
- A alça de travamento automático é aberta e fechada pelo operador, projetada para impedir a abertura acidental da válvula.
- O mecanismo de desvio na área do assento permite a pressão a montante equalizar rapidamente quando a alça for parcialmente movida para a posição aberta.
- A tela de proteção no lado da entrada impede a entrada de detritos.
- Gaxeta em Teflon "V" com mola para montagem do castelo / haste fornece longa vida útil.

Materiais

Corpo..... Ferro dúctil
Anéis "V" Teflon
Haste.....Aço inoxidável
Conector Acme Ferro dúctil chapeado
Caixa de VedaçãoAço inoxidável
Gorro..... Aço chapeado
Alavanca.....Aço inoxidável
Disco do AssentoBorracha sintética



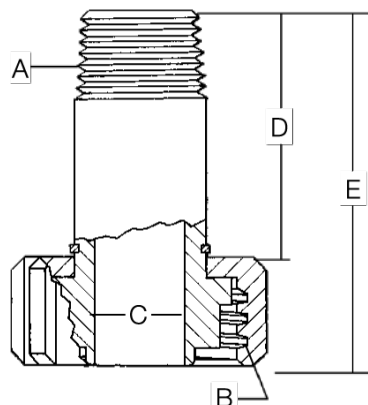
Código	Conexão de Entrada	Conexão de Saída	Alça de Travamento	Fluxo em (Cv) Queda de Pressão GPM Propano	
				1 PSIG	10 PSIG
A7914A	2" F.NPT	3/4" Acme	Sim	55	174

Acoplamento de Mangueiras

REGO



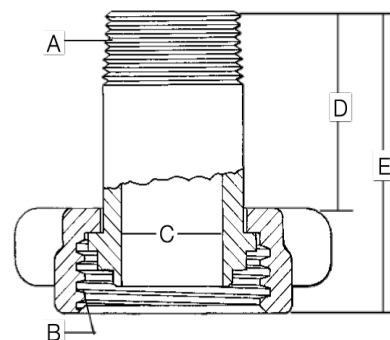
SÉRIE 3175



Estilo A
Para enchimento líquido



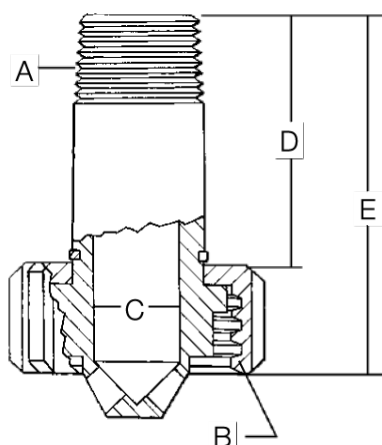
SÉRIE 3185



Estilo B
Para enchimento líquido



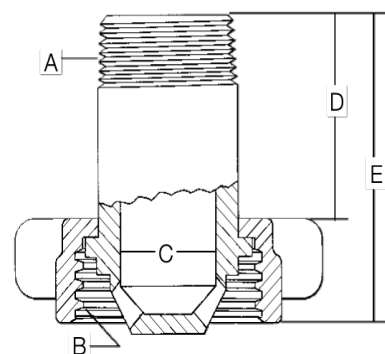
SÉRIE 3171A



Estilo C
Para equalização de vapor



SÉRIE 3191



Estilo D
Para equalização de vapor

Código	Material	Estilo	A. Conexão Mangueira (M. NPT)	B. Conexão do Acoplamento (F. ACME)	C. Diâmetro Interno	D. Encaixe da Mangueira	E. Comprimento Geral
3175B	Latão	A	1/2	13/4	35/64	1 13/16	2 11/16
3175			3/4		3/4		
3175A			1"		15/16		
3185	Porca Latão & Bico Aço	B	1 1/4	2 1/4	1 3/16	2 11/16	33/4
3195			2"	3 1/4	7/8"	2 1/4	35/8"
A3175	Aço	A	3/4	13/4	3/4	2"	27/8"
A3175A			1"		7/8"	21/4	31/8"
A3185			1 1/4		21/4	11/4	21/8"
A3195	Latão	B	2"	3 1/4	17/8"	21/4	35/8"
3171			C	3/8"	11/4	3/8"	1 17/32
3171A	1/2	31/64					
3181	3/4	13/4		3/4	13/16	2 11/16	
3181A	1"			3/4	17/8"	23/4	
3191	D	1 1/4	2 1/4	1 3/16	21/8"	33/16	

Swing-Check ESV

REGO



Swing-Check ESV 1.1/4" para Plantas a Granel VA6010 e A6010

Aplicação

Projetado para instalação em linhas de transferência de líquido ou vapor em usinas a gás GLP ou Amônia Anidra, fornece uma rápida interrupção do fluxo de líquido ou vapor no caso de uma ruptura acidental, quebra de linha ou ruptura da mangueira.

Características

Atende aos requisitos da NFPA 58 e UL

- Elemento fusível está localizado no conjunto de fusíveis térmicos, que atua no gatilho de abertura e fechamento da trava. Quando exposto ao fogo, o elemento funde a 100°C. permitindo que o eixo retorne à posição fechada.
- A válvula pode ser aberta pelo uso da alavanca de operação. Se um atuador pneumático for usado, ele será aberto com o atuador.
- A válvula pode ser fechada por cabo remoto ou atuador pneumático.
- A válvula pode ser fechada simplesmente empurrando a alavanca de operação para baixo; não é necessário disparar o gatilho próximo.

Construção Forte e robusta

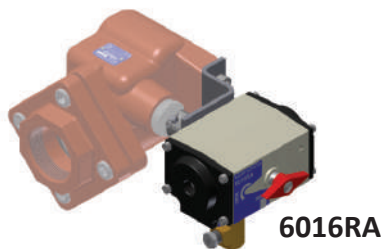
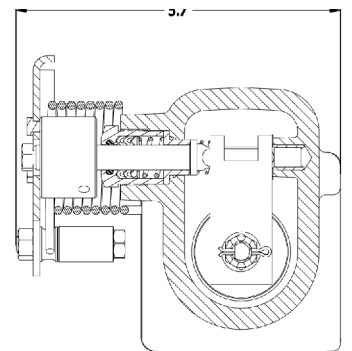
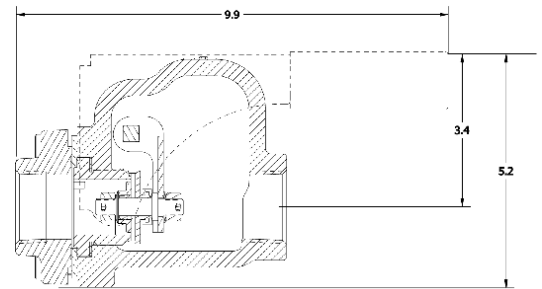
- Suportará choque hidráulico de fechamentos repentinos, deformações de tubulação e variações de temperatura.
- A válvula possui apenas duas partes móveis, haste e fechamento / gatilho térmico.
- A6010 é listada na UL para uso em GLP como uma válvula de parada de emergência e operação.
- As vedações da haste são carregadas por mola para desempenho sem vazamentos a baixas temperaturas / pressões.
- O disco de assento é retido por uma sede de metal para minimizar o vazamento em caso de impacto direto do fogo.
- Fechamento rápido, independentemente de a bomba estar funcionando ou não.

Materiais

Corpo..... Ferro Dúctil Clad Chapeado
 Haste..... Aço inoxidável
 Assento..... Aço inoxidável
 Disco de assento Viton de alta temperatura (somente 6010)
 Disco de assento Borracha Sintética (somente AA6010)
 Molas Aço inoxidável
 Juntas Teflon



A6010



6016RA



6016-60D



6016-60C

Código	Selo	Conexão de Entrada e Saída	Fechamento Remoto Pneumático	Abertura/Fechamento Remoto Pneumático	Atuador Rotativo	Capacidade de Fluxo @10 PSIG Queda de Pressão (GPM)
VA6010	Viton	1.1/4"NPT	6016-60D	6016-60C	6016RA	259 (GLP)
A6010	Buna-N	1.1/4"NPT				233 (NH ₃ ou GLP)

Swing-Check 2"

REGO



com Indicador A7616

Aplicação

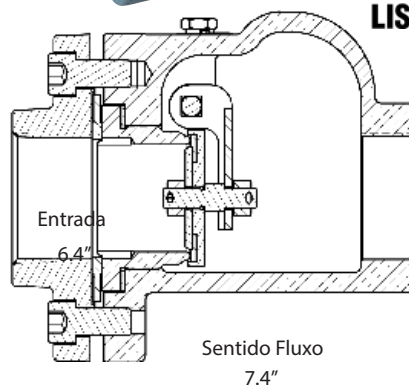
Esta válvula de retenção traseira é projetada para fornecer a proteção de retorno necessária para o riser de descarga na área de transferência da planta a granel. Ele foi projetado especificamente para a instalação de tubulações e é adequado para serviços de GLP e amônia anidra. O fluxo do produto move a verificação de giro para a posição aberta, quando o fluxo para a verificação de giro com mola é fechada.

Recursos

- Indicador de fluxo de fácil leitura
- Projeto de verificação de giro com mola para serviço pesado
- Disco de assento de borracha sintética resiliente
- Altas vazões com baixa queda de pressão
- Pode ser instalado na horizontal ou na vertical
- 1/4" NPT conectado na parte superior do corpo

Materiais

Corpo Dúctil Ferro
 Haste Aço Inoxidável
 Assento Aço Inoxidável
 Disco do Assento Borracha Sintética
 Mola de Retorno Aço Inoxidável



Código	Aplicação	Conexão de Entrada e Saída	Capacidade líquida em 10 PSIG Drop GPM
A7616	GLP & NH3	2" FNPT	711-GPM(LPG) 640-GPM(NH3)

Swing-Check 3" - com Indicador A7624

Aplicação

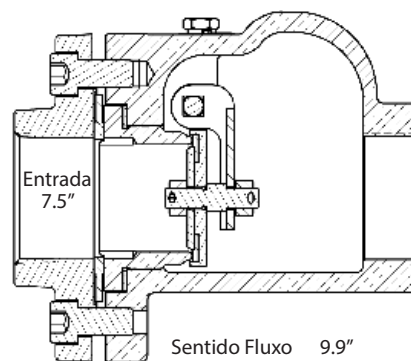
Esta válvula de retenção traseira é projetada para fornecer a proteção de retorno necessária para o riser de descarga na área de transferência da planta a granel. Ele foi projetado especificamente para a instalação de tubulações e é adequado para serviços de GLP e amônia anidra. O fluxo do produto move a verificação de giro para a posição aberta, quando o fluxo para a verificação de giro com mola é fechada.

Recursos

- Indicador de fluxo de fácil leitura
- Projeto de verificação de giro com mola para serviço pesado
- Disco de assento de borracha sintética resiliente
- Altas vazões com baixa queda de pressão
- Pode ser instalado na horizontal ou na vertical
- 1/4" NPT conectado na parte superior do corpo

Materiais

Corpo Dúctil Ferro
 Haste Aço Inoxidável
 Assento Aço Inoxidável
 Disco do Assento Borracha Sintética Resiliente
 Mola de Retorno Aço Inoxidável



Código	Aplicação	Conexão de Entrada e Saída	Capacidade líquida em 10 PSIG Drop GPM
A7624	GLP & NH3	3" FNPT	1325-GPM(LPG) 1173-GPM(NH3)



Inscrição

Projetados para promover a máxima eficiência da bomba, esses indicadores permitem que operadores de usinas a granel inspecionem visualmente as condições de fluxo de líquido.

Com o vidro nos dois lados do indicador, o fluxo pode ser observado de ambos os lados, mesmo sob algumas condições de pouca luz. A verificação de giro integral também serve como uma válvula de retenção para evitar fluxo reverso e perda de produto se a mangueira falhar em uma operação de carregamento.

Ao instalar um indicador no lado a montante da bomba da planta, as condições de sucção podem ser observadas e a velocidade da bomba ajustada para obter a vazão máxima possível sem cavitação. Além disso, se um indicador estiver instalado na tubulação no rack de carregamento, logo à frente da mangueira de carregamento, o operador poderá manter uma verificação constante das condições da bomba.

Ambas as instalações são projetadas para permitir que a observação forneça a máxima eficiência da bomba e garanta a operação segura da bomba da planta.

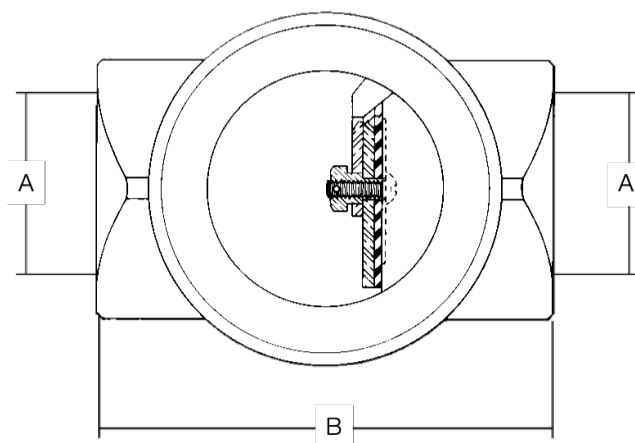
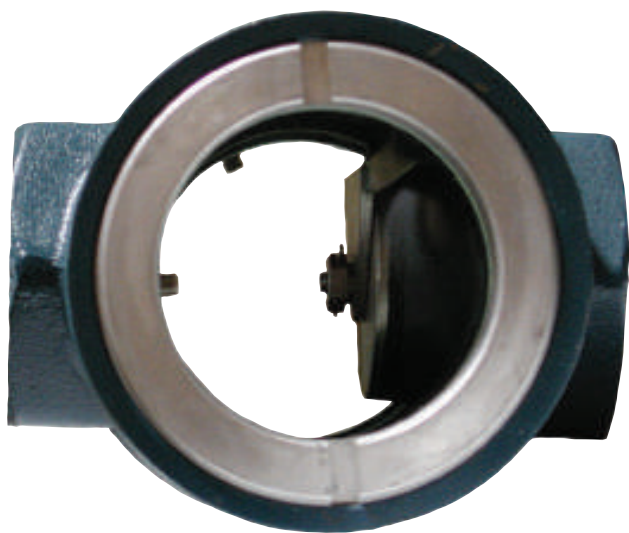
Nas operações do compressor, um indicador de fluxo de visão instalado na linha de líquido fornecerá uma indicação visual quando o carro ou o transporte do tanque for esvaziado. A operação do compressor pode ser imediatamente revertida para iniciar a recuperação do vapor.

Recursos

- O corpo de ferro dúctil garante uma operação longa e sem problemas com pressão de trabalho de 400 PSIG.
- O vidro é polido, retificado e temperado após a fabricação, para resistência máxima de até 2.500 PSIG.
- Os parafusos de fixação minimizam o afrouxamento dos anéis retentores de vidro.
- As vedações de vidro com anel em O proporcionam uma operação estanque.

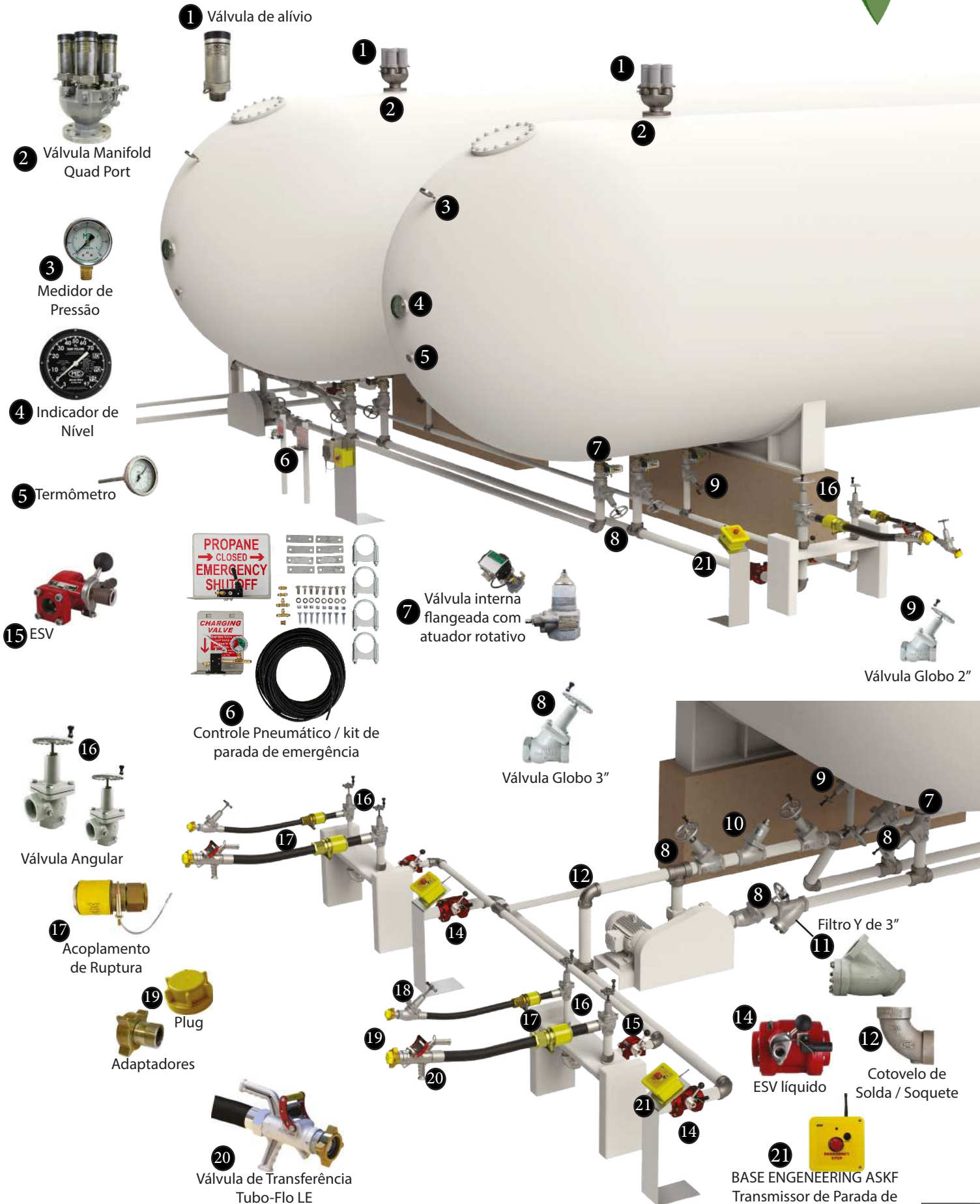
Materiais

Corpo Ferro dúctil
 Verificação do giro Aço inoxidável
 Verifique o disco do assento Borracha sintética resiliente
 Vidro Polido, retificado, temperado e testado até 2.500 PSIG



Código	A Conexão Entrada/Saída	B Comprimento
A7794	2" F. NPT	53/4
A7796	3" F. NPT	73/8"

Plantas de Armazenamento Guia de Aplicação



Válvulas de Alívio Interna

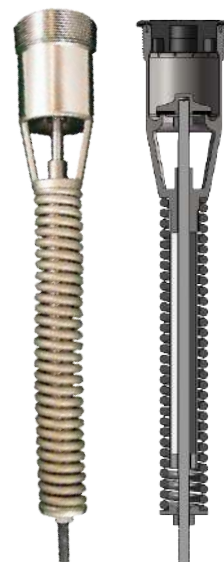


Projetado para uso em tanques móveis de GLP e NH3 como válvula de alívio de pressão primária para caminhões bobtail e de transporte à granel. Todos os componentes de trabalho são internos à conexão do tanque, evitando danos à válvula em caso de capotamento.

Características

- Corpo fabricado em aço inoxidável
- Todos os componentes internos são de aço inoxidável para resistência a corrosão
- Os selos da válvula estão disponíveis em Nitrilo, Viton e Kalrez
- Grande superfície dos assento para um maior desempenho e confiabilidade do selo
- Disponível nas pressões de 250 a 265 PSI
- Disponível em várias pressões e medidas

SÉRIES MEV300FIR



O batente de deslocamento evita danos ao assento da válvula de alívio



MEP200FIR / MEO300FIR
Ferramenta de Instalação Hexagonal



Código	PSI	Conexão do Tanque	Chave de Instalação	Capacidade de Fluxo SCFM/AIR ²	Serviço		Material do Assento	Acessórios	
				UL @120% Ajuste de Pressão	GLP	NH ₃		Tampa	Ferramenta de Instalação Hexagonal
MEV200FIR/250 ⁴	250	2" MNPT	1.1/2"	4,460	Sim	No ⁴	Nitrilo	MEV200FIR-09	MEP200FIR
MEV200FIR/265	265		1.1/2"	4,670	Sim	Sim	Nitrilo		
MEV200FIREP/265 ¹	265		1.1/2"	4,670	No	Sim	EPR/EPDM		
MEV200FIRV/250	250		1.1/2"	4,460	Sim	No	Viton		
MEV200FIRV/265	265		1.1/2"	4,670	Sim	No	Viton		
MEV200FIRK/250 ¹	250		1.1/2"	4,460	Sim	Sim	Kalrez ³		
MEV200FIRK/265 ¹	265		1.1/2"	4,670	Sim	Sim	Kalrez ³		
MEV200FIRNP/250	250		1.1/2"	4,670	No	Sim	Neoprene		
MEV200FIRNP/265	265		1.1/2"	4,670	No	Sim	Neoprene		
MEV300FIR/250 ⁴	250		3" MNPT	2.1/2"	10,865	Sim	No ⁴		
MEV300FIR/265	265	2.1/2"		11,600	Sim	Sim	Nitrilo		
MEV300FIREP/265 ¹	265	2.1/2"		11,600	No	Sim	EPR/EPDM		
MEV300FIRK/250 ¹	250	2.1/2"		10,865	Sim	Sim	Kalrez ³		
MEV300FIRK/265 ¹	265	2.1/2"		11,600	Sim	Sim	Kalrez ³		
MEV300FIRV/250	250	2.1/2"		10,865	Sim	No	Viton		
MEV300FIRV/265	265	2.1/2"		11,600	Sim	No	Viton		
MEV300FIRNP/250 ¹	250	2.1/2"		10,865	No	Sim	Neoprene		
MEV300FIRNP/265 ¹	265	2.1/2"		11,600	No	Sim	Neoprene		

NOTA: Capacidade de alívio de tamanho conforme o Código NFPA nº 58, Tabela 5.9.2.6 (edição 2017)

(1) FFKM, Neoprene e EPR / EPDM não listados na UL.

(2) As taxas de fluxo são mostradas para as válvulas de alívio descobertas, as canalizações reduzem o fluxo

(3) Recomendado para aplicações de serviço duplo de GLP e NH₃

(4) Para uso com NH₃, adicione "HN" após o prefixo para o número de peça de nitrila hidrogenada - ou seja, MEV200FIRHN / 250

Válvulas de Alívio Externa

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple

1.1/4" 2.1/2"NPT



**MEV125/250
(ALUMÍNIO)**



**MEV125B/250
(LATÃO)**



MEV250VM/250



Série MEV125 - Projetada para uso com grandes tanques de armazenamento de GLP e NH₃ como uma válvula de alívio de pressão primária nas instalações da planta a granel acima e abaixo do solo da ASME. Todos os componentes de trabalho são externos à conexão do tanque, longe de possíveis contaminantes do produto. Compatível com várias unidades principais de 1.1/4" FNPT, incluindo os coletores Mini Quad-port série ME902S-16, ME903S-16 e ME904S-16.

Série MEV250 - Projetada para uso com contêineres de armazenamento como uma válvula de alívio de pressão primária em instalações ASME acima e abaixo do solo. Todos os componentes de trabalho e externos ao contêiner são conectados longe de possíveis contaminantes do produto. Compatível com todos os vasos de pressão de GLP padrão com acoplamentos NPT.

Características

- Corpo forjado de alumínio ou latão anodizado durável em peça única
- componentes internos de aço inoxidável
- Material de vedação padrão: HNBR (nitrilo) ou FKM
- Material de vedação disponível: FFKM
- A rosca de saída aceita a tubulação MEP178 para a tubulação FNPT de 2"
- inclui tampa climática de plástico para saída da válvula de alívio



MEP170



MEP250

Part No.	STD/PSIG	Material de Vedação	Conexão Tanque	OAL	Chave Hex.	Capacidade de fluxo SCFM / AIR (1) UL a 120% de pressão definida	Adequado para tanques com área de superfície até:	Aplicação		Acessórios
								GLP	NH ₃	
MEV125B/250	250 PSIG	Nitrilo	1.1/4" MNPT	10-1/2"	2.11/16"	6,330	340 Sq. Ft.	SIM	NÃO	MEV125-109 Tampa de substituição
MEV125B/265	265 PSIG	Nitrilo	1.1/4" NPT	10-1/2"	2.11/16"	6,545	350 Sq. Ft.	SIM	NÃO	
MEV125B-VM/250	250 PSIG	FKM	1.1/4" NPT	10-1/2"	2.11/16"	6,330	340 Sq. Ft.	SIM	NÃO	
MEV125B-VM/265	265 PSIG	FKM	1.1/4" NPT	10-1/2"	2.11/16"	6,545	350 Sq. Ft.	SIM	NÃO	MEP178 Adaptador Pipeaway
MEV125/250	250 PSIG	Nitrilo	1.1/4" NPT	10-1/2"	2.11/16"	6,330	340 Sq. Ft.	NÃO	SIM	MEP123 Instalação / Ferramenta de Remoção
MEV125/265	265 PSIG	Nitrilo	1.1/4" NPT	10-1/2"	2.11/16"	6,545	350 Sq. Ft.	NÃO	SIM	
MEV125VM/250	250 PSIG	FKM	1.1/4" NPT	10-1/2"	2.11/16"	6,330	340 Sq. Ft.	SIM	NÃO	
MEV125VM/265	265 PSIG	FKM	1.1/4" NPT	10-1/2"	2.11/16"	6,545	350 Sq. Ft.	SIM	NÃO	MEP170 Adaptador da Válvula de Alívio
MEV250VM/250	250 PSIG	FKM	2.1/2" NPT	10-1/2"	4.1/8"	10,333	610 Sq. Ft.	SIM	NÃO	
MEV250CN/250	250 PSIG	Nitrilo	2.1/2" NPT	10-1/2"	4.1/8"	10,333	610 Sq. Ft.	SIM	SIM	
MEV250VM/265	265 PSIG	FKM	2.1/2" NPT	10-1/2"	4.1/8"	10,948	655 Sq. Ft.	SIM	NÃO	MEP250 Instalação/ Ferramenta de Remoção
MEV250CN/265	265 PSIG	Nitrilo	2.1/2" NPT	10-1/2"	4.1/8"	10,948	655 Sq. Ft.	SIM	SIM	

Válvulas Manifold Quad-Port



Projetado para uso em grandes recipientes de armazenamento estacionário GLP e NH₃ com aberturas flangeadas. Esses coletores de alívio têm uma válvula de alívio adicional separada da classificação de fluxo, que permite a manutenção e / ou troca de qualquer válvula de alívio sem esvaziar o tanque. Nossa alça de seleção de porta grande permite que cada porta de válvula específica seja fechada para que a válvula de alívio possa ser removida enquanto as válvulas restantes permanecem sob pressão, protegendo o tanque e o conteúdo. Cada modelo de coletor é classificado com base no fluxo através das válvulas de alívio com uma válvula removida de serviço.

Características

- Corpo de ferro dúctil para serviços pesados
- Vedantes de haste de vedação duráveis em PTFE em V-cup
- Proteção climática de borracha moldada para engrenagem rotativa do coletor com plugue de porta
- O recurso de ruptura integral deixa o assento e o selo intactos
- Defletor de orifício de choro e plugues sextavados fornecidos
- Função integrada de equalização de piloto
- Acabamento resistente à corrosão
- Corrente de elevação conveniente incluída
- A rosca de saída de 3.1/2"-8 aceita tubulação MNPT de 3"

MEP990-4DFM / 3DFM

Redução de flanges
Adaptador de spool



Alça da porta e indicadores de porta

Part No.	Tamanho da Flange	No. de Válvula de Alívio	Aplicação	Capacidade de fluxo SCFM / Ar (2) Pressão de ajuste UL @ 120%	Válvula de Alívio Instalada na Fábrica			Acessórios
					Material de Vedação	Início da Descarga PSIG	Código	Kit de Montagem Universal de 8 Pinos/Porca
ME903S-3F/250VM	3" - 300# ⁽¹⁾	3	GLP	20,400 (2)	FKM	250	MEV250VM/250	ME904SK
ME903S-3F/250CN	3" - 300# ⁽¹⁾	3	GLP & NH ₃	20,400 (2)	Nitrilo	250	MEV250CN/250	ME904SK
ME903S-4F/250VM	4" - 300#	3	GLP	20,400 (2)	FKM	250	MEV250VM/250	ME904SK
ME903S-4F/250CN	4" - 300#	3	GLP & NH ₃	20,400 (2)	Nitrilo	250	MEV250CN/250	ME904SK
ME904S-3F/250VM	3" - 300# ⁽¹⁾	4	GLP	27,740 (3)	FKM	250	MEV250VM/250	ME904SK
ME904S-3F/250CNW	3" - 300# ⁽¹⁾	4	GLP & NH ₃	27,740 (3)	Nitrilo	250	MEV250CN/250	ME904SK
ME904S-4F/250VM	4" - 300#	4	GLP	27,740 (3)	FKM	250	MEV250VM/250	ME904SK
ME904S-4F/250CN	4" - 300#	4	GLP & NH ₃	27,740 (3)	Nitrilo	250	MEV250CN/250	ME904SK
ME903S-3F/265VM	3" - 300# ⁽¹⁾	3	GLP	20,555 (2)	FKM	265	MEV250VM/265	ME904SK
ME903S-3F/265CN	3" - 300# ⁽¹⁾	3	GLP & NH ₃	20,555 (2)	Nitrilo	265	MEV250CN/265	ME904SK
ME903S-4F/265VM	4" - 300#	3	GLP	20,555 (2)	FKM	265	MEV250VM/265	ME904SK
ME903S-4F/265CN	4" - 300#	3	GLP & NH ₃	20,555 (2)	Nitrilo	265	MEV250CN/265	ME904SK
ME904S-3F/265VM	3" - 300# ⁽¹⁾	4	GLP	28,550 (3)	FKM	265	MEV250VM/265	ME904SK
ME904S-3F/265CN	3" - 300# ⁽¹⁾	4	GLP & NH ₃	28,550 (3)	Nitrilo	265	MEV250CN/265	ME904SK
ME904S-4F/265VM	4" - 300#	4	GLP	28,550 (3)	FKM	265	MEV250VM/265	ME904SK
ME904S-4F/265CN	4" - 300#	4	GLP & NH ₃	28,550 (3)	Nitrilo	265	MEV250CN/265	ME904SK

(1) Para uso com o Flange ANSI 300 # modificado com porta 4"
(3) Nitrilo não listado na UL

(2) Classificação do fluxo com base no número de válvulas indicado entre parênteses ()
As taxas de fluxo são mostradas como válvulas de alívio, as tubulações reduzirão o fluxo

Accessories

Código	Descrição
MEP990-4DFM/3DFM	Kit de carretel de adaptação de ACF / ESV / ISC flangeado de 4"-300 lb x 3"-300 lb

Termômetro

Projetado para uso em tanques de armazenamento GLP ou NH₃, tanques de enfermagem, bobtails e transportes. Esses termômetros à prova de água e poeira em aço inoxidável apresentam uma conexão MNPT de 1/2" com uma faixa de temperatura de -40° a + 49° Celsius. Precisão +/- 1% da faixa completa.

Código	Diâmetro Dial	Comprimento da Sonda
MEJ700	2"	4"
MEJ701	2"	6"
MEJ702	3"	4"
MEJ703	3"	6"



Medidor de Pressão

Projetado para medir a pressão de gás ou líquido. O Marshall Excelsior oferece dois tipos de medidores, secos e cheios de glicerina. O medidor seco é o medidor mais usado, de baixo custo. Com um medidor cheio de glicerina, a vida útil do medidor é prolongada, a vibração do ponteiro é minimizada e a condensação, causada pelo ar úmido dentro do medidor, é eliminada. Para determinar o manômetro correto, o ambiente, juntamente com a pressão normal do sistema operacional, deve ser considerado. A faixa de pressão do manômetro deve ser duas vezes a pressão normal do sistema para maximizar a vida útil e a precisão do manômetro

Montagem Traseira



MEJ513



MEJ502



Montagem Inferior

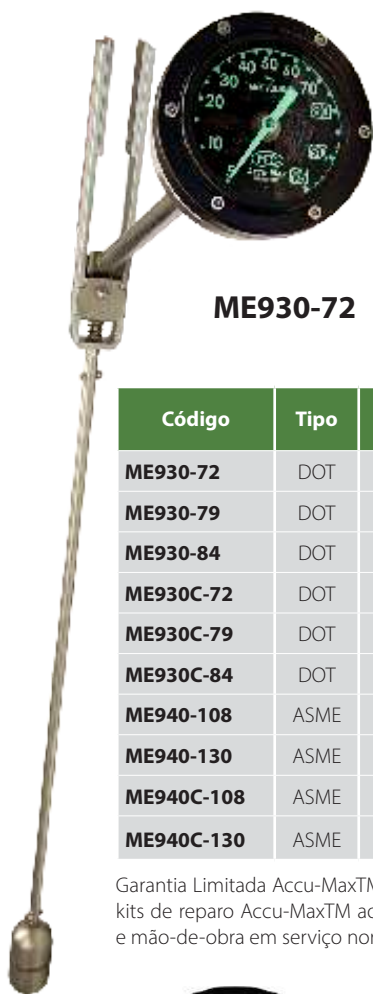
MEJ542

Código		PSIG	Tamanho Dial	Tipo
1/4" MNPT Montagem Inferior	1/4" MNPT Montagem Traseira			
MEJ520	—	0-5	2.1/2	Seco
MEJ500	MEJ510	0-15	2"	Seco
MEJ603LP-01*	—	0-15	2.1/2	Glicerina
MEJ501	MEJ511	0-30	2"	Seco
ME10BTK-04	—	0-30	2.1/2	Glicerina
ME50ECO-2	—	0-35"WC	2.1/2	Seco
MEJ502	MEJ512	0-60	2"	Seco
MEJ503	MEJ513	0-100	2"	Seco
MEJ504	—	0-160	2"	Seco
MEJ505	—	0-200	2"	Seco
MEJ600-02	MEJ516	0-300	2"	seco
MEJ603HP-01*	—	0-300	2.1/2	Glicerina
MEJ580***	—	0-300	4"	Seco
MEJ542**	—	0-400	2.1/2	Glicerina
—	MEJ524*	0-400	2.1/2	Glicerina
MEJ552*	MEJ526**	0-400	2.1/2	Glicerina

* Rosca para tubos de latão; Moldura de aço inoxidável
** Medidor de aço inoxidável *** Medidor de aço banhado

Medidores de Nível ACCU-MAX™

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



ME930-72

Montagem Série Horizontal

Projetado para medir os níveis de líquido nos tanques horizontais DOT e estacionário ASME com capacidade de fluido acima de 2.300 galões. Para uma vida útil máxima, o braço da bóia possui um amortecedor de mola integrado para aplicações severas em estrada. O mostrador padrão apresenta um fundo preto para brilho reduzido com a tecnologia de brilho, oferecendo um mostrador de fácil leitura "brilho no escuro", perfeito para situações de pouca luz. Um mostrador opcional de estilo clássico está disponível. Esses medidores são adequados para uso em bobtail, transporte, vagões e aplicações de armazenamento a granel.

Código	Tipo	Estilo	Visor	Tamanho	Diâmetro do Tanque
ME930-72	DOT	Standard	Preto/Brilho	4"	72"
ME930-79	DOT	Standard	Preto/Brilho	4"	79"
ME930-84	DOT	Standard	Preto/Brilho	4"	84"
ME930C-72	DOT	Classic	Prata/Preto	4"	72"
ME930C-79	DOT	Classic	Prata/Preto	4"	79"
ME930C-84	DOT	Classic	Prata/Preto	4"	84"
ME940-108	ASME	Standard	Preto/Brilho	8"	108"
ME940-130	ASME	Standard	Preto/Brilho	8"	130"
ME940C-108	ASME	Classic	Prata/Preto	8"	108"
ME940C-130	ASME	Classic	Prata/Preto	8"	130"

Características

- Toda a construção em aço inoxidável
- Projeto de tubo soldado ao acoplamento para máxima resistência e durabilidade
- Mostrador 100% selado e preenchido com argônio para evitar acúmulo de umidade e embaçamento
- Configuração de fábrica e precisão ajustadas para excelente precisão
- Faca de discagem e hardware de montagem universal com outros medidores padrão do setor
- Montado em todos os adaptadores de flange padrão do tanque de 8 parafusos
- Configurações personalizadas de tanques de comprimento disponíveis mediante solicitação de 30" a 300" I.D. tanque

Garantia Limitada Accu-Max™: A Marshall Excelsior garante que os medidores de bóia e kits de reparo Accu-Max™ ao comprador original estejam livres de defeitos de material e mão-de-obra em serviço normal e em uso por dois anos a partir da data de fabricação.



Tecnologia Padrão
"Brilho"



ME940 Série 8"
Tecnologia Padrão "Brilho"



ME930C Série 4"
Mostrador Classico

Acessório Medidor de Nível ACCU-MAX™

Projetado para a montagem de medidores de bóia em tanques DOT ou ASME. Essas flanges de montagem de aço com zinco de 8 parafusos apresentam rosca de 1/2"-13 para facilitar a instalação.

ME931



ME932



Código	Conexão	Conexão	Ferramenta de Instalação
ME931	2.1/2MNPT	1/213 Fêmea	MEP930WG
ME932*	Solda	1/213 Fêmea	—

* Flanges de solda fornecidas com certificação de material

Medidores de Nível ACCU-MAX™

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



Montagem Série Topo

Mede os níveis de líquido nos tanques estacionários horizontais ASME com capacidade de fluido acima de 2.300 galões. Adequado para uso em tanques de armazenamento a granel equipados com 2.1/2" NPT 6000 lbu ou 8 parafusos 3.1/2" nas aberturas do tanque central localizadas na parte superior do navio, como aplicações subterrâneas ou enterradas.



ME930TM
Série ASME Visor de 4"



ME940TM
Série ASME Visor de 8"

Característica

- Toda a construção em aço inoxidável para uso com aplicações de GLP e NH3
- Projeto de tubo soldado ao acoplamento para máxima resistência e durabilidade
- Amortecedor de mola integral
- Mostrador "fácil de ler", exclusivo e de fácil leitura, perfeito para situações de pouca luz
- Mostrador 100% selado e preenchido com argônio para impedir o acúmulo de umidade e o ajuste de fábrica de nebulização e precisão ajustada para excelente precisão
- Face de discagem e hardware de montagem universal com outros medidores padrão do setor
- Montado em todos os adaptadores padrão de flange do tanque de 8 parafusos
- Configurações personalizadas disponíveis mediante solicitação
- Disponível com mostrador de estilo clássico

Código	Descrição	Visor	Diâmetro Visor	Riser	Diâmetro Tanque	Acessórios
ME930TM4-108-5946	Accu-Max ASME estacionário Medidor de montagem superior	Brilho/Preto	4"	4"	108"	ME931 Adaptador de Flange MNPT de 2.1/2 "
ME930TM8-108-6346			4"	8"	108"	
ME930TM4-130-7056			4"	4"	130"	
ME930TM8-130-7456			4"	8"	130"	
ME940TM4-108-5948			ME932 Adaptador de Flange tipo Solda	8"	4"	108"
ME940TM8-108-6348				8"	8"	108"
ME940TM4-130-7060				8"	4"	130"
ME940TM8-130-7460				8"	8"	130"

Medidores de Nível ACCU-MAX™

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple

Séries TRANS-MAX

Meça os níveis de líquido nos tanques DOT horizontal e ASME estacionário com aberturas de porta de bitola de 1" FNPT.

Projetado para substituir medidores de estilo rotativo em tanques com capacidade de fluido superior a 2.300 galões. Adequado para uso em aplicações de bobtail, transporte e armazenamento a granel. O design exclusivo em "cunha" da MEC permite fácil instalação e reduz bastante o tempo gasto dentro do tanque.

NOTA: O design robusto deste medidor requer a entrada do tanque através do caminho manual durante a instalação.



Características

- Toda a construção em aço inoxidável para uso com aplicações de GLP e NH3
- Projeto de tubo soldado ao acoplamento para máxima resistência e durabilidade
- A instalação requer mão-de-obra
- Converte medidor de estilo rotativo em estilo Accu-Max para serviços pesados, tanto para aplicações móveis quanto estacionárias
- Amortecedor de mola integrado para aplicação árdua sobre a estrada
- Fácil de montar
- Mostrador "fácil de ler", exclusivo e de fácil leitura, perfeito para situações de pouca luz
- Mostrador 100% selado e preenchido com argônio para evitar acúmulo de umidade e embaçamento
- Configuração de fábrica e precisão ajustadas para excelente precisão
- Face de discagem e hardware de montagem universal com outros medidores padrão do setor
- Montagem em todos os adaptadores de acoplamento de tanque NPT padrão de 1"
- Comprimentos personalizados disponíveis mediante solicitação
- Disponível com mostrador de estilo clássico

Medidores de Nível Accu-Max DOT da Trans-Max

Código	Descrição	Visor	Tamanho	Diâmetro Tanque	Acessórios
ME930WG-72	Conjunto do medidor de bóia Trans-Max Accu-Max DOT	Brilho/Preto	4"	72"	MEP930WG Zinc Plated Installation Tool
ME930WG-79	Conjunto do medidor de bóia Trans-Max Accu-Max DOT		4"	79"	
ME930WG-84	Conjunto do medidor de bóia Trans-Max Accu-Max DOT		4"	84"	
ME930CWG-72	Conjunto do medidor de bóia Trans-Max Accu-Max DOT (clássico)	Prata/Preto	4"	72"	
ME930CWG-79	Conjunto do medidor de bóia Trans-Max Accu-Max DOT (clássico)		4"	79"	
ME930CWG-84	Conjunto do medidor de bóia Trans-Max Accu-Max DOT (clássico)		4"	84"	

Manômetros Estacionários Trans-Max Accu-Max ASME

Código	Descrição	Visor	Tamanho	Diâmetro Tanque	Acessórios
ME940WG-108	Conjunto de medidor de nível estacionário Trans-Max Accu-Max	Brilho/Preto	8"	108"	MEP930WG Zinc Plated Installation Tool
ME940WG-130	Conjunto de medidor de nível estacionário Trans-Max Accu-Max		8"	130"	
ME940CWG-108	Conjunto de medidor de nível estacionário Trans-Max Accu-Max (clássico)	Prata/Preto	8"	108"	
ME940CWG-130	Conjunto de medidor de nível estacionário Trans-Max Accu-Max (clássico)		8"	130"	

Controle Pneumático e Kit E- STOP

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



Usado em conjunto com válvulas de fechamento de emergência controladas por sistema pneumático (ESV) da MEC ou válvulas internas para abrir e fechar remotamente usando gás comprimido. Cada kit inclui todos os componentes necessários para conectar e carregar um sistema de controle pneumático completo com suportes, material de montagem e colocação necessária em uma variedade de orientações para um desligamento rápido e confiável do sistema remoto.

Características

- Controle pneumático para serviço pesado e válvulas de carregamento
- Placas e ferragens de montagem pré-perfuradas
- Grandes cartazes de fácil leitura / etiquetas de instruções
- Medidor de detecção de vazamento embutido
- Inclui tubo flexível de 100 ft de 1/4" e conectores de compressão necessários
- Tubos de extensão e conectores adicionais disponíveis
- Adequado para uso com ar seco, nitrogênio ou vapor de GLP
- Fácil de instalar



MEP980PN-100

MEP980PN-100 INSTALADO



Controle Pneumático / KIT E-STOP

Código	Descrição
MEP980PN-100	Controles pneumáticos completos da MEC / Kit de parada de emergência com letreiros e mangueira 100'

Acessórios

Código	Descrição	Material
MEP980PN-105	Adaptador de extensão de tubo de compressão - 1/8"MNPT x 1/4" CC	Latão
MEP980PN-106	Extensão Tee do tubo de compressão - 1/4"CC	Latão
MEP980PN-113	Extensão de tubulação 1/4" x 100 ft roll	Poli
MEP980PN-901	Conjunto de válvula de carga remota pneumática com suporte	—
MEP980PN-902	Conjunto de válvula de desligamento eletrônico pneumático com suporte	—

Válvulas Internas Rosqueadas

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



Para uso em bobtails e tanques de armazenamento com conexões roscaadas de 1.1/4" e 3" para fluxo direcionais ou bidirecionais. Ele fornece tanto fechamento manual como o fechamento devido ao excesso de fluxo, no caso do tubo se separar da válvula. Pode ser equipado com trava manual, atuador pneumático ou rotativo, dispositivos de abertura / fechamento. Todos os modelos de válvulas possuem uma função de quebra de corpo forjado que permite que o tubo quebre em caso de impacto lateral, deixando a cabeça do assento da válvula intacta e protegendo o tanque de vazamento de produto. APLICAÇÃO NO SERVIÇO DE LÍQUIDO OU VAPOR

Características

- Corpo de fundição em aço inoxidável 316 máxima durabilidade e resistência à corrosão
- Todos os componentes internos em aço inoxidáveis
- Hexágono para instalação com molde padrão.
- Haste de revestimento duro usinado de precisão
- Disco de assento de nitrilo totalmente retido
- Grande variedade de válvulas de bloqueio em excesso
- Alimentado por came de rolo
- O tempo de eliminação mais rápido na indústria
- Placa de dados removível
- A válvula de serviço mais fácil do setor
- Construção padrão e utiliza vedantes de nitrilo
- Disponível com vedantes Neoprene, Viton ou Kalrezl
- Certificado para GLP e NH3
- Rolamento Rulon™ no eixo de encaixe

Medida	"X"	Valores Líquidos do Fluxos de Fechamento da Válvula
1.1/4"	35	35 GPM GLP Fluxo de Encerramento
1.1/4"	55	55 GPM GLP Fluxo de Encerramento
1.1/4"	85	85 GPM GLP Fluxo de Encerramento
2"	110	110 GPM GLP Fluxo de Encerramento
2"	160	160 GPM GLP Fluxo de Encerramento
2"	260	260 GPM GLP Fluxo de Encerramento

Medida	"X"	Valores Líquidos do Fluxos de Fechamento da Válvula
3"	175	175 GPM GLP Fluxo de Encerramento
3"	250	250 GPM GLP Fluxo de Encerramento
3"	300	300 GPM GLP Fluxo de Encerramento
3"	375	375 GPM GLP Fluxo de Encerramento
3"	400	400 GPM GLP Fluxo de Encerramento
3"	475	475 GPM GLP Fluxo de Encerramento
3"	500	500 GPM GLP Fluxo de Encerramento

SÉRIES ME990-10



SÉRIES ME990-16



SÉRIES ME990-24

Válvulas Internas Rosqueadas



Código	Descrição
ME990-10 -"X"	1.1/4" NPT x 1.1/4" NPT Válvula Interna
ME990-10/12 -"X"	1.1/4" NPT x 1.1/2" NPT Válvula Interna
ME990A-10 -"X"	1.1/4" NPT x 1.1/4" NPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático
ME990A-10/12 -"X"	1.1/4" NPT x 1.1/2" NPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático
ME990AR-10 -"X"	1.1/4" NPT x 1.1/4" NPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático
ME990AR-10/12 -"X"	1.1/4" NPT x 1.1/2" NPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático
ME990M-10 -"X"	1.1/4" NPT x 1.1/4" NPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático
ME990M-10/12 -"X"	1.1/4" NPT x 1.1/2" NPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático
ME990M-10 -"X"	1.1/4" NPT x 1.1/4" NPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático

Indique o valor de fechamento de fluxo excedente desejado ao fazer o pedido - consulte o gráfico para valores - ou seja, ME990-10-85 (85 GPM).
 Para pedir FFKM, adicione "K" após o número de peça do prefixo, ou seja ME990K-10-35.
 Para encomendar Neoprene, adicione "N" para Neoprene após o número de peça do prefixo, ou seja ME990N-10-35.
 Para encomendar FKM, adicione "V" após o número de peça do prefixo, ou seja, ME990V-10-35.

Código	Descrição	Acessórios
ME990-16 -"X"	2" MNPT x 2" FNPT Válvula Interna	MEP889-16
ME990A-16 -"X"	2" MNPT x 2" FNPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático	
ME990AR-16 -"X"	2" MNPT x 2" FNPT Válvula Interna - com Atuador Rotativo	
ME990M-16 -"X"	2" MNPT x 2" FNPT Válvula Interna - com Trava Manual	
ME990-24 -"X"	3" MNPT x 3" FNPT Válvula Interna	MEP889-24
ME990A-24 -"X"	3" MNPT x 3" FNPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático	
ME990AR-24 -"X"	3" MNPT x 3" FNPT Válvula Interna - com Atuador Rotativo	
ME990M-24 -"X"	3" MNPT x 3" FNPT Válvula Interna - com Trava Manual	

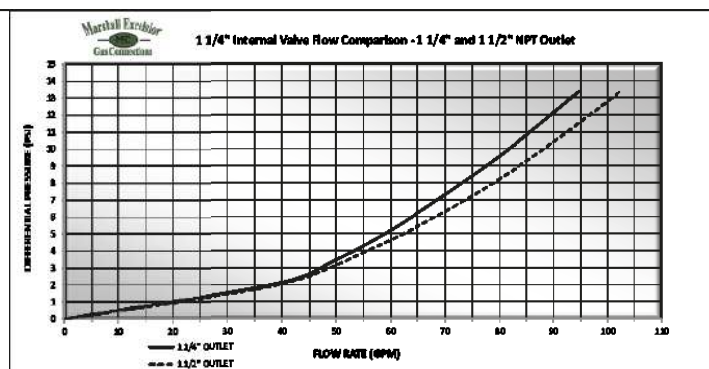
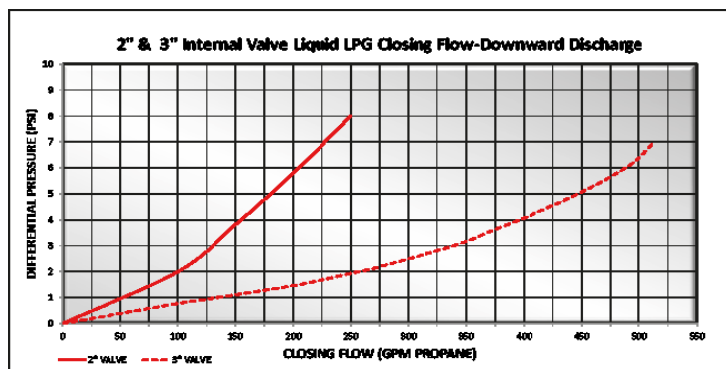
* Nota: Indique o valor desejado de fechamento do fluxo excedente ao fazer o pedido - veja a tabela para valores isto é ME990-24-250 (250 GPM).

Nota: Disponível em toda a construção de aço inoxidável.

Para pedir o FFKM, adicione "K" após o número de peça do prefixo, ou seja, ME990K-16-160.

Para encomendar Neoprene, adicione "N" para Neoprene após o número de peça do prefixo, ou seja, ME990N-16-160.

Para solicitar o FKM, adicione "V" após o número de peça do prefixo, ou seja, ME990V-16-160.



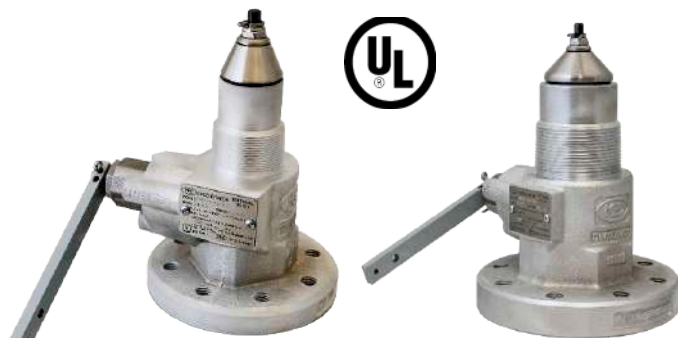
Válvulas Internas Excelsior™



Destinado ao uso em caminhões de transporte e grandes tanques de armazenamento com conexões rosqueadas de 2" ou 3" em aplicações de fluxo direcional ou bidirecional.

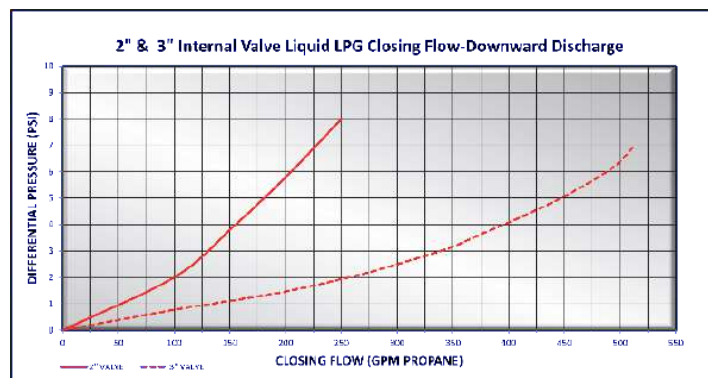
As séries ME991-16 e ME991-24 possuem flanges de saída padrão de 300# para conexões rápidas e confiáveis da tubulação a jusante do tanque. Ideal para tanques existentes com acoplamentos roscados NPT, mas é desejável uma tubulação soldada a jusante. Fornece desligamento manual e fechamento de excesso de fluxo no caso de a tubulação ser separada da válvula. Pode ser equipado com trava manual, dispositivos de abertura / fechamento de atuador pneumático ou rotativo. Todos os modelos de válvulas são equipados com um recurso de rompimento no corpo fundido, que permite que a tubulação se solte em caso de impacto lateral, deixando o gatilho da válvula intacto e protegendo o tanque contra perda catastrófica do produto.

Aplicadas à Líquido ou Vapor.



SÉRIES ME991-16

SÉRIES ME991-24



Características

- Corpo dúctil durável com revestimento de superfície de cádmio
- Todos componentes internos em aço inoxidável
- Glândula de embalagem rosqueada em uma peça
- Haste com usinagem de precisão e revestida
- Disco da sede em nitrilo
- Maior variedade de valores no fechamento de excesso de fluxo
- Atuação do came do rolo
- O tempo de sangramento mais rápido do setor
- Placa de dados removível
- A válvula mais fácil de operar do setor
- A construção padrão utiliza vedantes de nitrilo
- Disponível com vedações de neoprene, FKM ou FFKM
- LISTADO para serviço de GLP e NH3
- Rolamentos Rulon™ nos eixos e hastas Rulon™
- Pinos e juntas de montagem resistentes à corrosão revestidos com Xylan incluídos

"X"	Valores Líquidos do Fluxos de Fechamento da Válvula 2"
110	Fluxo de fechamento de GLP de 110 GPM
160	Fluxo de fechamento de GLP de 160 GPM
260	Fluxo de fechamento de GLP de 260 GPM

"X"	Valores Líquidos do Fluxos de Fechamento da Válvula 3"
175	Fluxo de fechamento de GLP de 175 GPM
250	Fluxo de fechamento de GLP de 250 GPM
300	Fluxo de fechamento de GLP de 300 GPM
375	Fluxo de fechamento de GLP de 375 GPM
475	Fluxo de fechamento de GLP de 475 GPM
500	Fluxo de fechamento de GLP de 500 GPM

Nota: Para NH₃ multiplicar o GPM por .90

Código	Descrição
ME991-16-"X"	Válvula Interna com Flange Excelsior™ 2" MNPT x 2" - 300#
ME991A-16-"X"	Válvula Interna com Flange Excelsior™ 2" MNPT x 2" -300# - com Atuador Pneumático
ME991AR-16-"X"	Válvula Interna com Flange Excelsior™ 2 " MNPT x 2" -300# - com Atuador Rotativo
ME991M-16-"X"	Válvula interna com Flange Excelsior™ 2 " MNPT x 2"-300# - com trava manual
ME991-24-"X"	Válvula Interna com Flange Excelsior™ 3" MNPT x 3" -300#
ME991A-24-"X"	Válvula Interna com Flange Excelsior™ 3" MNPT x 3" -300# - com Atuador Pneumático
ME991AR-24-"X"	Válvula Interna com Flange Excelsior™ 3" MNPT x 3" -300# - com Atuador Rotativo
ME991M-24-"X"	Válvula interna com Flange Excelsior™ MNPT x 3"-300# - com trava manual

Válvulas Internas Excelerator™

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



Destinado ao uso em caminhões de entrega tipo bobtail, caminhões de transporte e grandes tanques de armazenamento com conexões flangeadas de 2" em aplicações de fluxo direcional ou bidirecional. Fornece desligamento manual e fechamento de excesso de fluxo no caso de a tubulação ser separada da válvula. Pode ser equipado com trava manual, dispositivos de abertura / fechamento de atuador pneumático ou rotativo. Todos os modelos de válvulas são equipados com um recurso de rompimento no corpo fundido que permite que a bomba ou a tubulação se solte em caso de impacto lateral, deixando o gatilho da válvula intacto e protegendo o tanque contra perda catastrófica do produto.

Aplicadas à Líquido ou Vapor.

Características

- Corpo de aço durável com revestimento de superfície de cádmio
- Toda a construção de componentes internos de aço inoxidável
- Glândula de embalagem com rosca de uma peça
- Haste com usinagem de precisão e revestida
- Disco da sede em nitrilo
- Maior variedade de valores de fechamento de excesso de fluxo
- Orifícios dos flanges com mangas resistentes à corrosão
- Pinos de montagem resistentes à corrosão revestidos com Xylan
- Atuação do came do rolo
- O tempo de sangria mais rápido do setor
- Placa de dados removível
- A válvula mais fácil de atender do setor
- A construção padrão utiliza vedações de nitrilo
- Disponível com vedações de neoprene, FKM ou FFKM
- Disponível com corpos em aço inoxidável 316
- LISTADO para serviço de GPL e NH3
- Rolamentos Rulon™ nas hastes e pontas de eixo

Séries ME990S-2F-16 2"-300LB x 2" FNPT

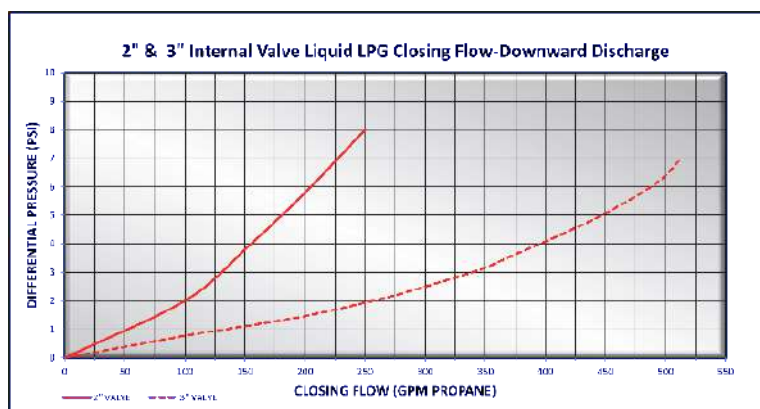


Séries ME990S-2DFM 2"-300LB Válvula Interna Flangeada Dupla



X	Valores Líquidos do Fluxos de Fechamento da Válvula 2"
110	Fluxo de fechamento de GPL de 110 GPM
160	Fluxo de fechamento de GPL de 160 GPM
260	Fluxo de fechamento de GPL de 260 GPM

Nota: Para NH₃ multiplicar o GPM por .90



Código*	Descrição
ME990S-2F-16-"X"	Excelerator™ Válvula Interna Modificada de 2"-300 lb. Flange Simples Modificada x 2" FNPT
ME990SA-2F-16-"X"	Excelerator™ Válvula Interna de Flange Única Modificada de 2"-300 lb. x 2" FNPT - com Atuador Pneumático
ME990SAR-2F-16-"X"	Excelerator™ Válvula Interna de Flange Única Modificada de 2"-300 lb. x 2" FNPT - com Atuador Rotativo
ME990S-2DFM-"X"	Excelerator™ Válvula Interna de Flange Dupla Modificada de 2"-300 lb
ME990SA-2DFM-"X"	Excelerator™ Válvula Interna de Flange Dupla Modificada de 2"-300 lb - com Atuador Pneumático
ME990SAR-2DFM-"X"	Excelerator™ Válvula Interna Modificada de Flange Dupla de 2"-300 lb - com Atuador Rotativo

* Indique o valor desejado de fechamento do fluxo excedente ao fazer o pedido - consulte a tabela para valores, isto é, ME990S-2F-16-260 (260 GPM)
Para solicitar o FFKM, adicione "K" após o número da peça do prefixo, ou seja, ME990SK-2F-16-260
Para pedir Neoprene, adicione "N" para Neoprene após o número da peça do prefixo, ou seja, ME990SN-2F-16-260
Para solicitar o FKM, adicione "V" após o número da peça do prefixo, ou seja, ME990SV-2F-16-260

Válvulas Internas Excelerator™

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



Destinado para uso em caminhões de entrega bobtail, caminhões de transporte e grandestanques de armazenamento com conexões flangeadas de 3" para fluxo bidirecional. Fornece desligamento manual e fechamento de excesso de fluxo no caso de a tubulação ser separada da válvula. Pode ser equipado com trava manual, atuador pneumático ou rotativo ou dispositivos de abertura / fechamento. Todos os modelos de válvulas estão equipados com um recurso de ruptura no corpo fundido que permite que a bomba ou a tubulação seja cortada em caso de impacto lateral, deixando válvula poppet intacto e protegendo o tanque na perda de produto.

Aplicadas à Líquido ou Vapor.



ME990S-3F-24
Série Simples
Flange
Modificado



ME990S-3DF
Série de Flange
Duplo



ME990S-3DFM
Série Dupla
Flange
Modificado

CARACTERÍSTICAS

- Corpo de aço com revestimento superficial de cádmio
- Toda a construção de componentes internos inoxidáveis
- Glândula de embalagem com rosca de uma peça
- Guia de haste e haste com revestimento rígido
- Disco de assento de nitrilo totalmente retido
- Maior variedade de valores de fechamento de fluxo excessivo
- Furos de parafuso de flange com mangas resistentes à corrosão
- Parafusos prisioneiros resistentes à corrosão revestidos com xilano
- O tempo de sangramento mais rápido da indústria
- Placa de dados removível
- A válvula mais fácil do setor para manutenção
- A construção padrão utiliza vedação de nitrila
- Disponível com vedação de neoprene, FKM ou FFKM
- Disponível com corpos de aço inoxidável 316
- LISTADO para serviço de GLP e NH3
- Rolamentos Rulon™ nas setas da haste e anilha

Medida	"X"	Valores Líquidos do Fluxos de Fechamento da Válvula
3"	175	175 GPM GLP Fluxo de Encerramento
3"	250	250 GPM GLP Fluxo de Encerramento
3"	300	300 GPM GLP Fluxo de Encerramento
3"	375	375 GPM GLP Fluxo de Encerramento
3"	400	400 GPM GLP Fluxo de Encerramento
3"	475	475 GPM GLP Fluxo de Encerramento
3"	500	500 GPM GLP Fluxo de Encerramento

NOTE: Para NH₃, multiplique GPM por .90 PM por .90

Código	Descrição
ME990S-3DF-"X"	Válvula Interna Bobtail Dupla de Flange de 3"
ME990SA-3DF-"X"	Válvula Interna Bobtail Dupla de Flange de 3" - com Atuador Pneumático
ME990SAR-3DF-"X"	Válvula Interna Bobtail Dupla de Flange de 3" - com Atuador Rotativo
ME990S-3DFM-"X"	Válvula Interna de Flange Dupla Modificada de 3"- 300 lb.
ME990SA-3DFM-"X"	Válvula Interna de Flange Dupla Modificada de 3"- 300 lb. Com Atuador Pneumático
ME990SAR-3DFM-"X"	Válvula Interna de Flange Dupla Modificada de 3"- 300 lb. Com Atuador Rotativo
ME990S-3F-24-"X"	Válvula Interna de Flange Simples Modificada de 3" FNPT
ME990SA-3F-24-"X"	Válvula Interna de Flange Simples Modificada de 3" FNPT - com Atuador Pneumático
ME990SAR-3F-24-"X"	Válvula Interna de Flange Simples Modificada de 3" FNPT - com Atuador Rotativo

* Indique o valor desejado de fechamento do fluxo excedente ao fazer o pedido - veja a tabela para valores, ou seja, ME990S-3DF-250 (250 GPM)
Para pedir o FFKM, adicione "K" após o número de peça do prefixo, ou seja ME990SK-3DF-300
Para encomendar Neoprene, adicione "N" para Neoprene após o número de peça do prefixo, ou seja, ME990SN-3DF-300
Para solicitar o FKM, adicione "V" após o número de peça do prefixo, ou seja ME990SV-3DF-300

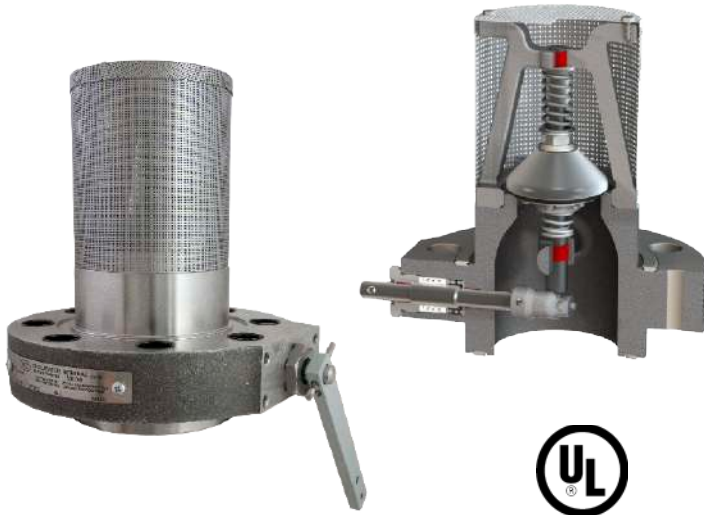
Válvulas Internas Excelerator™

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



3"-300 LB Flange Simples

Destinado ao uso em caminhões de transporte, caminhões bobtail e grandes tanques de armazenamento com conexões flangeadas de 3" em aplicações de fluxo direcional ou bidirecional. Fornece desligamento manual e fechamento de excesso de fluxo no caso de a tubulação ser separada da válvula. Pode ser equipado com um dispositivo de abertura / fechamento de atuador pneumático. Aplicadas à Líquido ou Vapor.



Características

- Toda a construção em aço inoxidável
- Haste usinada com precisão e guia da haste
- Disco do assento totalmente retido
- Maior variedade de valores de fechamento de excesso de fluxo
- Orifícios dos parafusos da flange com mangas resistentes à corrosão
- Parafusos de montagem resistentes à corrosão revestidos com Xylan
- Placa de dados removível
- Prensa de vedação rosca com mola ejetora de vedação
- A construção padrão utiliza vedantes de nitrilo
- Disponível com vedações de neoprene, FKM ou FFKM
- LISTADO para serviço de GLP e NH3
- Rolamentos Rulon™ nas hastes e pontas de eixo

	Valores Líquidos do Fluxos de Fechamento da Válvula 3"
175	Fluxo de fechamento de GLP de 175 GPM
250	Fluxo de fechamento de GLP de 250 GPM
300	Fluxo de fechamento de GLP de 300 GPM
375	Fluxo de fechamento de GLP de 375 GPM
400	Fluxo de fechamento de GLP de 400 GPM
475	Fluxo de fechamento de GLP de 475 GPM
500	Fluxo de fechamento de GLP de 500 GPM

Nota: Para NH3 Multiplicar GPM por .90

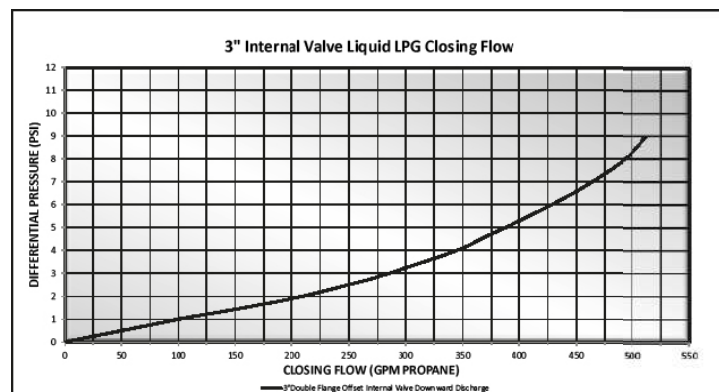
ME990-3F-"X"	Excelerator™ Válvula Interna de Flange Única de 3"
ME990A-3F-"X"	Excelerator™ Válvula Interna de Flange Única de 3" - com Atuador Pneumático

* Indique o valor desejado de fechamento do excesso de fluxo ao fazer o pedido - consulte a tabela para valores ou seja, ME990-3F-500 (500 GPM)

Para solicitar o FFKM, adicione "K" após o número da peça do prefixo, ou seja, ME990K-3F-500

Para pedir Neoprene, adicione "N" para Neoprene após o número da peça do prefixo, ou seja, ME990N-3F-500

Para solicitar o FKM, adicione "V" após o número da peça do prefixo, ou seja, ME990V-3F-500



Válvulas Internas Excelerator™

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



4"-300 LB Flangeada

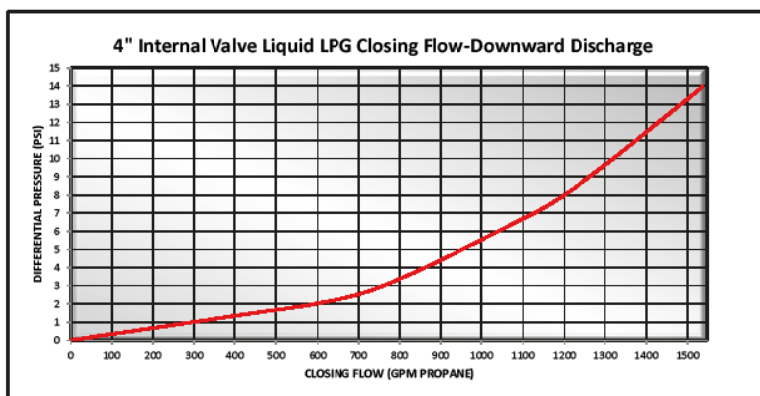
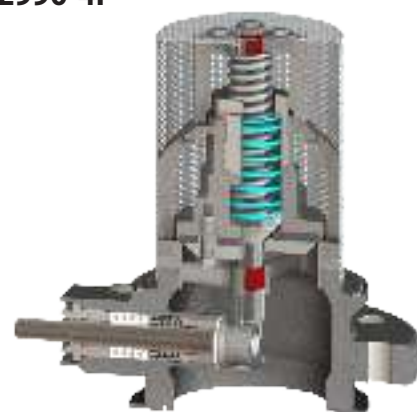
Destinado ao uso em caminhões de transporte e grandes tanques de armazenamento com conexões flangeadas de 4" em aplicações de fluxo direcional ou bidirecional. Fornece desligamento manual e fechamento de excesso de fluxo no caso de a tubulação ser separada da válvula. Pode ser equipado com trava manual, dispositivos de abertura / fechamento de atuador pneumático ou rotativo.

Características

- Toda construção em aço inoxidável
- Haste usinada com precisão e guia da haste
- Disco totalmente retido
- Maior variedade de valores de fechamento de excesso de fluxo
- Disponível com tela de filtro padrão ou nº 5 de malha
- Orifícios dos flanges com mangas resistentes à corrosão
- Parafusos de montagem resistentes à corrosão revestidos com Xylan
- Placa de dados removível
- Prensa-gaxeta rosca com mola ejetora de vedação
- A construção padrão utiliza vedações de nitrilo
- Disponível com vedações de neoprene, FKM ou FFKM
- LISTADO para serviço de GPL e NH3
- Rolamentos Rulon™ nas hastes e pontas de eixo



Séries ME990-4F



"X"	Valores Líquidos do Fluxos de Fechamento da Válvula 4"
375	Fluxo de fechamento de GPL de 375 GPM
500	Fluxo de fechamento de GPL de 500 GPM
650	Fluxo de fechamento de GPL de 850 GPM
850	Fluxo de fechamento de GPL de 375 GPM
1250	Fluxo de fechamento de GPL de 1250 GPM
1500	Fluxo de fechamento de GPL de 1500 GPM

Nota: Para NH3 Multiplicar GPM por .90

Código*	Descrição
ME990-4F-"X"	Excelerator™ Válvula Interna de Flange Única de 4"
ME990A-4F-"X"	Excelerator™ Válvula Interna de Flange Única de 4"- com Atuador Pneumático
ME990AR-4F-"X"	Excelerator™ Válvula Interna de Flange Única de 4"- com Atuador Rotativo
ME990M-4F-"X"	Excelerator™ Válvula Interna de Flange Única de 4"- com Trava Manual

* Indique o valor desejado de fechamento do excesso de fluxo ao fazer o pedido - consulte a tabela para valores - ou seja, ME990-4F-650 (650 GPM)

Para a tela de malha nº 5, adicione / 5 - e.i. ME990-4F-650/5

Para solicitar o FFKM, adicione "K" após o número da peça do prefixo - ou seja, ME990K-4F-500

Para pedir Neoprene, adicione "N" para Neoprene após o número da peça do prefixo - ou seja, ME990N-4F-500

Para solicitar o FKM, adicione "V" após o número da peça do prefixo - ou seja, ME990V-4F-500

Válvulas Internas Excelerator™

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



4"-300 LB e 6"-300 LB Flange Dupla

Destinado ao uso em caminhões de transporte e grandes tanques de armazenamento com conexões flangeadas de 4" ou 6" em aplicações de fluxo direcional ou bidirecional. Fornece desligamento manual e fechamento de excesso de fluxo no caso de a tubulação ser separada da válvula.

Padrão equipado com dispositivos de abertura / fechamento de atuador rotativo. Todos os modelos de válvulas são equipados com um recurso de rompimento no corpo fundido que permite que a bomba ou a tubulação se solte na saída do impacto lateral, deixando a válvula da válvula intacta e protegendo o tanque contra perdas catastróficas do produto.

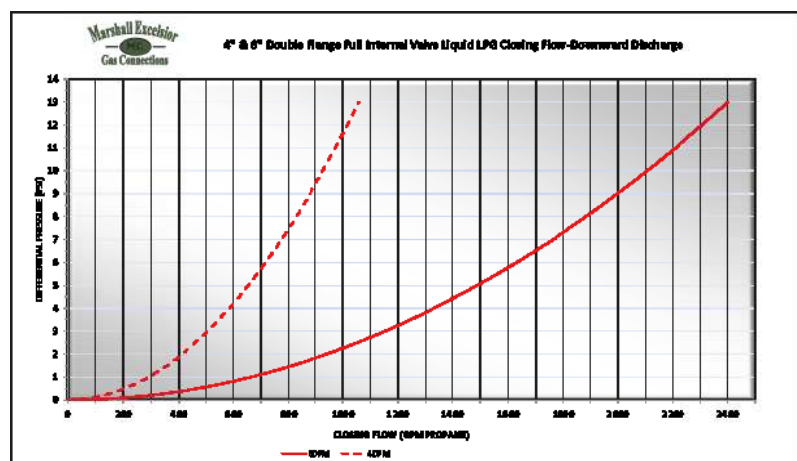
Características

- Corpo de aço durável com revestimento de superfície de cádmio
- Toda a construção de componentes internos de aço inoxidável
- Glândula de embalagem rosqueada de uma peça
- Haste revestida com precisão e guia da haste
- Disco da sede em nitrilo totalmente retido
- Maior variedade de valores de fechamento de excesso de fluxo
- Orifícios dos parafusos da flange com mangas resistentes à corrosão
- Parafusos de montagem resistentes à corrosão revestidos com Xylan
- Atuação do came do rolo
- O tempo de sangramento mais rápido do setor
- Placa de dados removível
- A válvula mais fácil de operar do setor
- A construção padrão utiliza vedantes de nitrilo
- Disponível com vedações FKM ou FFKM
- Disponível com corpos em aço inoxidável 316
- LISTADO para serviço de GLP e NH₃
- Rolamentos Rulon™ nas hastes e pontas de eixo
- Compatível com aberturas de flange padrão 300#



ME990SAR-4DFM

4"-300LB Série de flange dupla modificada



"X"	Valores Líquidos do Fluxos de Fechamento da Válvula 4"
375	Fluxo de fechamento de GLP de 375 GPM
500	Fluxo de fechamento de GLP de 500 GPM
650	Fluxo de fechamento de GLP de 650 GPM
800	Fluxo de fechamento de GLP de 800 GPM
900	Fluxo de fechamento de GLP de 900 GPM
1000	Fluxo de fechamento de GLP de 1000 GPM

"X"	Valores Líquidos do Fluxos de Fechamento da Válvula 6"
650	Fluxo de fechamento de GPL de 650 GPM
1000	Fluxo de fechamento de GPL de 1000 GPM
1250	Fluxo de fechamento de GPL de 1250 GPM
1500	Fluxo de fechamento de GPL de 1500 GPM
1800	Fluxo de fechamento de GPL de 1800 GPM
2400	Fluxo de fechamento de GPL de 2400 GPM

Nota: Para NH₃ Multiplicar GPM por .90

MEC Excelerator™ Válvulas Internas Flangeadas de 4" e 6"	
Código*	Descrição
ME990SAR-4DFM-"X"	Excelerator™ Válvula interna de flange dupla modificada de 4"-300 lb. - com atuador rotativo
ME990SAR-6DFM-"X"	Excelerator™ Válvula interna de flange dupla modificada de 6"-300 lb. - com atuador rotativo

* Nota: Indique o valor desejado de fechamento do excesso de fluxo ao fazer o pedido - consulte a tabela para valores - ou seja, ME990SAR-4DFM-375 (375 GPM)

Disponível em toda a construção em aço inoxidável - ou seja, ME990SSAR-4DFM-375

Para solicitar o FFKM, adicione "K" após o número da peça do prefixo, ou seja, ME990SKAR-4DFM - 375

Para solicitar o FKM, adicione "V" após o número da peça do prefixo, ou seja, ME990SVAR-4DFM-375

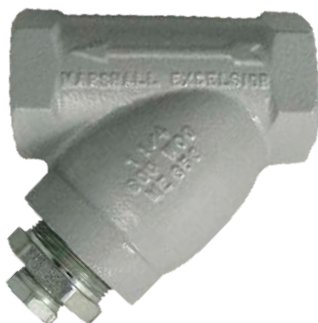
Filtro Y



Projetado para fluxo em uma direção para proteger contra detritos nas tubulações que podem causar danos às bombas, válvulas ou outros equipamentos. Pode ser instalado na horizontal ou na vertical. Eles estão disponíveis em três tamanhos de malha de aço inoxidável. O tamanho da malha é igual ao número de furos por polegada quadrada, ou seja, quanto menor o número, maiores são os furos.

Uma válvula de corte instalada na saída do cesto do filtro permite uma limpeza conveniente do filtro em Y sob pressão. Os filtros de ferro dúctil da série ME656S estão disponíveis em tamanhos de flange ANSI de 3" ou 4" -300LB com portas de sopro rosqueadas. Todos os filtros são fornecidos de fábrica com telas reforçadas em aço inoxidável de 40 malhas para máxima durabilidade e proteção dos equipamentos a jusante. Os plugues para os sopros roscados estão disponíveis por um custo adicional. *

ME653SP



ME655S



ME656S



ME656S-3F



ME656S-3F-901

ME656S-3F
Tela de Substituição



Características

- Corpo de ferro dúctil durável com acabamento de revestimento em pó de grau automotivo
- Classificado com 600 PSI / WOG
- Plugue opcional instalado de fábrica *
- Projetado para LP-Gas ou NH3

Código*			Tamanho do Sopro	Entrada e Saída FNPT
Tela 20 Mesh	Tela 40 Mesh	Tela 80 Mesh		
ME650S/20	ME650S	ME650S/80	1/2	1/2
ME651S/20	ME651S	ME651S/80	1/2	3/4
ME652S/20	ME652S	ME652S/80	3/4	1"
ME653S/20	ME653S	ME653S/80	3/4	1.1/4
—	ME654S	—	1"	1.1/2
ME655S/20	ME655S	ME655S/80	1"	2"
—	ME655S-2F	—	1"	2"-300 LB Flange
—	ME656S	ME656S/80	1.1/4	3"
—	ME656S-3F	—	1.1/4	3"-300 LB Flange
—	ME656S-4F	—	1.1/4	4"-300 LB Flange

* Para adicionar um plugue instalado de fábrica, use um "P" após o número do prefixo, ou seja, ME650SP / 20

Válvulas ESV's

MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple

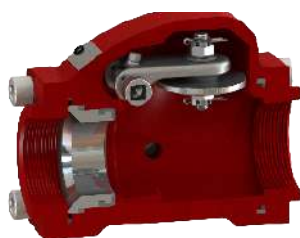
As válvulas de desligamento de emergência (ESV) são projetadas para fornecer como meio para o desligamento rápido e positivo das linhas de gás, caso ocorra uma ruptura no fluxo ou quebra de tubulação. Devido à presença de um elemento fusível embutido no cubo de operação da válvula, o ESV fecha automaticamente quando exposto ao calor entre 100° C - 121° C. Essas válvulas são ideais para instalação em anteparas ou encanamento em linha para emergência automática como resultado de incêndio ou para fornecer um desligamento manual ou remoto imediato e positivo.

Características

- Corpo de ferro dúctil revestido a pó para máxima durabilidade
- Válvula de giro integrada com sede macia para promover o fluxo máximo do produto e minimizar a perda do produto em caso de incêndio.
- Toda a construção de componentes internos em aço inoxidável oferece máxima resistência à corrosão
- Conexão final flangeada para facilitar o serviço de campo
- LISTADO para uso com Gás LP e Amônia Anidra - 400 PSI WOG
- Elemento fusível integral para fechamento automático quando exposto ao fogo
- A gaxeta de vedação em PTFE durável e as vedações resilientes proporcionam uma vida útil de longa duração
- Disponível com mecanismo de trava pneumática ou tipo cabo



ME980-24



ME980-16



ME980C-6



ME980-10



ME980-16-2F

Código	Descrição	Tipo de Trava	Material	Material Flange	OAL
ME980-6	Válvula de corte de emergência FNPT de 3/4" (ESV)	Pneumatica	Ferro dúctil	Ferro dúctil	4.3/4"
ME980-8	Válvula de Corte de Emergência FNPT de 1" (ESV)	Pneumatica	Ferro dúctil	Ferro dúctil	4.3/4"
ME980C-6	Válvula de corte de emergência FNPT de 3/4" (ESV)	Cabo	Ferro dúctil	Ferro dúctil	4.3/4"
ME980C-8	Válvula de corte de emergência FNPT de 1" (ESV)	Cabo	Ferro dúctil	Ferro dúctil	4.3/4"
ME980-10	Válvula de corte de emergência FNPT de 1-1/4" (ESV)	Pneumatica	Ferro dúctil	Ferro dúctil	5.3/8"
ME980C-10	Válvula de corte de emergência FNPT de 1-1/4" (ESV)	Cabo	Ferro dúctil	Ferro dúctil	5.3/8"
ME980-12	Válvula de corte de emergência FNPT de 1-1/2" (ESV)	Pneumatica	Ferro dúctil	Ferro dúctil	5.3/8"
ME980C-12	Válvula de corte de emergência FNPT de 1-1/2" (ESV)	Cabo	Ferro dúctil	Ferro dúctil	5.3/8"
ME980-16	Válvula de Corte de Emergência FNPT de 2" (ESV)	Pneumatica	Ferro dúctil	Aço fundido	6.7/8"
ME980C-16	Válvula de Corte de Emergência FNPT de 2" (ESV)	Cabo	Ferro dúctil	Aço fundido	6.7/8"
ME980-24	Válvula de Corte de Emergência FNPT de 3" (ESV)	Pneumatica	Ferro dúctil	Ferro dúctil	9.5/8"
ME980C-24	Válvula de Corte de Emergência FNPT de 3" (ESV)	Cabo	Ferro dúctil	Ferro dúctil	9.5/8"
ME980-16-2F	Válvula de Desligamento de Emergência com Flange de 2" - 300 lb (ESV)	Pneumatica	Ferro dúctil	Ferro dúctil	11.7/8"
ME980C-16-2F	Válvula de Desligamento de Emergência com Flange de 2" - 300 lb (ESV)	Cabo	Ferro dúctil	Ferro dúctil	11.7/8"
ME980-24-3F	Válvula de Desligamento de Emergência com Flange de 3" - 300 lb (ESV)	Pneumatica	Ferro dúctil	Ferro dúctil	14.1/8"
ME980C-24-3F	Válvula de Desligamento de Emergência com Flange de 3" - 300 lb (ESV)	Cabo	Ferro dúctil	Ferro dúctil	14.1/8"
ME980-24-4F	Válvula de Desligamento de Emergência com Flange de 4" - 300 lb (ESV)	Pneumatica	Ferro dúctil	Ferro dúctil	14.1/4"
ME980C-24-4F	Válvula de Desligamento de Emergência com Flange de 4" - 300 lb (ESV)	Cabo	Ferro dúctil	Ferro dúctil	14.1/4"

Para solicitar ESV com atuador pneumático, adicione "A" após o número da peça do prefixo, ou seja, ME980A-10
Para solicitar ESV com atuador rotativo, adicione "AR" após o número da peça do prefixo, ou seja, ME980AR-10

Acoplamento de Ruptura



Projetado para fornecer uma maneira segura de transferir GLP e NH3 sem sacrificar o fluxo. O acoplamento de ruptura FloKill™ flui nas duas direções e protege contra a perda dispendiosa de danos ao produto ou ao equipamento se correr um afastamento durante uma operação de transferência. Uma extremidade do acoplamento de ruptura deve ser conectada a um ponto fixo ou resistente. No caso de uma quantidade excessiva de força de tração, o acoplamento separável separa e interrompe imediatamente o fluxo do produto nas duas direções. Para reconectar a válvula, é necessário aliviar a pressão de ambas as extremidades da linha; portanto, recomenda-se que seja fornecida uma maneira segura de sangrar pela linha a montante e a jusante. Após a depressurização das linhas, use a ferramenta de reinstalação do Marshall Excelsior (MEP128-6) por 3/4" ou deslize a extremidade macho para o lado fêmea e puxe a gola para trás até travar. Após a reconexão, a linha deve ser testada usando o detector de vazamento Marshall Excelsior para verificar se há vazamentos antes da transferência de qualquer produto. O acoplamento de ruptura pode ser usado em linhas de vapor ou líquido em transportes, caminhões de entrega, contêineres de combustível para motor, armários de abastecimento e outras operações de enchimento diversas.

Nota: Recomenda-se que os acoplamentos de ruptura sejam testados com segurança mensalmente, para confirmar se a separação adequada ocorre no caso de um afastamento. O ar seco é sugerido para uma fonte de pressão durante o teste.

Características

- O assento macio em nitrilo fornece um desligamento positivo
- 100–300 libras de força necessária para desconectar
- Aproximadamente 100 libras de força para reconectar
- Furo interno grande para aumento do fluxo
- Construção em aço galvanizado durável
- Classificado para GLP e NH3



Novo Modelo de 2"

ME861S-16



Código		Conexão FNPT	Comprimento OAL	Acessório
Suporte	Cordão			Ferramenta de Remontagem
ME860S-6	ME861S-6	3/4"	6"	MEP128-6
ME860S-8	ME861S-8	1"	6.3/4"	—
ME860S-10	ME861S-10	1.1/4"	7.3/4"	—
—	ME861S-16*	2"	10.1/4"	—

* Classificado apenas para GLP



MEP128-6
Acoplamento não incluído



Válvula de Transferência LE - 2" MNPT x 3.1/4M.ACME

PARA USO COM SISTEMAS DE TRANSFERÊNCIA DE GLP E NH3

Este sistema revolucionário é uma solução segura, ergonômica e eficiente para aplicações de transferência, ao mesmo tempo em que aumenta a produtividade e reduz significativamente a fuga de produtos. Para uso em aplicações de bobtails, transportes, vagões-tanque e plantas de armazenamento

Características

- Reduz as emissões do produto em 99,6% em relação à válvula padrão
- 100% compatível com todas as conexões de transferência acme existentes
- A trava de segurança reforçada com mola evita a abertura accidental da válvula
- Todos os componentes internos de aço inoxidável
- Válvula de segurança hidrostática instalada na fábrica
- Recurso de verificação traseira integrada (IBC)
- Disponível com conexões acme de latão ou aço
- Projetado para fluxo bidirecional de produto



ME807-16

O adaptador de mangueira de descarga ME135 permite que as mangueiras de transporte sejam adaptadas para trabalhar com a válvula de corte ME807 LE, ao mesmo tempo em que fornece uma conexão flexível nas linhas de sangria da mangueira do reboque de transporte.



ME135



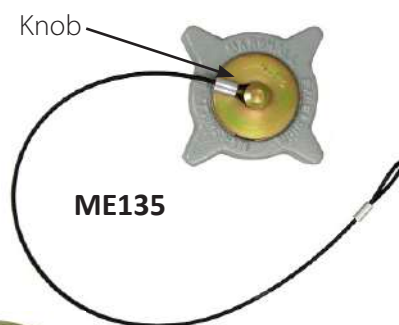
Válvulas de Transferência Turbo-Flo LE™			
Código	Descrição	Descarga ao desconectar	Material
ME807-16	Válvula de Transferência de Baixa Emissão 2"FNPT x 3.1/4M. Acme Fixo	3.2 CC	Dúctil/Latão
ME807S-16	Válvula de Transferência de Baixa Emissão 2"FNPT x 3.1/4M. Acme Fixo	3.2 CC	Dúctil/Aço
Acessórios			
Código	Descrição		
ME134WR	3.1/4". Acme x Acoplamento de Enchimento 2MPT com Anel Retentor e Aço Inoxidável 3/8" FNPT/ Aço		
ME134SWR	3.1/4". Acme x Acoplamento de Enchimento 2MPT com Anel Retentor e Aço Inoxidável 3/8" FNPT/ Aço		
ME135	3.1/4". Acme x Acopl. de Ench. 2MPT Anel da Mangueira de Descarga - Porca de Latão / Haste de Aço		
ME806-16	Válvula de Transmissão de Baixa Emissão 2" FNPT x 3-1/4". Acme Swivel		
ME806S-16	Válvula de Transmissão de Baixa Emissão 2" FNPT x 3-1/4". Acme Swivel		
ME807PIB	Conjunto de suporte de sensor de tecnologia de intertravamento inteligente para a série ME807		

Tampas ACME



ME605-34
Latão/Bronze

M441F-1
Corrente Inclusa



ME135

Furo Rosqueado



ME441RS

Furo



ME229



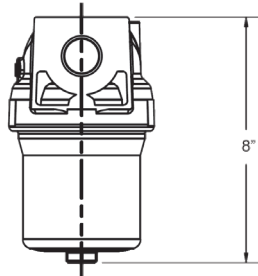
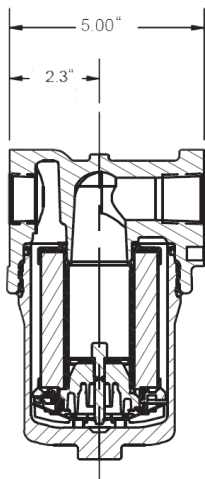
Filtro de Partículas de Alta Capacidade para Empilhadeiras 20MESH 35GPM

O novo filtro dispensador ME680 GLP / NH3 foi projetado para remover 99,9% dos contaminantes sólidos. Esses contaminantes podem ser introduzidos no sistema durante o processo de refino a partir de tanques de retenção, bem como dos caminhões de entrega usados para transportar o combustível líquido. Este filtro é usado para proteger componentes críticos do motor, como injetores de combustível em veículos movidos a propano, que incluem: ônibus, caminhões e vans, táxis, empilhadeiras.

A carcaça do filtro é construída em alumínio forjado de alta resistência. Toda a caixa é pintada a pó para uso externo a longo prazo. O elemento é construído em micro fibra plissado, reforçada com um fio revestido de epóxi para maior resistência e resistência à corrosão. Esse design de elemento plissado oferece uma maior capacidade de carga de contaminantes e uma queda de pressão menor do que outros elementos padrão. O elemento também possui um retentor interno de aço plissado para maior resistência e durabilidade.

Características

- Construção da carroceria em alumínio forjado de alta qualidade
- Exterior revestido a pó durável
- Furos de montagem roscados 5 / 16-18 UNC para fácil instalação
- Porca sextavada de 1" no fundo da tigela para facilitar a manutenção
- O elemento plissado oferece maior capacidade de carga de contaminantes e menor queda de pressão
- Diferencial de pressão de 35 GPM / LPG a 6,2 PSI
- Remove contaminantes sólidos do GPL / NH3 (elemento classificado com 20 microns)
- Conexões de entrada / saída FNPT de 1"
- pressão máxima de 350 PSI
- Portas conectadas com FNPT de 1/4", a montante e a jusante do elemento de filtro



ME680-8-ERK
ME680-8

Filtro de substituição



Especificações:

- Tamanho da porta: 1" NPT
- Pressão máxima: 350 PSIG
- Máx. Temp: 79° C
- Material principal: Alumínio
- Componentes internos: Aço inoxidável
- Taça: Alumínio
- Vedações: Nitrilo
- Peso: 5,5 lbs
- Comprimento: 8.07"
- Largura: 5.00"

Código	Descrição	Entrada	Saída	Elemento Filtrante	Taxa de Fluxo
ME680-8	Filtro de Partículas de Alta Capacidade	1" FNPT	1" FNPT	20 micron	35 GPM/LPG
Filtro Embutido					
Código	Descrição				
ME204	Filtro / Amortecedor de Latão 1/4" MNPT x 1/4" FNPT				
ME709	Filtro de combustível em linha 1/4" FNPT x 1/4" MNPT				



ME204



ME709



X-TREME™ Mangueira para GLP de Baixa Temperatura UL21, CGA Tipo I Séries 7132XTC

A série 7132XTC é uma mangueira de transferência e entrega de gás liquefeito de petróleo (GLP) e propano, é flexível, leve e de baixa temperatura. A mangueira atende a todos os requisitos dos Underwriters Laboratories (UL21) e da Canadian Gas Association (CGA Tipo I). Permanece flexível a -65°F (-53°C) e incorpora várias camadas de reforço têxtil para flexibilidade e resistência a dobras. A cobertura perfurada é resistente a produtos químicos leves, óleo e ozônio. A série 7132XTC está disponível em comprimentos longos, são testadas ena fábrica.

NOTA: Consulte a seção Técnica e Segurança deste catálogo para obter informações sobre segurança, manuseio e uso.

Série 7132XTC e DOT: os conjuntos de mangueiras de GLP instalados em veículos rodoviários devem atender aos requisitos do Departamento de Transportes (DOT). Os conjuntos de fábrica (3/4" e maiores) são testados sob pressão, um dos acessórios é gravado com um número de certificação DOT exclusivo e um documento que contém o número de certificação idêntico acompanha cada conjunto. Faixas de identificação de metal DOT também estão disponíveis / custo adicional mediante solicitação do cliente.

Características

Tubo	Nitrilo preto
Reforço	Múltiplas camadas têxteis
Capa	Cloropreno preto; acabamento liso perfurado
Faixa de Temp.	-65°F a + 180°F (-53°C a + 82°C) (a construção da mangueira é capaz dessa classificação, mas o gás LP nunca deve ser transportado acima de 60°C)
Método da Marca	Em relevo
Exemplo da Marca	PARKER SERIES 7132XTC (ID) CSA® CAN 1-8.1 CGA TIPO I CUIDADO -MANGUEIRA DE GÁS LP MH6737 C UR® EMISSÃO NO. XXXXXX 350 PSI MAX WP FEITO NOS EUA (CÓDIGO DA DATA)
Fator de Design	5:1
Padrão Industrial	UL21; CAN / CGA-8.1-M86 Tipo I
Aplicações	GLP/Propano
Vácuo	Não recomendado
Embalagem	Caixas e bobinas

Tamanho	1"
Código	7132XTC-1000200
Comprimento	60,96 metros
Diâmetro Interno	25,4 mm (1")
Diâmetro Externo	38,1 mm 1.1/2"
Pressão Máxima	350 psi (24.1 bar)



Mangueira para GLP UL21, CGA Tipo I Séries 7132

A série 7132 é uma mangueira de transferência e entrega de gás liquefeito de petróleo (GLP) e propano, é flexível, leve e de baixa temperatura. A mangueira atende a todos os requisitos dos Underwriters Laboratories (UL21) e da Canadian Gas Association (CGA Tipo I). Sua estrutura incorpora várias camadas têxteis de reforço para flexibilidade e resistência à torção. A cobertura perfurada é resistente a produtos químicos leves, óleo e ozônio. A série 7132 está disponível em comprimentos longos e são testadas em fábrica.

NOTA: Consulte a seção Técnica e Segurança deste catálogo para obter informações sobre segurança, manuseio e uso.

Série 7132 e DOT: os conjuntos de mangueiras de GLP instalados em veículos rodoviários devem atender aos requisitos do Departamento de Transportes (DOT). Os conjuntos de fábrica (3/4") são testados sob pressão, um dos acessórios é gravado com um número de certificação DOT exclusivo e um documento que contém o número de certificação idêntico acompanha cada conjunto. Faixas de identificação de metal DOT também estão disponíveis / custo adicional mediante solicitação do cliente.

Características

Tubo	Nitrilo preto
Reforço	Múltiplas camadas têxteis
Capa	Cloropreno preto; acabamento liso perfurado
Faixa de Temp.	-40°F a + 180°F (-40°C a + 82°C) (a construção da mangueira é capaz dessa classificação, mas o gás LP nunca deve ser transportado acima de 60°C)
Método da Marca	Em relevo
Exemplo da Marca	PARKER SERIES 7132 (ID) CSA® CAN 1-8.1 CGA TIPO I CUIDADO -MANGUEIRA DE GÁS LP MH6737 C UR® EMISSÃO NO. XXXXXX 350 PSI MAX WP FEITO NOS EUA (CÓDIGO DA DATA)
Fator de Design	5:1
Padrão Industrial	UL21; CAN / CGA-8.1-M86 Tipo I
Aplicações	GLP/Propano
Vácuo	Não recomendado
Embalagem	Caixas e bobinas

Tamanho	3/4"
Código	7132-75354
Comprimento	106,68 metros
Diâmetro Interno	19,1 mm (3/4")
Diâmetro Externo	31,8 mm 1.13/16"
Pressão Máxima	350 psi (24.1 bar)



Mangueira para GLP UL21, CGA Tipo I Séries 7232

A série 7232 é uma mangueira de transferência de GPL /propano de grande diâmetro carga e descarga de grande volume e resistentes a vibrações.

A mangueira atende a todos os requisitos dos Underwriters Laboratories (UL21) e da Canadian Gas Association (CGA Tipo I). Sua estrutura incorpora múltiplas tranças de reforço têxtil para resistência a dobras e retenção de acoplamento superior. A cobertura perfurada é resistente a produtos químicos leves, óleo e ozônio. A série 7232 está disponível em comprimentos longos e são testadas na fábrica.

NOTA: Consulte a seção Técnica e Segurança deste catálogo para obter informações sobre segurança, manuseio e uso.

Série 7232 e DOT: os conjuntos de mangueiras de GLP instalados em veículos rodoviários devem atender aos requisitos do Departamento de Transportes (DOT). Os conjuntos de fábrica (3/4" e maiores) são testados sob pressão, um dos acessórios é gravado com um número de certificação DOT exclusivo e um documento que contém o número de certificação idêntico acompanha cada conjunto. Faixas de identificação de metal DOT também estão disponíveis / custo adicional mediante solicitação do cliente.

Características

Tubo	Nitrilo preto
Reforço	Múltiplas camadas têxteis
Capa	Cloropreno preto; acabamento liso perfurado
Faixa de Temp.	-40°F a + 180°F (-40°C a + 82°C) (a construção da mangueira é capaz dessa classificação, mas o gás LP nunca deve ser transportado acima de 60°C)
Método da Marca	Impressão / Texto preto na faixa amarela
Exemplo da Marca	PARKER SERIES 7232 (ID) CSA® CAN 1-8.1 CGA TIPO I CUIDADO -MANGUEIRA DE GÁS LP MH6737 C UR® EMISSÃO NO. XXXXXX 350 PSI MAX WP FEITO NOS EUA (CÓDIGO DA DATA)
Fator de Design	5:1
Padrão Industrial	UL21; CAN / CGA-8.1-M86 Tipo I
Aplicações	GLP/Propano
Vácuo	Não recomendado
Embalagem	Caixas e bobinas

Tamanho	1.1/4"	1.1/2"	2"
Código	7232-1252	7232-1503K	7232-2003K
Comprimento	101 metros	45,7 metros	45,7 metros
Diâmetro Interno	31,8 mm (1.1/4")	38,1 mm (1.1/2")	50,8 mm (2")
Diâmetro Externo	46,1 mm (1.13/16")	54,8 mm (2.5/32")	69,9 mm (2.3/4")
Pressão Máxima	350 psi (24.1 bar)	350 psi (24.1 bar)	350 psi (24.1 bar)

Bombas TLGLF3 e TLGLF4

Blackmer



TLGLF3 cortada

As bombas Blackmer TLGLF3 e TLGLF4 são projetadas para serem montadas diretamente a uma válvula de controle interno. A montagem direta elimina o uso de tubulações internas, de válvulas de corte/desligamento e de filtros externos que podem restringir o fluxo e causar problemas de vaporização. O resultado é uma boa operação e uma maior vida útil da bomba.

Ambos os modelos são equipados com um eixo de movimentação de duas extremidades para rotações nos sentidos horários e anti-horários, com uma simples troca de posição da bomba. Cada modelo possui ainda uma porta de admissão auxiliar que pode ser utilizada para uma descarga de emergência de outro tanque ou transporte. Além disso, estas bombas possuem uma válvula de alívio interna, camisa de supressão de cavitação patenteadas para reduzir ruídos, vibrações e desgaste.

Materiais de fabricação padrão para ambos os modelos incluem selos mecânicos em Buna-N e DURAVANES™ para que suportem tanto o GLP quanto a amônia anídrica. A camisa e os discos de extremidade são substituíveis para uma remontagem fácil da câmara da bomba quando necessária.

A TLGLF3 é muito utilizada em caminhões devido ao seu compacto modo de montagem, com um flange de entrada ANSI de 3 polegadas e uma entrada auxiliar e portas de descarga de 2 polegadas. As capacidades variam de 60 a 129 U.S. gpm (227 a 488 lpm)

A TLGLF4 oferece taxas máximas de saída, e um rápido tempo de descarga para transportes. É projetada com flanges de entrada ANSI de 4 polegadas, uma porta de entrada auxiliar de 3 polegadas, e portas de descarga idênticas de 2 polegadas que permitem a utilização de duas mangueiras, essencial para reduzir a perda, da descarga para sistemas de recepção restritivos. As capacidades variam de 200 a 350 U.S. gpm (757–1,325 lpm). A pressão diferencial máxima para ambos os modelos é de 125 psi (8.62 Bar).

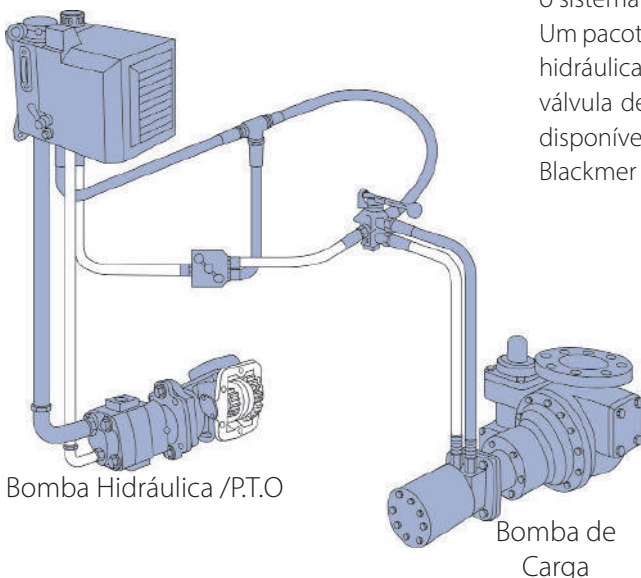


TLGLF4 cortada

Os modelos de bombas Blackmer de 2 a 4 polegadas são oferecidos com conjuntos de movimentação hidráulica completos de fábrica. A Blackmer recomenda o uso de sistemas de movimentação hidráulica para maximizar o desempenho da bomba e prolongar sua vida útil, especialmente em caminhões e bombas de transporte.

O Movex® Hydrive Cooler, uma empresa Dover®, forma o coração de um sistema de acionamento hidráulico e oferece até 26 cavalos de potência (19,4 kW) de dissipação térmica real. O refrigerador Hydrive possui um design compacto com aço inoxidável. Protege o sistema durante partida a frio, permite controle remoto de ligar / desligar o sistema e fornece monitoramento de resfriamento e filtragem de óleo do sistema.

Um pacote de acionamento hidráulico típico inclui uma tomada de força, uma bomba hidráulica, um resfriador Hydrive, uma válvula de controle de bomba de carga, uma válvula de controle de velocidade, um motor hidráulico e hardware. Também estão disponíveis kits de adaptadores de motor hidráulico para redefinir as bombas de gás Blackmer LP existentes para operação com acionamentos hidráulicos.



Bomba Hidráulica /P.T.O

Bomba de Carga

Bombas TLGLF3 e TLGLF4




Os requerimentos de potência (horsepower) de entrega e frenagem da bomba estão listados na tabela abaixo, para diferentes diferenciais de pressão. Os mesmo dados para todos os tipos de pressão são fornecidos nas curvas de desempenho abaixo.

Bombas Padrões		Pressão da Válvula de Alívio (by-paas)	Transferencia aproximada de propano nos diferenciais de pressão abaixo ¹												Pressão Diferencial Máxima		Pressão Máxima de Trabalho	
Modelo	Pressão da Válvula by-pass interna		50 psi (3.45 bar)						100 psi (6.89 bar)						psi	bar	psi	bar
			gpm	L/mim	bhp	kw	Torque		gpm	L/mim	bhp	kw	Torque					
ft-lb	kg-m	ft-lb					kg-m											
TLGLF3	150 psi (10.34 bar)	870	129	488	6.5	4.8	45.9	6.3	119	450	10.9	8.1	72.5	10	125	8.62	350	24.13
		800	118	446	5.1	3.8	44.2	6.1	107	405	8.7	6.5	69.7	9.6	125	8.62	350	24.13
		650	93	352	4.3	3.2	40.4	5.6	83	314	7.9	5.9	63.7	8.8	125	8.62	350	24.13
		600	85	322	4	3	39.3	5.4	75	284	7.1	5.3	62.2	8.6	125	8.62	350	24.13
		500	70	265	3.6	2.7	37.4	5.2	68	257	6	4.5	61.5	8.5	125	8.62	350	24.13
		400	52	197	2.8	2.1	36.2	5	40	151	4.8	3.6	60.8	8.4	125	8.62	350	24.13
TLGLF4	150 psi (10.34 bar)	800	350	1325	22	16	143	20	306	1158	34	25	223	31	125	8.62	350	24.13
		650	280	1060	15.5	11.6	125.2	17.3	245	927	25	18.6	201.9	27.9	125	8.62	350	24.13
		600	260	984	14.3	10.7	125.1	17.3	220	833	23	17.2	201.3	27.8	125	8.62	350	24.13
		500	210	795	11.9	8.9	125	17.3	170	644	19	14.2	199.5	27.6	125	8.62	350	24.13
		400	160	606	9.5	7.1	124.7	17.2	120	454	15.2	11.3	199.5	27.6	125	8.62	350	24.13

1 Verifique a bomba e as necessidades de potência do motor no desempenho das curvas

2 Máxima pressão de trabalho é de 350 psi (24,13 bar) para o GPL e NH3 (limitada pela UL e NFPA 58).

Lista de Conexões

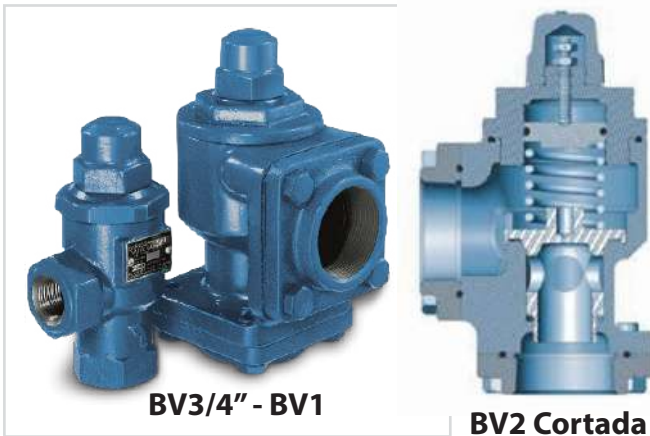
Bomba	Descarga	Entrada Auxiliar	Entrada
TLGLF3	2" NPT Flangeada em cotovelo	2" NPT Flangeada	3" 300 lb. ANSI Flange Montada
	2" Solda Flangeada em cotovelo	2" NPT Flangeada em cotovelo	
	2" NPT Flangeada	2" Solda Flangeada em cotovelo	
	2" Solda Flangeada	2" Solda Flangeada em cotovelo	
		Blanking Flange	
TLGLF4	Dupla 2" NPT Flangeada	3" NPT Flangeada	4" 300 lb. ANSI Flange Montada
	Dupla 2" Solda Flangeada	3" Solda Flangeada	
		Blanking Flangeada	
		4" Solda Flangeada	

Garantia da Bomba de GLP - Garantia de desempenho de um ano

Caso alguma bomba GLP (modelos LGL, TLGL, LG e LDF) ou válvula de alívio Blackmer venha a falhar na transferência de propano, butano e mistura de propano/butano dentro de 1 ano a partir da instalação original ou 18 meses após a expedição da fábrica, em qualquer circunstância (exceto por mau uso), componentes de substituição serão fornecidos gratuitamente para que a bomba volte a ter total desempenho.

Esta oferta é válida para apenas uma reclamação por instalação.

NOTA: Para que a Garantia de 1 Ano de Desempenho seja válida, é necessário enviar à Blackmer um Registro de Garantia da Bomba Blackmer, através de registro na internet ou carta.



BV3/4\"/>

BV2 Cortada

Guia de Seleção

Modelo BV3/4 (Conexões 3/4\"/>

Modelo BV11/4 (Conexões 1-1/4\"/>

Estes modelos são comumente utilizados em caminhões e sistemas de plantas de menor volume. Qualquer válvula pode ser utilizada com os modelos de bomba da Blackmer de 2 ou 3 polegadas. Ambos os modelos estão disponíveis com molas opcionais para uso com a LGL 158 ou LGLH2.

Modelo BV2 (Conexões Flangeadas de 2\"/>

O modelo BV2 é muito utilizado para transportes ou em sistemas de plantas de maior volume.

É recomendado o uso com os modelos de bomba da Blackmer de 3 e 4 polegadas O modelo BV2 está ajustado de fábrica em 125 psi

Válvulas diferenciais de pressão Bypass Blackmer são projetadas para proteger bombas e componentes do sistema de pressão excessiva, e sistemas de bombas de GLP que não tenham nenhum bypass. A Blackmer oferece cinco diferentes modelos que proporcionam um fluxo total de controle de pressão de 250 U.S. gpm (946 L/min) em 120 psid (8.27 bar). A instalação é fácil com conexões NPT nos tamanhos de 3/4\"/>



Assistência Técnica

Na maioria das aplicações, selecionar a bomba correta ou o compressor correto precisa de mais detalhes sobre informações do que as presentes neste boletim. Seu representante Blackmer pode te ajudar com a seleção correta do equipamento para a melhor performance possível para a sua aplicação específica. Se você tiver um gás específico ou um fluido com problemas de manuseio, por favor entre em contato com a Blackmer ou seu distribuidor mais próximo.

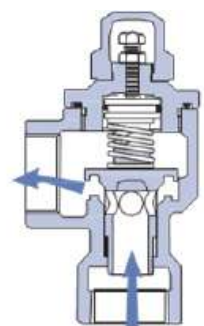
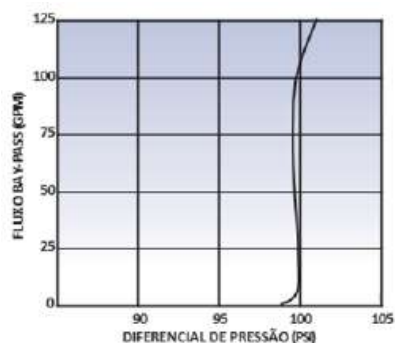
Válvula de Fluxo Máximo

Modelo	Fluxo Máximo* - gpm (L/mm)			
	20 psi (1.38 bar)	50 psi (3.45 bar)	80 psi (5.52 bar)	120 psi (8.27 bar)
BV1	25 (95)	40 (151)	50 (189)	60 (227)
	60 (227)	80 (303)	100 (379)	125 (473)
BV2	150 (568)	180 (681)	220 (833)	250 (946)

*Pressão máxima normal do bypass sex exceder no set de pressão limite do mesmo.

Em operação, as válvulas Blackmer fornecem um controle de fechamento de pressão excepcional, até mesmo em condições de desvio de fluxo alto. A curva de desempenho na Figura 4 abaixo mostra como a válvula Blackmer mantém uma pressão virtual constante de 100 psi (6.89 Bar) mesmo que o volume desviado aumente de 10 gpm para 100 gpm (38-378 lpm). Embora a curva seja de uma válvula BV1.1/2\", a precisão que a mesma demonstra é típica de qualquer válvula Blackmer.

As válvulas de alívio da Blackmer não possuem nenhuma passagem pequena ou que se obstrua facilmente e com apenas duas partes móveis, a operação é simples e confiável. Estas válvulas se abrem precisamente com a pressão da mola pré-ajustada e se fecham facilmente, graças a um freio amortecedor patenteado. Como mostrado na Figura 5, uma pequena câmara na haste da válvula se enche de líquido quando a válvula se abre. O líquido então fornece um coxim hidráulico, evitando que a válvula se feche bruscamente se a pressão for liberada repentinamente. Isso também minimiza a vibração e o desgaste da vedação da válvula quando as pressões atingirem um limite crucial.



CÂMARA DE AMORTECIMENTO DO FECHAMENTO DA VÁLVULA



LB161, LB361, LB601 e LB942 Compressores de Gás para Transferência de Líquido e Recuperação de Vapor

Os Compressores de Gás Livre de Óleo da Blackmer são extremamente eficientes no uso de propano, butano, amônia anídrica e outros gases liquefeitos. São ideais para aplicações de descargas de vagões e recuperação de vapor.

Os compressores de estágio único são desenvolvidos para gerar máximo desempenho e confiabilidade para serviços nas mais severas condições. Todas as partes de pressão são feitas em aço inoxidável para resistirem tanto à choque térmico quanto mecânico. São desenvolvidas para uma manutenção simples, com todos os componentes prontamente acessíveis.

Os modelos estão disponíveis em capacidades de 7 a 125 cfm (11.9 a 212 m³/h) com pressão de trabalho de até 425 psia (29.31 Bar).

Compressores de Gás para Transferência de Líquido

Como a transferência líquida é realizada?

Quando transferindo líquido, um compressor cria um diferencial de pressão pequeno entre a embarcação que está sendo descarregada e o tanque de recebimento.

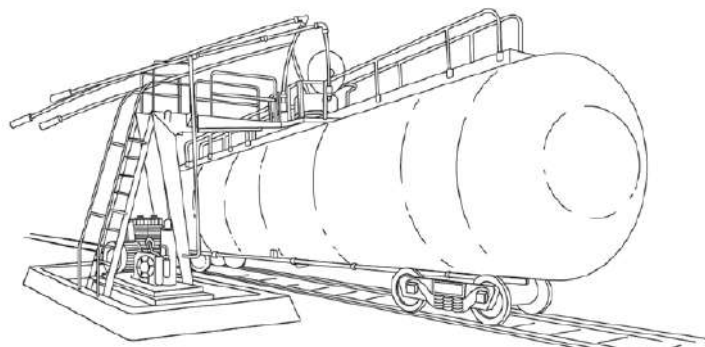
O curso de sucção do pistão do compressor extrai o vapor e diminui a pressão do tanque de recebimento. O curso da descarga move certo volume de vapor em uma pressão mais elevada para o tanque de, onde se desloca um volume igual de líquido, através de uma linha separada no tanque de recebimento. Geralmente, a taxa de fluxo do líquido será de 5 a 6 U.S. gpm para cada pé cúbico (ft³) de deslocamento do pistão (670 - 775 litros por metro cúbico [m³]).

Compressores de Gás para recuperação do vapor

Quando a fase de transferência de líquido termina, uma quantidade significativa de produto (vapor e líquido) é deixada no tanque (geralmente 3% ou mais da capacidade do tanque). A recuperação do produto com um compressor é uma operação simples e, portanto, o investimento em um compressor pode ser rapidamente recuperado.

Como a recuperação do vapor é realizada

A recuperação do vapor é realizada com o uso de uma válvula de quatro vias (quádrupla). Girando-se o punho da válvula a 90°, o fluxo do gás é revertido e a pressão de vapor na embarcação de abastecimento é reduzida. Neste momento, o líquido remanescente se evapora e é rapidamente recuperado. À medida que a pressão do tanque abaixa ainda mais, vapores remanescente são também recuperados a um nível econômico.



Sistema de recuperação de vapor (tanque / trem)

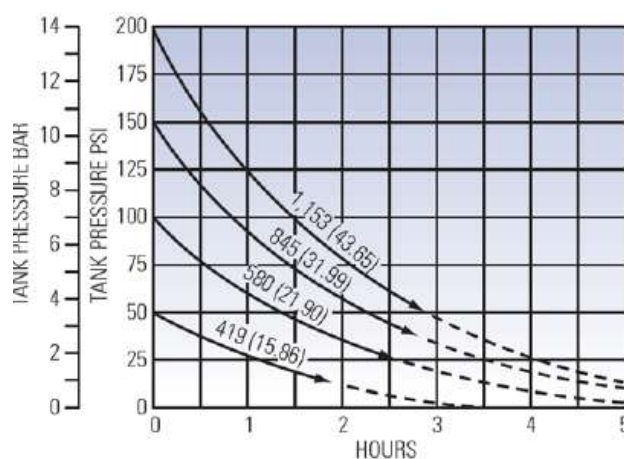
Recuperação do Vapor do Propano

O quadro e o gráfico mostram volumes típicos de líquidos que podem ser recuperados, às várias pressões e tempos de funcionamento, com base numa capacidade de 33.000 US Galões (124.915 litros) vagão-tanque - usando um compressor de gás Blackmer LB361 com 36 CFM (60,3 m³ / h deslocamento do pistão). Por exemplo, quando a fase de transferência de líquidos de descarga for concluída, a pressão de vapor lê 150 psig (10,34 gauge bar). Nesta condição, haveria cerca de 1.315 US Galões

(4.978 litros) de gás LP em forma de vapor remanescente no tanque do carro. Deste montante, 845 US galões (3.199 litros) podem ser economicamente recuperados em menos de três horas.

Pressão Inicial do Tanque		Produto Total ¹ (Na forma vapor)		Economia Recuperada de Produto ²	
psi	bar	U.S.Gals.	Litros	U.S.Gals.	Litros
200	13.79	1.650	6.246	1.153	4.365
175	12.07	1.485	5.621	969	3.668
150	10.34	1.315	4.978	845	3.199
125	8.62	1.137	4.304	713	2.699
100	6.89	953	3.607	580	2.196
75	5.17	760	2.877	441	1.669
50	3.45	561	2.124	419	1.586

Volume recuperado de um tanque com 33.000 Galões U.S. (124.915 Litros)



Eficiência global da tubulação planta pode melhorar ou afetar o desempenho do compressor. Todos os valores são aproximados e arredondados para facilitar a leitura. Informações complementares para os gases liquefeitos com exclusão do propano são disponíveis: consulte o seu representante Blackmer.

1) Propriedades físicas são baseadas em N.F.P.A. 58 dados para o propano comercial. 205 psig de pressão de vapor (14,13 bar) @ 100 ° F (37,8 ° C).

2) Produtos economicamente recuperável é baseada na redução da pressão dos reservatórios para 25% do valor original. Líquido residual não incluída. Nota: Um tanque de tamanho diferente terá uma relação proporcional com os valores mostrados acima. Por exemplo, um de 10.000 galões E.U.



Válvulas mais eficientes movem mais volume de gás

O coração de todo compressor é o conjunto de válvulas e as válvulas da Blackmer são projetadas especialmente para aplicações de gás sem lubrificante. Com afastamentos projetados precisamente, tensão de mola, e um acabamento especial, estas válvulas se encaixam melhor movendo ainda mais gás em cada curso do pistão. As válvulas Blackmer oferecem grande força, boa operação, e ótima durabilidade.

Selos O-Ring – Cabeçote e cilindro

O cabeçote e o cilindro são vedados com O-rings para assegurar uma boa vedação em todas as condições de operação.



Anéis de pressão do pistão para uma boa vedação

Feitos de PTFE auto-lubrificante, o formato deste anel especial da Blackmer fornece máxima eficiência na vedação, com desgaste mínimo. Resultado: máximo desempenho e vida útil prolongada do compressor.

Eixo de manivela resistente

O eixo de manivela feito em aço maleável é precisamente adaptado com contrapesos integrais para uma boa operação. As perfurações asseguram uma boa distribuição de óleo.

Rolamentos de pressão lubrificados

Uma bomba de óleo giratória fornece uma boa distribuição de óleo para todos os componentes da engrenagem, gerando uma vida útil prolongada e um desgaste mínimo.

Pistão de aço maleável

Pistões de aço maleável resistentes são conectados com uma única porca de travamento, que elimina potenciais problemas associados a desenhos mais complexos.



Selos da haste do pistão auto-ajustáveis

Previne-se a contaminação do óleo do cárter e do cilindro com selos PTFE que mantém uma pressão de vedação constante ao redor das hastes do pistão.

Fabricação em aço maleável

Todas as partes sob pressão são feitas em aço maleável para melhor resistência mecânica e choques térmicos



Conjuntos transversais resistentes ao desgaste

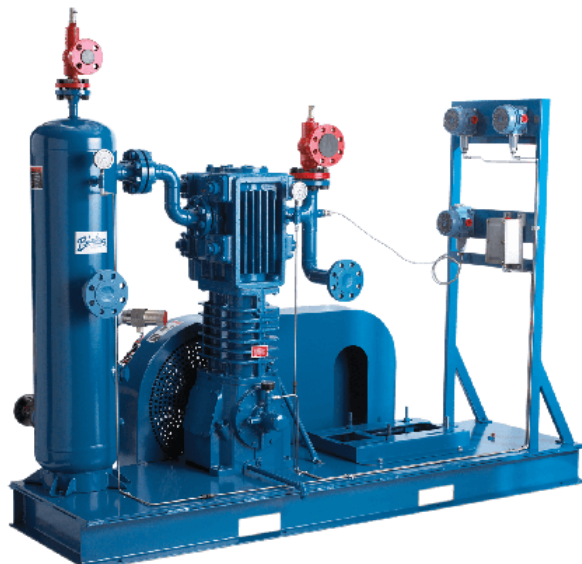
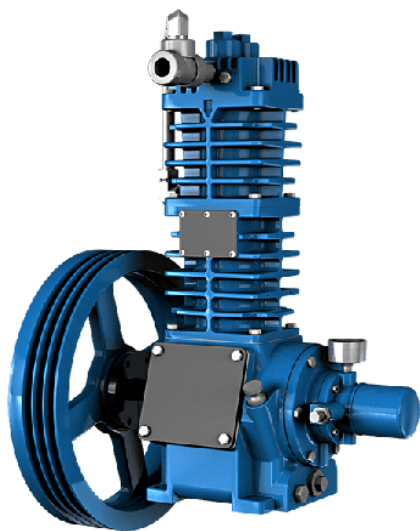
Projetados para uma máxima lubrificação e mínimo desgaste.

Opções variadas de vedação

Para aplicações que exijam um controle de vazamento maior, estão disponíveis selos duplos da haste do pistão para todos os compressores LB da Blackmer.



Dados para seleção de Compressor



Para selecionar um compressor que melhor satisfaça as necessidades da aplicação, use a tabela abaixo. Os dados fornecidos são baseados em taxas de entrega aproximado ao manusear propano ou amônia anidra. Capacidade real dependerá das restrições de linha, tamanho e comprimento da tubulação.

Requisitos para o tamanho do motor para transferência de líquidos e aplicativos de recuperação de vapores são baseados em condições climáticas moderadas.

Especificações Técnicas

	Modelos de Compressores				
	LB161 LB162	LB361 LB362	LB601 LB602	LB942	
Diâmetro - pol. (mm)	3.0 (76.2)	4.0 (101.6)	4.625 (117.4)	4.625* (117.4)	
Deslocamento do Pistão CFM (m³/h)					
	@100 rpm	2.0 (3.4)	4.3 (7.3)	7.7 (13.1)	14.9 (25.38)
	@825 rpm	16.5 (28.0)	35.5 (60.3)	63.5 (107.9)	123 (209)
Velocidade do Compressor	Mínimo rpm	350	350	350	350
	Máximo rpm	825	825	825	825
Pressão Máxima de Trabalho psi (bar)	350 (24.13)	350 (24.13)	350 (24.13)	350 (24.13)	
Potência Máxima (kw)	7.5 (6)	15 (11)	30 (22)	50 (37)	
Temperatura Máxima de Descarga °F (°C)	350 (177)	350 (177)	350 (177)	350 (177)	
Relação Máxima de Compressão ¹	Contínua ²	5	5	5	5
	Intermitente ²	9	9	9	9

* Dupla ação

1 A relação de compressão é definida como pressão alta absoluta dividida pela pressão absoluta à entrada.

2 Taxas de compressão são limitados pela temperatura alta. Alta taxa de compressão pode criar calor excessivos, ou seja, mais de 350° F (177 ° C). O ciclo deve prever a refrigeração adequada do tempo entre os períodos de funcionamento para evitar temperatura excessiva.

Modelo	Velocidade	Transferência Aproximada de Líquidos ¹		Deslocamento de Pistão		Potência do Motor ²		Diâmetro da Tubulação ³				
		rpm	U.S. GPM	L/mim	CFM	M³/H	HP	KW	Vapor		Líquido	
									pol	mm	pol	mm
LB161 LB162	425	49	186	8.5	14.4	3	2	1"	25	2"	50	
	560	65	246	11.2	19.0	5	4					
	715	83	314	14.3	24.3	5	4	1.1/2"	32			
	780	90	341	15.6	26.5	7.5	6					
LB361 LB362	810	92	348	16.2	27.5	7.5	6	1.1/2"	32	2.1/2"	65	
	495	123	466	21.3	36.2	7.5	6					
	540	134	507	23.2	39.5	10	7	1.1/2"	38 50	3"	80	
	650	161	609	28.0	47.5	10	7					
	780	194	734	33.5	57.0	15	11					
LB601 LB602	810	201	761	33.5	59.1	15	11	2"	50	4"	100	
	550	245	927	34.8	72.0	15	11					
	640	285	1079	42.4	83.7	20	15	2.1/2"	65			
	700	311	1177	49.3	91.6	20	15					
LB942	790	351	1329	53.9	103.4	25	19	3" - 4"	76 102	6"	152	
	470	400	1514	60.8	119.0	25	19					
	565	480	1817	70.0	143.0	30	22					
	750	640	2422	84.0	190.0	40	30					
	800	680	2575	112.0	202.0	50	37					

1 Entrega dependerá do projeto do sistema, dimensionamento de tubulação e capacidade da válvula.

2 O HP indicado é para transferência de líquidos e de recuperação de vapor em climas moderados. Para transferência de líquidos sem recuperação de vapor, a potência será menor. Para climas severos, contate seu representante Blackmer para saber a potência necessária.

3 Use o tamanho do tubo próximo maior se tubulação superior a 100 pés (30 metros).



Conjuntos Padrão de Compressores

A Blackmer oferece uma variedade de conjuntos de compressores montados de fábrica que se adequam à diversas aplicações exigidas. Unidades padrão de base montadas estão disponíveis nos seguintes tipos:

CO – SOMENTE O COMPRESSOR - Inclui compressor básico com volante.

B – UNIDADES DE BASE MONTADAS - Incluem compressor, manômetro, base de aço, correias com protetor de correia e motor de base ajustável, menos motor.

E – EIXO PROLONGADO - Inclui compressor com volante e eixo da manivela prolongado.

TU – UNIDADE DE TRANSFERÊNCIA - Inclui compressor, manômetro, base de aço, conjunto de captação de líquido com um flutuador mecânico, correias com protetor de correia e base do motor ajustável, menos motor.

TC ou TW - UNIDADE DE TRANSFERÊNCIA - Compressor, manômetro, base de aço, conjunto de captação de líquido ASME (completo com válvula de escape e um interruptor elétrico NEMA 7 para uso com Propano), correias com protetor de correia, e motor de base deslizante ajustável. As unidades TW têm como característica uma tubulação soldada e de flange.

LU – UNIDADE DE TRANSFERÊNCIA DE LÍQUIDO/ RECUPERAÇÃO DE VAPOR - Inclui compressor, manômetro, base de aço, conjunto de captação de líquido com um flutuador mecânico, filtro de entrada, tubulação interconectada, válvulas de 4 vias (quádrupla), correias com protetor de correia, e base do motor ajustável, menos motor.

LC ou LW - UNIDADE DE TRANSFERÊNCIA DE LÍQUIDO/ RECUPERAÇÃO DE VAPOR - Inclui compressor, manômetro, base de aço, conjunto de captação de líquido ASME (completo com válvula de escape e um interruptor elétrico NEMA 7 para uso com Propano), filtro de entrada, tubulação interconectada, válvulas de 4 vias (quádrupla), correias com protetor de correia, e base do motor ajustável, menos motor. As unidades LW têm como característica uma tubulação soldada e de flange.

Todos os modelos de compressor estão disponíveis com ou sem motores ou acessórios. Motores de movimentação especiais, painéis de controle e placas de emergência customizadas podem ser adquiridos somente com pedidos especiais.

Compressores Série HD

A Blackmer ainda oferece um linha de compressores para gás industrial de 1 ou 2 estágios, com selos da haste dos pistões, duplos ou triplos e refrigeração a ar ou água. Consulte seu representante Blackmer para maiores informações e especificações.

Acessórios Opcionais

Motores: Voltagem e tamanhos padrão em estoque.

Trilhos da Corrediça do Motor: Oferece um fácil ajuste para quadros de motor de tamanho padrão.

Motor: Motores a diesel, propano ou gasolina estão disponíveis.

Captadores de Líquido: Captadores de líquido padrão possuem um flutuador mecânico para proteger o compressor da entrada de líquido.

Estes captadores podem ser adaptados com um interruptor elétrico, para soar um alarme ou parar o compressor no caso de um nível elevado de líquido. Adaptadores maiores com códigos de fabricação ASME, e um ou dois interruptores elétricos também estão disponíveis.

Conjunto do filtro de vapor: uma tela de aço inoxidável substituível e corpo de aço maleável.

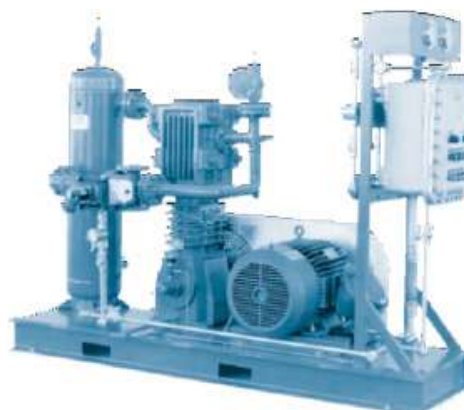
Válvula de 4 vias (quádrupla): Válvulas de 4 vias (quádruplas) permitem uma troca simples entre as operações de transferência líquida e recuperação de vapor, apenas revertendo-se a direção do fluxo do sistema. Válvulas padrão são de aço maleável com um punho e um indicador de direção de fluxo fácil de ser compreendido. Válvulas de atuação pneumáticas ou elétrica estão disponíveis se uma operação remota for necessária.

Manômetro: Padrão com mostrador em água em 1/4 polegadas NPT para montagem principal.

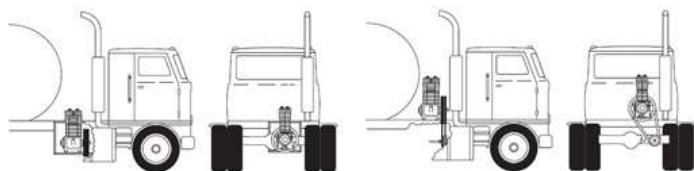
Eixo da manivela prolongado: Para montagem direta, ou em correias.

Placas da base: Feitas em aço ou conforme skid.

Protetores da correia: Em aço pesado de calibre 14, aço inoxidável ou em alumínio anti-faísca



Os compressores da Blackmer podem ainda ser montados em transportes com acionamento direto ou por correias, conforme mostrada abaixo



Acoplamento Direto

Acoplamento por Correia

Indicador de Nível Magnetel®

 **ROCHESTER
GAUGES, LLC**



Aplicação

Os medidores de nível de líquido Magnetel® da série 6300 são projetados para determinar com precisão o percentual do volume total do tanque para a maioria dos líquidos armazenado em tanques. Listado na UL para o serviço de GLP e NH3.

Informações Gerais e Recursos

Esses medidores Magnetel® estão disponíveis em quatro modelos básicos:

Modelo 6336 - Incorpora o seletor de 4 "[100 mm] e foi projetado para montagem superior.

Modelo 6360 - Incorpora o seletor de 8 "[200 mm] e foi projetado para montagem superior.

Modelo 6339 - Incorpora o seletor de 4 "[100 mm] e foi projetado para montagem lateral, final ou angular.

Modelo 6342 - Incorpora um seletor de 8 "[200 mm] e foi projetado para montagem lateral, final ou angular.

Os mostradores grandes e fáceis de ler também são fáceis de remover e substituir. Os materiais de construção variam dependendo dos tipos de líquidos a serem medidos. Muitos recursos opcionais diferentes estão disponíveis para atender às suas necessidades específicas. Esses materiais e opções, juntamente com seu impacto nos preços, são resumidos para cada modelo na lista de preços 6300.

Os manômetros Magnetel® são projetados para pressões de trabalho até 450 psi (31 Bar).

Para obter instruções sobre como instalar o medidor Magnetel®, consulte as instruções de instalação do medidor de nível de líquido Magnetel® nº 115-820.

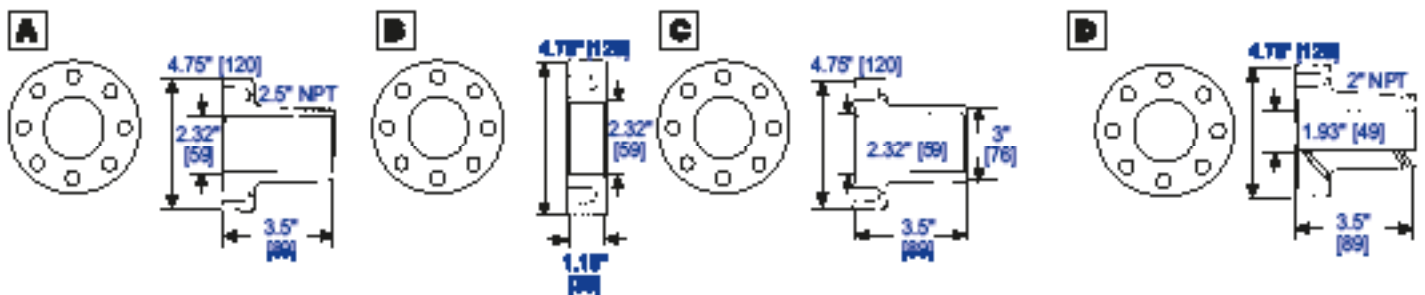
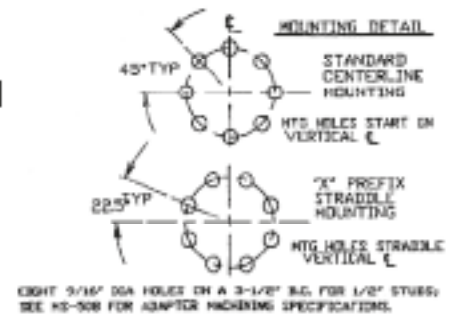
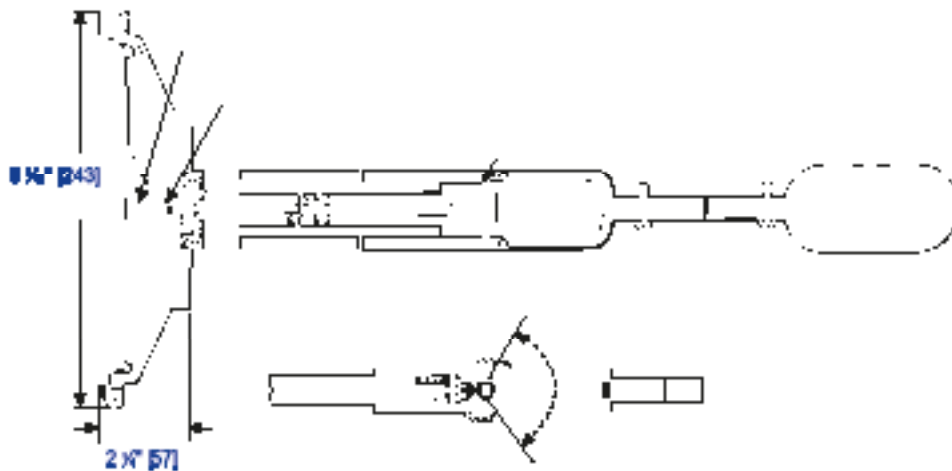
Prefixo

Prefixo	Aplicação Industrial
A	Amônia anidra (NH3)
C	LP-gás e NH3
P	Gás LP
D	cabeça dupla (CO2 liquefeito)
M	Serviço móvel M
V	tanques verticais
X	Montagem em suporte X (os furos dos parafusos atravessam a linha central vertical)
Y	se encaixa através do acoplamento da agenda 80 de 2 "
Número Sulfixo	Materiais de bitola (peças úmidas)
-11	Aço e aço inoxidável
-12	série 300 em aço inoxidável, peças críticas - tipo 316 ou melhor



Indicador de Nível Magnetel®

**ROCHESTER
GAUGES, LLC**



Adaptadores de círculo de parafuso de 3,5" [89] para medidores Magnetel®

Padrão de usinagem Rochester MS-508 - Veja a série Rochester 22

NOTA: As dimensões do pescoço da rosca neste adaptador são equivalentes ao tubo Schedule 80.

Código	Conjunto	Tipo	Material	Fio	Dimensão
0022-00029	Série 6300	2.1/2" NPT	Aço Forjado	1/2" 13UNC-2B	Referência A
0022-00030		Soldagem			Referência B
0022-00500					Referência C
0022-00525	Série Y6300	2" NPT sch.80			Referência D

Ao fazer o pedido, especifique:

- Líquido a ser medido e gravidade específica.
- Diâmetro interno do tanque, estilo da cabeça: elipsóide, semi-elipsóide ou hemisférica.
- Número completo do modelo desejado na lista de preços 6300 (exemplo M6342-11).
- Prefixe as letras para as opções disponíveis na lista de preços 6300.
- Se for necessário um mostrador diferente do padrão, forneça desenhos e/ou detalhes.
- Forneça os desenhos do tanque sempre que encomendar medidores para montagem em ângulo ou para instalação em tanques verticais.
- Flange de montagem do tanque, se necessário (consulte a tabela acima).

CUIDADO: Para aplicativos GLP ou NH3 que requerem conexão NPT de 2", especifique os medidores Magnetel63 da série Y6300, que incluem o adaptador 0022-00525 agendado 80, conforme o tamanho do medidor.

NOTA: Os medidores da série Y6300 se encaixam no acoplamento de tubo de 2", mas NÃO se encaixam no bocal de tubo de 2".

Nota: Para obter instruções de instalação, consulte 115-820.
Para os padrões de usinagem, consulte as instruções de instalação suplementares MS-508 'Y', consulte DS-1062.
Para adaptadores, consulte Série 22 - Aço forjado Magnetel®

Engates

Fixval
Bombas, Conexões e Engates Rápidos

O Produto

- Engates Dupla Alavanca, também conhecidos como Engate Tipo Refinaria ou Camlock, são produzidos conforme a Norma MIL AA 59326:2011.
- Atende vários segmentos industriais na transferência de Gases e Fluidos.
- Possui anel de vedação me BUNA-N ou Viton



Item	Descrição	Material	Medida Engate	Medida Rosca
1	Engate Rápido Fêmea	Bronze	1.½"	-
2	Engate Rápido Fêmea	Bronze	2"	-
3	Engate Rápido Fêmea	Bronze	2.½"	-
4	Engate Rápido Fêmea	Bronze	3"	-
5	Engate Rápido Fêmea	Aço Carbono	1.½"	-
6	Engate Rápido Fêmea	Aço Carbono	2"	-
7	Engate Rápido Fêmea	Aço Carbono	2.½"	-
8	Engate Rápido Fêmea	Aço Carbono	3"	-
9	Adaptador com Rosca Interna	Bronze	1.½"	1.½" NPT
10	Adaptador com Rosca Interna	Bronze	2"	2" NPT
11	Adaptador com Rosca Interna	Latão	2"	1.½"
12	Adaptador com Rosca Interna	Latão	2.½"	2"
13	Adaptador com Rosca Externa	Latão	2.½"	2"
14	Adaptador com Rosca Externa	Latão	2"	2" NPT
15	Engate Rápido Macho Tampão	Aço Carbono	1.½"	-
16	Engate Rápido Macho Tampão	Aço Carbono	2"	-
17	Engate Rápido Macho Tampão	Aço Carbono	2.½"	-
18	Engate Rápido Macho Tampão	Aço Carbono	3"	-
19	Engate Rápido Macho Tampão	Bronze	1.½"	-
20	Engate Rápido Macho Tampão	Bronze	2"	-
21	Engate Rápido Macho Tampão	Bronze	2.½"	-
22	Engate Rápido Macho Tampão	Bronze	3"	-



TUDO-MATIC

Derramamento praticamente zero.

Os acopladores TODO-MATIC são extremamente confiáveis, com muito poucas partes móveis e requerem intervenção mínima do operador, o que reduz o risco de erro humano. Os clientes aproveitam o desempenho de emissão fugitiva e operacional dramaticamente melhorado, assim como a tranquilidade de que todos os produtos atendem as mais altas normas de segurança, incluindo as diretivas europeias 97/23/EC (PED) e 94/9/EC (ATEX).

DRY-BREAK TODO-MATIC DE 2"

(DN40 - DN50, Ø70 mm)

- Adequado para uma variada gama de aplicações
- Disponível em diversos materiais e configurações
- Proporciona transferência rápida e segura



DRY-BREAK TODO-MATIC DE 3"

- Usado normalmente para carga/descarga rodoviária e ferroviária
- Construção rígida
- Design ergonômico
- Ritmo de fluxo alto
- Derramamento zero
- A escolha natural para a padronização de abastecimento da OTAN



Projetado para transferência segura de GLP em ambas as fases líquida e de vapor.

A tecnologia incomparável dos acoplamentos TODO-GAS oferece uma verdadeira economia visto que a conexão e a desconexão são excepcionalmente rápidas, aumentando a rotatividade, e a perda de produto é reduzida a praticamente zero. Isto significa mais produto no destino final e maiores margens de lucro. A possibilidade de queimaduras provocadas pelo frio no operador também é eliminada.

TUDO-GAS DE 2"

(DN40 - DN50, Ø71 mm)

- Ideal para caminhões de entrega a granel imediatos ou tipo bobtail
- Construção robusta
- Adequado para uso frequente
- Pode lidar com praticamente qualquer configuração de equipamento de carga
- Liberação muito baixa na desconexão: 0,35 cc por desconexão



TUDO-GAS DE 3"

(DN80, Ø119 mm)

- Compatibilidade incomparável para aplicações maiores ou de ritmo de fluxo alto
- Usado normalmente para carga e descarga de vagão- tanque
- Suporta fluxos de até 2.500 litros/minuto (658 galões americanos por minuto)
- Operação com as duas mãos
- Robusto conector giratório integral
- Projetado para resistir o uso regular no terminal





TUDO BREAKAWAY

Reduza os acidentes, reduza os custos.

Economize dinheiro com danos e derramamento de combustível, garantindo a segurança do operador com os acoplamentos TODO Breakaway. Esta variedade é projetada para eliminar a possibilidade de incidentes de afastamento / retirada quando um veículo-tanque se move sem antes ter se desconectado do terminal.

Com estes tipos de incidentes acontecendo com mais frequência do que se possa imaginar e com o potencial de causar sérios danos e colocar os operadores em risco, os acoplamentos TODO Breakaway fazem com que o erro humano não seja mais um fator. Se o veículo-tanque se afastar, o acoplamento automaticamente detecta o problema e fecha a válvula antes de permitir que a válvula principal se solte com segurança. Isto garante que nenhum produto seja liberado ou derramado e nem o acoplador, terminal ou o veículo-tanque fiquem sujeitos a qualquer dano.

Elimine os riscos, escolha o TODO BREAKAWAY.

Características

- Excepcionalmente alto ritmo de fluxo / baixa queda de pressão
- Tempo de fechamento extremamente rápido
- Perda mínima de produto
- Design seguro e simples, com números reduzidos de componentes
- Fácil de manusear
- Fácil manutenção e reparo
- Adequado para uma ampla gama de aplicações

2" (DN50)

- Tempo de fechamento extremamente rápido
- Perda mínima de produto
- Adequado para uma ampla gama de aplicações

3" (DN100)

- Tempo de fechamento extremamente rápido
- Perda mínima de produto
- Adequado para uma ampla gama de aplicações



Sistema de Parada de Emergência

BASE ENGINEERING INC.



ASKW

Mostrador do Transmissor



O dispositivo portátil de parada de emergência ASKW é resistente, à prova de intempéries e confiável, mesmo nos ambientes mais perigosos. Fornecendo uma solução de segurança móvel e fora da cabine, este computador de mão é o resultado de mais de 20 anos de experiência no setor e experiência no mundo real.

- Compatível com DOT dos EUA e Transporte do Canadá
- Unidades receptoras compactas de policarbonato são facilmente instaladas usando chicote elétrico pré-cabeado (fornecido)
- Faixa de operação normal de 1000 pés
- Funciona por 300 horas de operação contínua e avisa quando as pilhas estão fracas
- Utiliza tecnologia de criptografia de última geração para garantir um sinal livre de interferências e à prova de falhas
- Tempo de resposta extremamente rápido - tudo para para você ficar seguro
- Os receptores são energizados apenas durante a operação e possuem um recurso à prova de falhas embutido, ativando a parada de emergência com qualquer perda de energia do receptor

Modos de canal disponíveis: parada de emergência (alta ativa)

O canal é inicialmente ajustado baixo (desligado) e, quando o botão é pressionado, o canal é ajustado alto (ligado) e todos os outros canais são desligados. Este canal permanece ativo e outros canais inativos até que o receptor seja redefinido manualmente.

Parada de emergência (baixo ativo)

O canal é inicialmente ajustado alto (ligado) e, quando o botão é pressionado, o canal é ajustado baixo (desligado) e todos os outros canais são desligados. Este canal permanece inativo e outros canais inativos até que o receptor seja redefinido manualmente.

Consulta

A opção de canal é necessária em veículos de entrega de GLP em alguns países e está disponível em todos os sistemas ASKW. Esse recurso requer que o operador pressione periodicamente um botão de 'consulta' no controle remoto para manter o sistema de bombeamento ativo. Se o operador não pressionar o botão de consulta dentro de um tempo especificado de fábrica, um aviso sonoro será emitido primeiro, seguido pela ativação do sistema de parada de emergência do caminhão. O operador deve pressionar o botão "consulta" durante o período de entrega ou aviso sonoro para redefinir o temporizador.

Operação do SafeLink

Durante a operação do SafeLink, o dispositivo portátil se comunicará continuamente com o receptor. Se o computador de mão ficar fora de alcance ou o sinal for perdido por qualquer motivo, o equipamento será desligado.

Se o operador sofrer um desligamento acionado pelo SafeLink, ele poderá retomar a operação voltando ao alcance e pressionando o botão "ON" novamente. O sistema retornará à operação normal.

Esse recurso de segurança evita que o operador perca contato com o receptor e não possa ativar a parada de emergência.

CERTIFICATIONS



- FCC Approval # N8KJ8T6J11 (non-licensed)
- ATEX/IECEX Explosion-proof
- Complies with US DOT 49CFR Requirements for "OffTruck Remote Shut-off"

- US Patent Number RE39,249

Sistema de Parada de Emergência

BASE ENGINEERING INC.



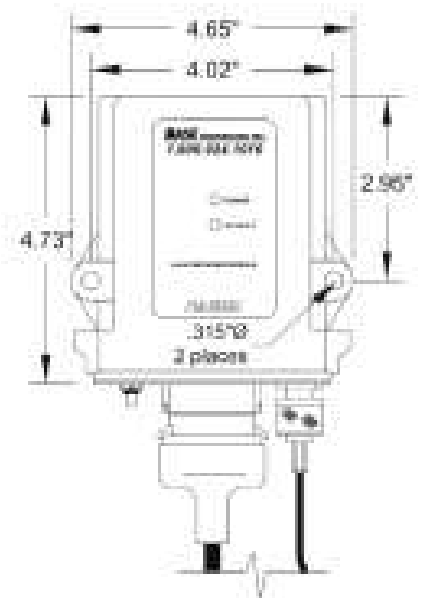
Especificações do Transmissor Portátil

FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO	433.92MHz
MÉTODO DE TRANSMISSÃO	Chave de criptografia DES de 56 bits
CONSTRUÇÃO	Gabinete de alumínio resistente às intempéries
ANTENA	Montada externamente helicoidal
INTERVALO NORMAL	Até 1000 pés (maior ganho disponível)
TEMPERATURA	Menos 20 F a 185 F
VIDA DA BATERIA	300 horas de uso contínuo w / piscando Indicador LED de bateria fraca
TIPO DE BATERIA	Comum 'AA' incluído (recarregável transmissor disponível ASKR)
DIAGNÓSTICO	LED de atividade de RF e indicador de bateria fraca
APROVAÇÃO DE RÁDIO	N8KJ8T6J11 (sem licença), aprovado pela CE
CERTIFICAÇÕES	Classificação intrinsecamente segura EX: ATEX: EXII 1G SIR11 ATEX2317x IECEX: EX ia IIC T4 Ga SIR11.0148x



Especificações do Receptor Montado em Caminhão

FONTE DE ALIMENTAÇÃO	12/24VDC (sistemas opcionais de 110-250 VAC acessível)
CARGA ATUAL	Até 4 Amps a 12VDC por canal ou 8 Amps no total
CONSTRUÇÃO	Gabinete de polímero resistente à prova de intempéries
ANTENA	Montada externamente ao receptor (antena coaxial e montagem remota opcional disponível)
CONEXÕES DE FIAÇÃO	Pré-cabeado de acordo com os requisitos do OEM, são fornecidos acessórios de conexão rápida
DIAGNÓSTICO	LED de atividade de RF e indicação Power On
COMUNICAÇÃO SERIAL	Interface digital opcional para a rede de barramento CAN OEM (série ASKR)
MODOS DE PROGRAMAÇÃO	Até 8 canais programáveis



Sistema de Controle Multi-Função

BASE ENGINEERING INC.



Nossos populares sistemas de controle remoto de GLP e combustíveis refinados são o resultado de mais de 20 anos de experiência no projeto de sistemas de bombeamento e equipamentos de segurança de tanques. Eles oferecem controle irrestrito da extremidade da mangueira, aumentando significativamente a produtividade e melhorando a segurança em relação aos controles manuais convencionais montados em caminhão. Esses controles remotos de serviço severo, à prova de explosão, fornecem tecnologia desenvolvida especificamente para aplicações de caminhões de entrega de combustível em um pacote compacto e robusto. O sistema ASKW está disponível com um a oito botões de controle e, nos últimos 20 anos, o sistema demonstrou excelente desempenho e confiabilidade. Atualmente, mais de 90.000 sistemas estão em ação em todo o mundo.

O transmissor portátil de alumínio fundido é à prova de água e extremamente durável. Até oito botões do transmissor têm etiquetas personalizadas em qualquer idioma. Os transmissores operam até 300 horas continuamente e possuem LEDs de aviso de bateria fraca.

- Unidades receptoras compactas de policarbonato são facilmente instaladas usando chicote elétrico pré-cabeado (fornecido)
- Antena / cabo coaxial externo fornece faixa de operação de até 300 pés (300m) com energia suficiente para perfurar paredes de tijolo, concreto e metal
- Um pequeno botão externo de 'aprender' permite fácil substituição do transmissor. Os sistemas são 'casados' de fábrica com códigos de identificação exclusivos de 32 bits, garantindo que o receptor funcione apenas com seu transmissor emparelhado
- LEDs de diagnóstico internos monitoram os níveis da bateria, a conexão do sinal e as falhas na fiação para facilitar a solução de problemas
- Os receptores são energizados apenas durante as operações de bombeamento e possuem o recurso 'à prova de falhas', fechando todas as válvulas do tanque com qualquer perda de energia ou movimento do caminhão

CERTIFICATIONS



- FCC Approval # N8KJBT1111 (non-licensed)
- ATEX/IECEx Explosion-proof



EMERGENCY SHUTDOWN

- Customize up to 8 Functions
- US Patent Number RE39,149





Exemplos de Configurações Possíveis



O recurso **EMERGENCY STOP** fecha todas as válvulas do tanque e mata o motor e a bomba do caminhão. O sinal de “trava de segurança” da BASE faz com que as válvulas e a bomba do tanque permaneçam inoperantes até que uma redefinição manual do sistema seja realizada. Este sistema atende aos requisitos regulamentares internacionais e está disponível para todos os tipos de válvulas de tanque pneumáticas, operadas por cabo ou do tipo “Flowmatic” e para todos os motores de caminhões.

A opção **QUERY** é necessária em veículos de entrega de GLP em alguns países e está disponível em todos os sistemas ASKW. Esse recurso requer que o operador pressione periodicamente um botão ‘**QUERY**’ no controle remoto para manter o sistema de bombeamento ativo. Se o operador não pressionar o botão **QUERY** dentro de um tempo especificado de fábrica, um aviso sonoro será emitido primeiro, seguido pela ativação do sistema de parada de emergência do caminhão. O operador deve pressionar o botão ‘**QUERY**’ durante o período de entrega ou aviso sonoro para reiniciar o temporizador.



A opção **PTO (s)** ou **PUMP** aumenta a vida útil da bomba e aumenta a segurança, permitindo ao operador engatar e desengatar a PTO e a BOMBA da extremidade da mangueira no tanque de armazenamento do cliente. O eixo da tomada de força do caminhão não está girando, a bomba não está funcionando com desvio e a mangueira não é carregada, a menos que esteja conectada ao tanque do cliente. A conexão da tomada de força pode ser elétrica, pneumática, “troca a quente” ou “troca da embreagem”. A opção **ATRASSO** remoto da PTO abre automaticamente a válvula interna do tanque 5 segundos antes do acoplamento da PTO, permitindo que as linhas de bomba e de produto equalizem a pressão. Esse recurso evita uma situação de excesso de vazão que lesiona a bomba do produto e pode levar à falha da bomba.

A opção **RPM** do motor ou **THROTTLE** permite que o operador aumente / diminua a RPM do motor do caminhão e o volume correspondente da bomba da extremidade da mangueira no tanque de armazenamento do cliente.

O operador pode iniciar o processo de entrega, garantir que o produto esteja fluindo com segurança e aumentar a velocidade da bomba até que o tanque esteja quase cheio. As conexões estão disponíveis para qualquer sistema de controle eletrônico ou mecânico do motor.



A opção **HOSE REEL(s)** permite controle remoto de Desbobinar e / ou Rebobinar, reduzindo bastante o esforço necessário para puxar a mangueira do carretel ou substituí-la no final da entrega. A lesão potencial é reduzida e a produtividade é aumentada através do manuseio mais fácil da mangueira. Fácil de instalar os solenóides do motor do enrolador de mangueira e o disjuntor de 70Amp incluídos com esta opção. O design do sistema evita que os circuitos Unwind e Rewind sejam energizados ao mesmo tempo.

A opção **ENABLE** pode ser especificada para criar um processo de “duas etapas” para ativar determinados botões para impedir ainda mais a operação não intencional dos botões.

Crie o seu próprio

Esta opção permite uma personalização completa do aplicativo do usuário final, incluindo logotipos da empresa personalizados.



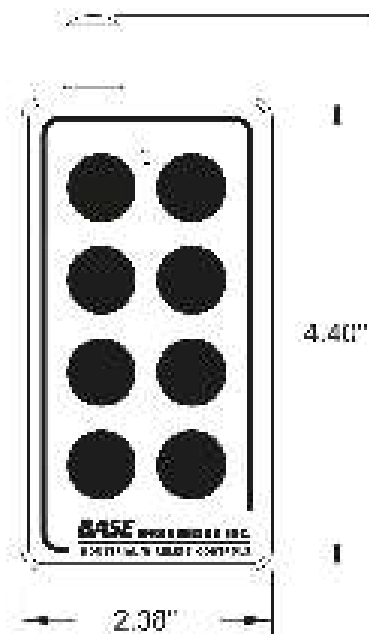
Sistema de Controle Multi-Função

BASE ENGINEERING INC.



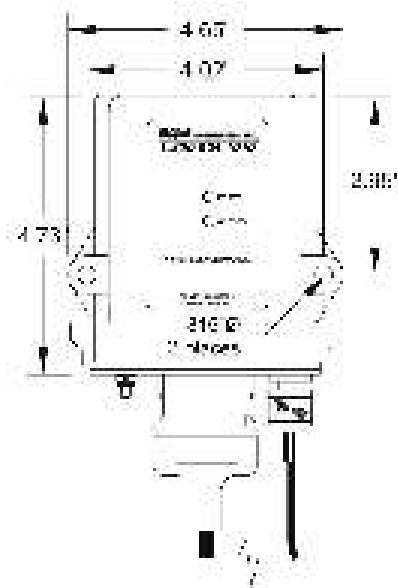
Especificações de Transmissão Portátil

FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO	433.92MHz
MÉTODO DE TRANSMISSÃO	chave de criptografia DES de 56 bits
CONSTRUÇÃO	Gabinete de alumínio resistente às intempéries
ANTENA	Helicoidal montado externamente
INTERVALO NORMAL	Até 1000 pés (maior potência disponível)
TEMPERATURA	Menos 20 F a 185 F
VIDA DA BATERIA	300 horas de uso contínuo com indicador LED de bateria fraca
TIPO DE BATERIA	Comum 'AA' incluído (transmissor recarregável disponível ASKR)
DIAGNÓSTICO	LED de atividade de RF e baixo Indicador de bateria
APROVAÇÃO DE RÁDIO	N8KJ8T6J11 (sem licença), aprovado pela CE
CERTIFICAÇÕES	Intrinsecamente seguras Classificação EX: ATEX: EXII 1G SIRA 11ATEX2317x IECEx: EX ia IIC T4 Ga SIR11.0148x



Especificações de Receptor Montado em Caminhões

FONTE DE ALIMENTAÇÃO	12 / 24VDC (120VAC opcional sistemas disponíveis)
CARGA ATUAL	Até 4 Amps a 12VDC por canal ou 8 Amps total
CONSTRUÇÃO	Gabinete de polímero resistente a intempéries (opção à prova de explosão disponível)
ANTENA	Montado externamente no receptor (antena coaxial e montagem remota opcional disponível)
LIGAÇÕES DE FIAÇÃO	Pré-cabados de acordo com os requisitos do OEM, são fornecidos acessórios de conexão rápida
DIAGNÓSTICO	LED de atividade de RF e energia Na indicação
COMUNICAÇÃO SERIAL	Interface digital opcional para rede de barramento CAN OEM (série ASKR)
MODOS DE PROGRAMAÇÃO	Até 8 canais programáveis



Incluindo: travado, momentâneo, travado com segurança, bloqueio de canal, atraso de canal, Consulta (programação OEM personalizada disponível)





Transmissores de Localização Fixa

- Projetado especificamente para instalações de armazenamento e descarga a granel pelos especialistas líderes mundiais em sistemas de parada de emergência sem fio para locais perigosos.
- Elimina fiação rígida e conduíte caros à prova de explosão.
- Os transmissores de localização fixa são aprovados pela ATEX e IECEx para uso em ambientes perigosos da Zona 0, Classe 1, Div 1, Grupo "D".
- Os sistemas podem ser configurados para funcionar com qualquer combinação de interruptores de parada de emergência sem fio montados em fixos e interruptores de parada de emergência portáteis.

Nossos sistemas de parada de emergência sem fio foram desenvolvidos para eliminar a fiação dispendiosa e cara dos interruptores de parada de emergência em local fixo típico e para fornecer aos operadores mobilidade remota por rádio. Qualquer número de interruptores de parada de emergência remotos sem fio pode ser instalado dentro da instalação e se comunicar com uma ou mais unidades receptoras / controladoras.

Esses sistemas sem fio de parada de emergência funcionarão em conjunto com todos os interruptores de parada de emergência manuais manuais com fio e controles de segurança.

Projetado e fabricado pela BASE Engineering Inc. com mais de 90.000 sistemas de parada de emergência sem fio no serviço mundial de transferência de combustível.

CERTIFICATIONS



- FCC Approval # N8KJ8T6J11 (non-licensed)
- ATEX/IECEx Explosion-proof
- Complies with US DOT 49CFR Requirements for "OffTruck Remote Shut-off"

Transmissor de parada de emergência de montagem fixa

Pressionar o botão Parada de emergência faz com que a unidade receptora / controladora ative um desligamento. O sistema não pode ser reiniciado até que o botão de parada de emergência seja puxado e uma reinicialização manual do receptor / controlador seja realizada. Os botões de parada de emergência são de contato duplo - canal duplo e atendem aos requisitos globais da chave de parada de emergência. Os sistemas falham com segurança, acionando uma parada de emergência automática com qualquer perda da fonte de alimentação elétrica da linha principal para a unidade receptora / controladora.

O interruptor de parada de emergência remota de frequência fixa opera a 433MHz usando duas baterias "A" duplas. O transmissor é energizado apenas quando a chave de parada de emergência está ativada.

- US Patent Number RE39,249

O botão Teste da bateria mostra um LED piscando "bateria fraca" no interruptor de parada de emergência e na unidade receptora / controladora. Um alarme de 'bateria fraca' ou saída da lâmpada indicadora é fornecida para aviso auxiliar de bateria fraca. A duração típica da bateria é de um a dois anos, mas recomenda-se o teste e a substituição rotineiros da bateria. Faixa de operação típica de até 1000 pés.

- As unidades transmissoras de parada de emergência podem ser estrategicamente localizadas em ou próximo a equipamentos de transferência de combustível em um raio de 1000 pés
- garantia de 4 anos
- Suporte vitalício ao produto
- Desenhos detalhados do sistema fornecidos com cada unidade
- duração de bateria de 300 horas
- Zona Intrinsecamente Segura 0 Classificada, Classe 1, Div 1, Grupo "D"

Receptor / controlador de parada de emergência

Facilmente interfaceado com equipamentos de corte de instalações elétricas, pneumáticas, hidráulicas, de nitrogênio ou mecânicos. Os sistemas operam com fontes de alimentação de 12 / 24VDC ou 120 / 240VAC.

As saídas do receptor / controlador podem ser especificadas como barramento de 12 / 24VDC, 120 / 240VAC, contato seco, RS232 ou J1939 CAN. A BASE Engineering também pode fornecer solenóides de interface elétrica / pneumática mediante solicitação.

Os interruptores de parada de emergência do transmissor SÃO classificados para uso em locais perigosos, mas as unidades receptoras / controladoras padrão NÃO são à prova de explosão e geralmente são conectadas por eletricitas em uma área de controle elétrico não classificada. As unidades receptoras / controladoras vêm pré-instaladas e prontas para a fonte de alimentação e a conexão de parada de emergência.

A antena e o cabo coaxial também são fornecidos para montagem externa da antena, permitindo o alcance máximo de operação. Os gabinetes elétricos do receptor / controlador à prova de explosão estão disponíveis mediante solicitação.

Sistema de Parada de Emergência

BASE ENGINEERING INC.



Como complemento opcional, o gabinete do receptor G pode ser usado para identificação da parada de emergência. O gabinete do receptor G pode ser construído com até oito indicadores LED separados na tampa - cada um associado e rotulado a um transmissor específico. Quando ocorre uma ativação de parada de emergência, o LED apropriado acende e o operador pode determinar qual transmissor causou o desligamento e onde ocorreu o problema na instalação. Isso é especialmente útil nas configurações do terminal em massa e do tipo de fábrica, onde vários transmissores de parada de emergência são frequentemente usados com um receptor comum.



Parada de emergência remota portátil à prova de explosão, intrinsecamente segura, disponível para qualquer sistema



Componentes modulares do receptor em trilho DIN para fácil instalação e manutenção



Opção de receptor / controlador à prova de explosão



Sistema de Parada de Emergência

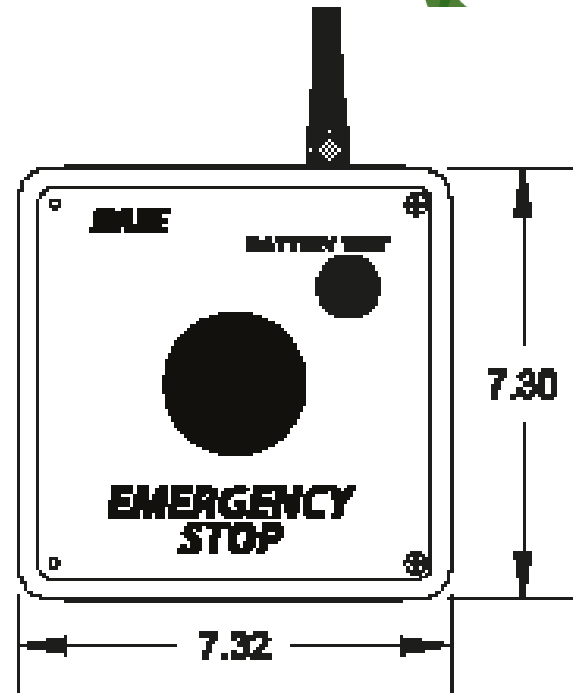
BASE ENGINEERING INC.



Especificações de Interruptor Remoto e de Emergência

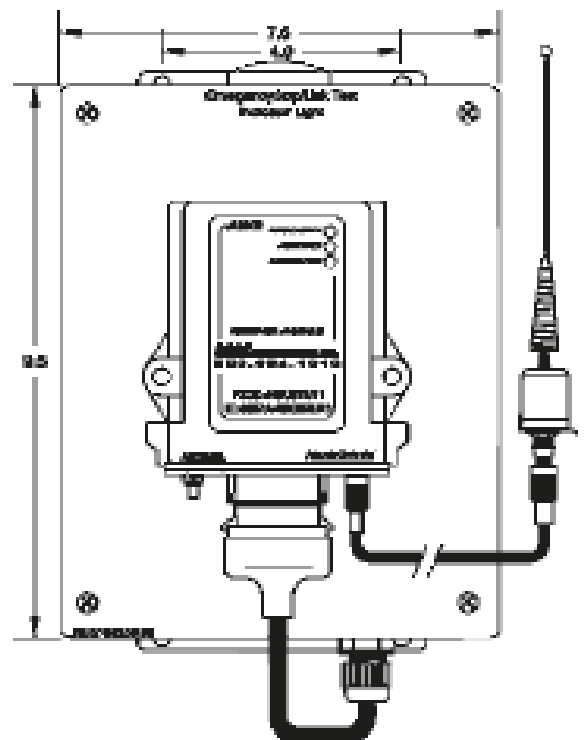
Modelo ASKF SERIES

FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO	433.92MHz
MÉTODO DE TRANSMISSÃO	Chave de criptografia DES de 56 bits
CONSTRUÇÃO	Gabinete de fibra de vidro resistente a intempéries
ANTENA.....	Flexão externa de borracha
GAMA NORMAL	1000 pés (300 m)
OPÇÃO DE SINAL DE ALTA POTÊNCIA	Até 2 milhas
ESPECIFICAÇÃO DE TEMPERATURA	Menos 20 F a 185 F
VIDA DA BATERIA	300 horas de uso contínuo
TIPO DE BATERIA	Comum 'AA' incluído
DIAGNÓSTICO	LED de atividade de RF e indicador de bateria fraca
APROVAÇÃO DE RÁDIO	N8KJ8T6J11 (sem licença), aprovado pela CE
CERTIFICAÇÕES	Classificação EX intrinsecamente segura: ATEX: EXII 1G SIRA 11ATEX2317x IECEx: EX ia IIC T4 Ga SIR11.0148x



Especificações do Receptor / Controlador

FREQUÊNCIA	433.92MHz
FONTE DE ALIMENTAÇÃO	110-205VAC ou 12 / 24VDC
RECEPTOR SAÍDA MAX CARGA	Até 24Amps
TIPO DE SAÍDA DO RECEPTOR	24Amp relé de contato seco
CONSTRUÇÃO	Gabinete de polímero a prova de intempéries
ANTENA.....	antena externa / cabo coaxial incluído
CONEXÕES DE FIAÇÃO	pré-cabladas para atender aos requisitos do cliente
COMUNICAÇÃO SERIAL	Interface opcional barramento J1939 CAN / RS232 para redes seriais OEM
PESO TOTAL DO SISTEMA	10 libras
COMPLIENTE SEM CHUMBO DE ROHS	





Caixa de Comando a Prova de Explosão - Tramontina



A solução para ambientes com atmosferas explosivas e áreas industriais está nas caixas de comando Tramontina.

Com Sistema de Gestão da Qualidade conforme requisito da ISO 9001:2015, a Divisão Ex da Tramontina é certificada pelo Organismo Certificador de Sistemas BSI, e foi desenvolvida com aprimoramento tecnológico, fazendo com que todos os produtos da linha sejam submetidos a um rigoroso controle de qualidade, garantindo segurança, design e atendimento as normas de conformidade.



Luminária a Prova de Explosão - Tramontina

As Luminárias a prova de explosão da linha LLEx Tramontina possuem lâmpadas LED Philips de até 10W, até 18W ou até 25W.

- Tensão **100-240V AC, 50/60Hz;**
- Temperatura **cor 4000k** ou **6500k;**
- Corpo em poliéster reforçado com fibra de vidro;
- Difusor em molde único de policarbonato transparente;
- Refletor em polímero branco;
- Bloco de terminais padrão com 3 terminais para condutores de 1,5 até 10 mm²;
- Sistema de fechamento do difusor utilizando princípio do cofre-forte;
- Abertura do difusor feita por chave de canhão;
- Desligamento do circuito de alimentação feita por interruptor quando o difusor for aberto;



Consulte-nos para demais modelos.



VET - Válvula de Esfera Tripartida Forjada Classe 800

Descrição / Características

Válvula de bloqueio de fluxo Classe 800, indicada para utilização em diversos líquidos, gases e vapores em ampla faixa de temperatura e pressão conforme norma ISO 17292.

Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

Haste à prova de expulsão.

Acionamento manual por alavanca com ou sem trava para cadeado ou lacre, disponível também com acionamento por atuador pneumático, elétrico ou caixa de redução.

Disponível na construção Fire Safe.

Disponível com vedação metal x metal para uso em temperaturas de até 400°C.

Dados Técnicos

Normas de Referência

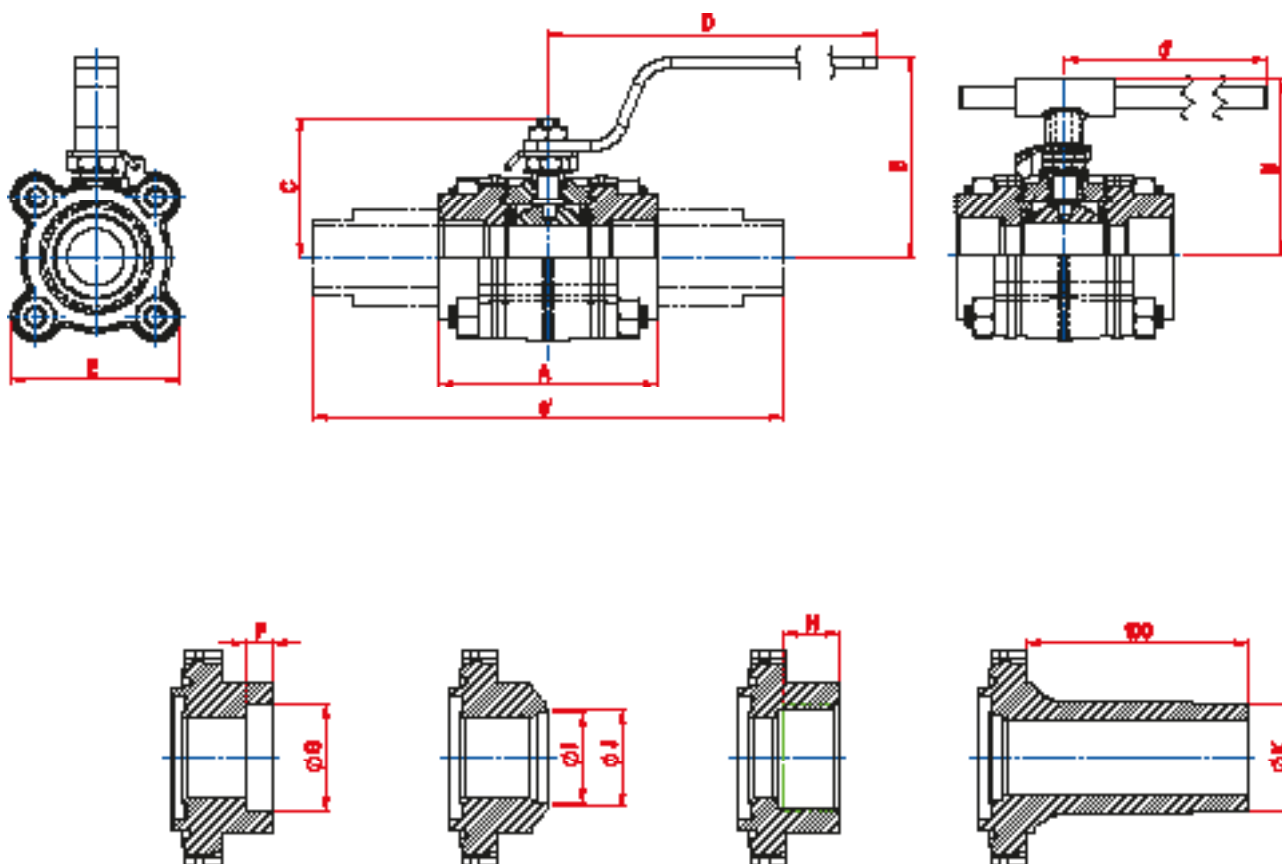
Construção: ISO 17292 / API 608
NBR 15827 (Sob Consulta)

Testes: API 598 / ISO 5208
ISO 10497 / API 607 (Fire Safe)





VET - Válvula de Esfera Tripartida Forjada Classe 800



VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM REDUZIDA (PR)																		
BITOLA		PASS.	A	a'	B	b'	C	D	d'	E	F	G	H	I	J	K	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m ³ /h)
POL.	DN																KG	
3/4"	20	12,5	77,5	-	52,6	79,0	46,5	125,0	225,0	56,0	12,5	27,4	14,5	21,0	24,2	-	0,910	9,8
1"	25	17,4	91,0	-	83,2	92,0	59,0	165,0	225,0	65,0	12,5	34,1	17,0	26,7	29,9	-	1,390	18,7
1.1/4"	32	25,4	111,0	-	86,0	95,6	63,2	165,0	225,0	76,0	12,5	42,9	21,0	35,1	38,3	-	1,960	42,0
2"	50	38,0	131,5	-	120,5	106,5	84,0	255,0	225,0	101,0	16,0	61,4	25,0	52,5	55,7	-	4,640	107,0
2.1/2"	65	50,8	163,0	-	137,5	144,0	106,0	270,0	415,0	162,0	16,0	74,1	28,0	62,7	73,8	-	16,483	185,0

144,0VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)																		
BITOLA		PASS.	A	a'	B	b'	C	D	d'	E	F	G	H	I	J	K	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m ³ /h)
POL.	DN																KG	
1/4"	8	12,5	77,5	249,5	52,6	79,0	46,5	125,0	225,0	56,0	9,5	14,4	15,0	11,0	13,0	13,7	0,940	14,6
3/8"	10	12,5	77,5	249,5	52,6	79,0	46,5	125,0	225,0	56,0	9,5	17,8	16,0	12,6	15,8	17,2	0,930	14,6
1/2"	15	12,5	77,5	249,5	52,6	79,0	46,5	125,0	225,0	56,0	9,5	22,0	16,0	15,8	19,0	21,3	0,910	14,6
3/4"	20	17,5	91,0	256,0	83,2	92,0	59,0	165,0	225,0	65,0	12,5	27,4	17,0	21,0	24,2	26,7	1,480	27,8
1"	25	25,4	111,0	270,0	86,0	95,6	63,2	165,0	225,0	76,0	12,5	34,1	19,0	26,7	29,5	33,4	2,115	56,5
1.1/2"	40	38,0	131,5	284,5	120,5	106,5	84,0	255,0	225,0	101,0	12,5	49,0	25,0	41,0	44,2	48,3	5,050	161,0
2"	50	50,8	163,0	314,0	137,5	144,0	106,0	270,0	415,0	162,0	16,0	61,4	28,0	52,5	55,7	60,3	16,933	278,0

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Dp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.

VET

EMGAE[®]
VÁLVULAS INDUSTRIAIS



VET - Válvula de Esfera Tripartida Classe 300

Descrição / Características

Válvula de bloqueio de fluxo Classe 300 indicada para utilização em diversos líquidos, gases e vapores em ampla faixa de temperatura e pressão conforme norma ASME B16.34.

Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha. Haste à prova de expulsão.

Disponível na construção com dupla vedação, o que proporciona maior segurança quando utilizadas em linha de vapor.

Acionamento manual por alavanca com ou sem trava para cadeado ou lacre,

disponível também com acionamento por atuador pneumático, elétrico ou caixa de redução.

Dados Técnicos

Normas de Referência

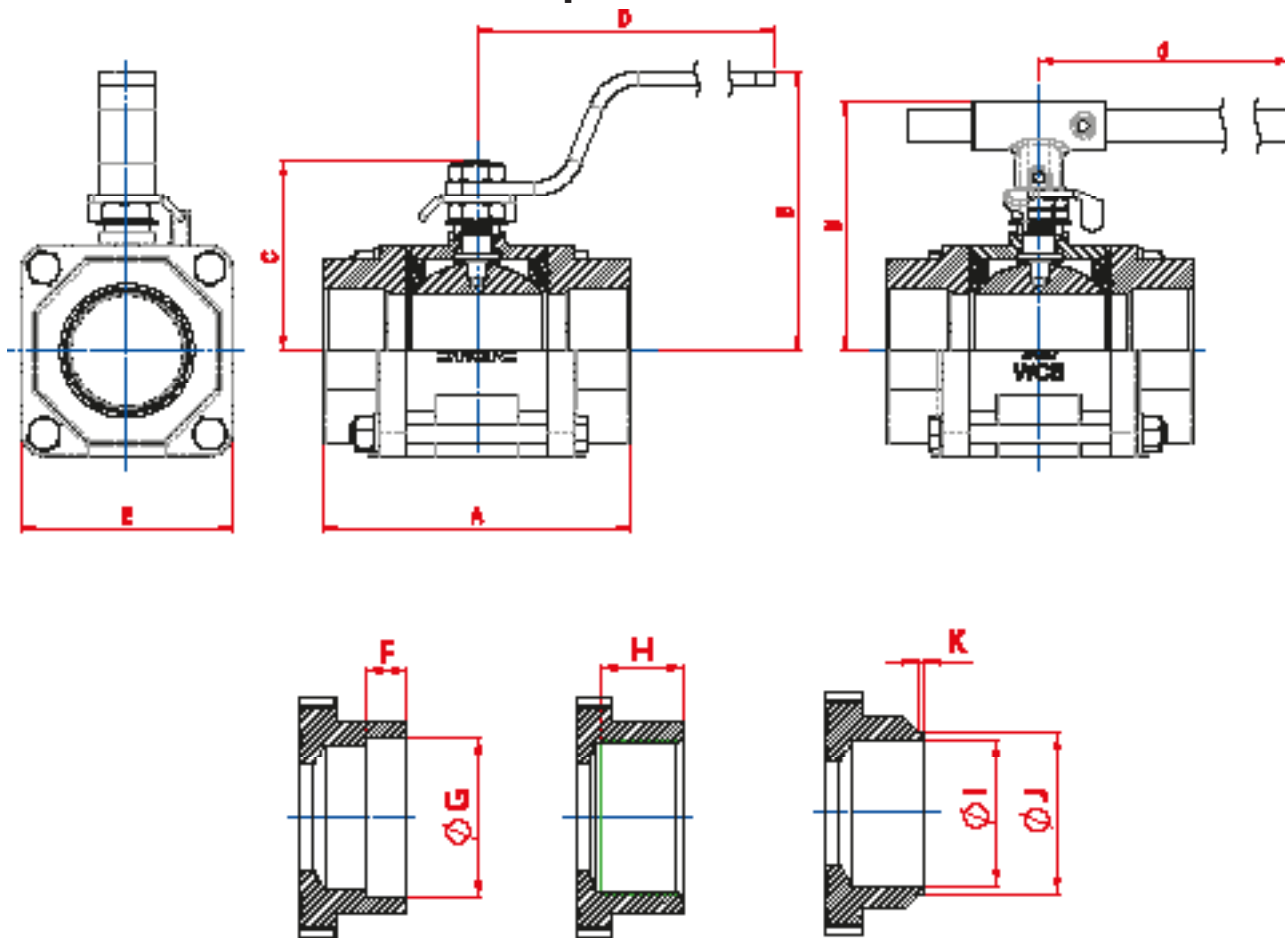
Construção: ASME B 16.34 / ISO 17292
API 608

Testes: API 598 / ISO 5208





VET - Válvula de Esfera Tripartida Classe 300



VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	A	B	b'	C	D	d'	E	F	G	H	I	J	K	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m ³ /h)
POL.	DN															KG	
1/2"	15	11,1	62,0	46,0	73,5	39,0	125,0	225,0	43,5	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,49	5,0
3/4"	20	14,0	71,6	48,0	75,0	41,0	125,0	225,0	48,0	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	0,61	9,8
1"	25	20,4	88,6	82,0	87,0	51,0	165,0	225,0	57,0	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,05	18,7
1.1/4"	32	25,4	101,0	86,0	90,5	60,0	165,0	225,0	64,0	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	1,40	42,0
1.1/2"	40	31,7	111,7	110,0	98,5	73,0	170,0	225,0	73,0	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	2,20	72,0
2"	50	38,0	121,5	113,0	103,0	77,0	170,0	225,0	81,5	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	2,90	107,0
2.1/2"	65	50,8	138,8	125,0	112,5	86,0	256,0	225,0	94,0	16,0	73,8	28,0	62,7	73,8	3,0	4,65	185,0
3"	80	63,0	176,5	145,0	147,5	116,0	267,0	415,0	116,0	16,0	90,1	37,0	78,1	90,1	3,0	8,70	305,0

144.0VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	B	b'	C	D	d'	E	F	G	H	I	J	K	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m ³ /h)
POL.	DN															KG	
1/4"	8	11,1	62,0	46,0	73,5	39,0	125,0	225,0	44,0	9,5	14,0	11,0	9,3	14,0	2,0	0,54	5,0
3/8"	10	11,1	62,0	46,0	75,0	39,0	125,0	225,0	44,0	9,5	17,6	11,0	12,3	17,6	2,0	0,52	5,0
1/2"	15	14,0	71,5	48,0	75,0	41,0	125,0	225,0	48,0	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,65	14,6
3/4"	20	20,4	88,6	82,0	87,0	51,0	165,0	225,0	57,0	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	1,13	27,8
1"	25	25,4	101,0	86,0	90,5	60,0	165,0	225,0	64,0	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,60	56,5
1.1/4"	32	31,7	111,7	110,0	98,5	73,0	170,0	225,0	73,0	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	2,55	104,0
1.1/4"	40	38,0	121,5	113,0	103,0	77,0	170,0	225,0	82,0	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	3,30	161,0
2"	50	50,8	138,8	125,0	112,5	86,0	256,0	225,0	94,0	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	5,20	278,0
2.1/2"	65	63,0	176,5	145,0	147,5	116,0	267,0	415,0	116,0	16,0	73,8	28,0	62,7	73,8	3,0	9,38	460,0

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Dp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.



VET - Válvula de Esfera Tripartida Série 1000 F DIN

Descrição / Características

Válvula de bloqueio de fluxo, indicada para utilização em diversos líquidos, gases e vapores em ampla faixa de temperatura e pressão conforme norma ASME B16.34.

Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha.

Haste à prova de expulsão.

Válvula tripartida com exclusivo sistema de vedações enclausuradas que aumenta a resistência das sedes de vedação, melhorando o desempenho da válvula.

Acionamento manual por alavanca com ou sem trava para cadeado ou lacre, disponível também com acionamento por atuador pneumático, elétrico ou caixa de redução.

Face a face conforme norma DIN 3202 - F1

Dados Técnicos

Normas de Referência

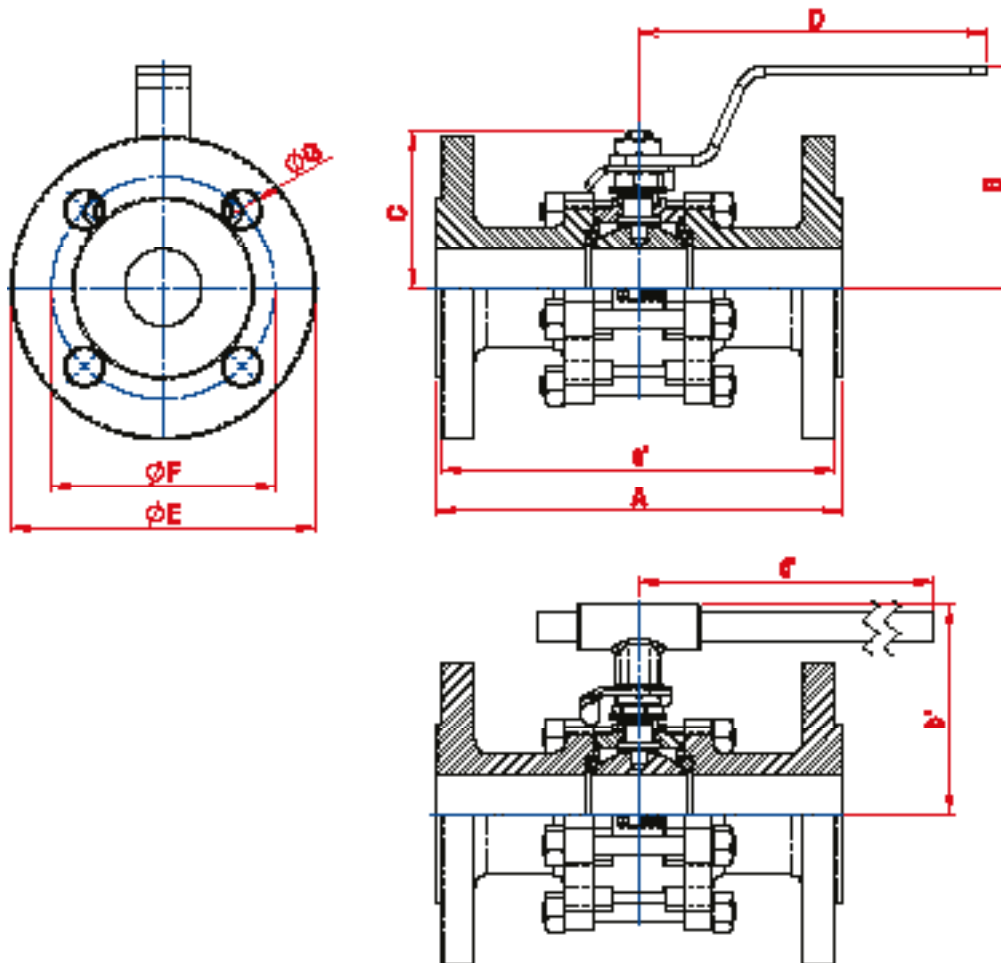
Construção: ASME B 16.34 / ISO 17292
API 608

Testes: API 598 / ISO 5208





VET - Válvula de Esfera Tripartida Série 1000 F DIN



VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA FLANGE DIN PN 16 PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	a'	B	b'	C	D	d'	E	F	G	N.º DE FUROS	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN													KG	
2"	50	50,8	230,0	224,0	126,0	112,5	86,0	255,0	225,0	165,0	125,0	18,0	4	10,478	420,0
2.1/2"	65	63,0	290,0	284,0	146,0	147,5	114,0	267,0	415,0	185,0	145,0	18,0	4	16,296	650,0
3"	80	76,2	310,0	304,0	154,4	163,0	126,7	335,0	490,0	200,0	160,0	18,0	8	20,954	1120,0
4"	100	101,6	350,0	344,0	-	185,0	-	-	490,0	220,0	180,0	18,0	8	36,210	1980,0

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA FLANGE DIN PN 40 PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	a'	B	b'	C	D	d'	E	F	G	N.º DE FUROS	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN													KG	
1/2"	15	14,0	130,0	126,0	62,0	76,0	41,5	125,0	225,0	95,0	65,0	14,0	4	2,190	14,6
3/4"	20	20,4	150,0	146,0	78,2	87,0	55,4	165,0	225,0	105,0	75,0	14,0	4	3,220	27,8
1"	25	25,4	160,0	156,0	82,0	90,5	59,0	165,0	225,0	115,0	85,0	14,0	4	4,290	56,5
1.1/4"	32	31,7	180,0	176,0	102,0	98,5	72,5	182,0	225,0	140,0	100,0	18,0	4	6,340	104,0
1.1/2"	40	38,0	200,0	194,0	109,0	103,0	77,0	182,0	225,0	150,0	110,0	18,0	4	7,508	161,0
2"	50	50,8	230,0	224,0	126,0	112,5	86,0	255,0	225,0	165,0	125,0	18,0	4	11,006	420,0
2.1/2"	65	63,0	290,0	284,0	146,0	147,5	114,0	267,0	415,0	185,0	145,0	18,0	8	17,258	650,0
3"	80	76,2	310,0	304,0	154,4	163,0	126,7	335,0	490,0	200,0	160,0	18,0	8	22,298	1120,0
4"	100	101,6	350,0	344,0	-	185,0	-	-	490,0	235,0	190,0	23,0	8	37,940	1980,0

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Dp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.

VET

EMGAE[®]
VÁLVULAS INDUSTRIAIS



VET – Válvula de Esfera Tripartida Série 1000

Descrição / Características

Estrutura tubular desenvolvida com maior número de parafusos, proporcionando maior segurança a vazamentos externos aumentando a robustez da válvula.

Dotada de guias de apoio para alojamento dos parafusos, o que proporciona maior resistência, eliminando empenamento das tampas. Válvula tripartida com exclusivo sistema de vedações enclausuradas que aumenta a resistência das sedes de vedação, melhorando o desempenho da válvula.

Acionamento manual por alavanca com ou sem trava para cadeado ou lacre, disponível também com acionamento por atuador pneumático, elétrico ou caixa de redução.

Dados Técnicos

Normas de Referência

Construção: ASME B 16.34 / ISO 17292
API 608

Testes: API 598 / ISO 5208

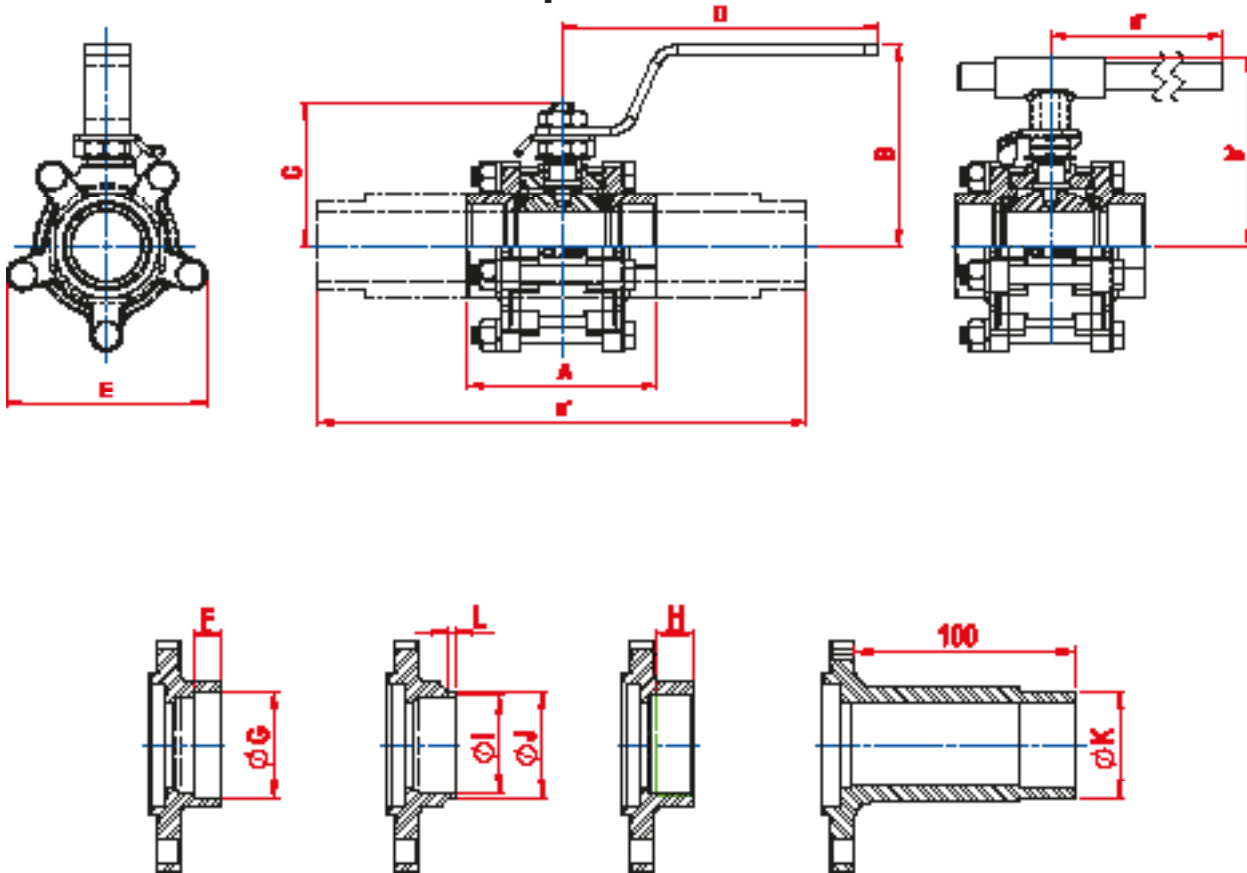


VET

EMGAE[®]
VÁLVULAS INDUSTRIAIS



VET - Válvula de Esfera Tripartida Série 1000



VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	A	a'	B	b'	C	D	d'	E	F	G	H	I	J	K	L	N.º DE PARAF.	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN																		KG	
1/2"	15	11,1	55,0	-	44,0	-	39,5	125,0	-	44,5	9,5	22,0	12,0	15,8	21,8	-	2,0	4	0,433	5,0
3/4"	20	14,0	64,0	-	46,5	76,0	41,5	125,0	225,0	48,5	12,5	27,4	14,0	20,9	27,1	-	2,0	4	0,546	9,8
1"	25	20,4	73,0	-	78,2	87,0	55,4	165,0	225,0	57,0	12,5	34,1	15,0	26,4	33,8	-	2,0	4	0,920	18,7
1.1/4"	32	25,4	84,0	-	82,0	90,5	59,0	165,0	225,0	83,0	12,5	42,9	16,0	35,0	42,6	-	2,0	5	1,360	42,0
1.1/2"	40	31,7	93,7	-	102,0	98,5	72,5	182,0	225,0	93,0	12,5	49,0	18,0	41,0	48,7	-	2,0	5	2,155	72,0
2"	50	38,0	108,7	-	190,0	103,0	77,0	182,0	225,0	108,2	16,0	64,4	20,0	52,5	61,4	-	3,0	5	2,855	107,0
2.1/2"	65	50,8	130,4	-	126,0	112,5	86,0	255,0	225,0	130,5	16,0	74,1	25,0	62,7	73,8	-	3,0	6	4,710	185,0
3"	80	63,0	160,2	-	146,0	147,5	114,0	267,0	415,0	153,0	16,0	90,1	26,0	78,0	90,1	-	3,0	6	8,015	305,0
4"	100	76,0	178,0	-	154,4	163,0	126,7	335,0	490,0	177,0	19,0	115,4	34,0	106,5	115,5	-	3,0	6	11,450	1050,0

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	a'	B	b'	C	D	d'	E	F	G	H	I	J	K	L	N.º DE PARAF.	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN																		KG	
1/4"	8	11,1	51,0	-	44,0	-	39,5	125,0	-	44,5	9,5	14,4	11,0	11,1	14,0	-	2,0	4	0,425	5,0
3/8"	10	11,1	51,0	-	44,0	-	39,5	125,0	-	44,5	9,5	17,8	11,0	14,5	17,6	-	2,0	4	0,421	5,0
1/2"	15	14,0	60,0	239,0	46,5	76,0	41,5	125,0	225,0	48,5	9,5	22,0	12,0	18,0	21,8	21,3	2,0	4	0,508	9,8
3/4"	20	20,4	70,0	247,0	78,2	87,0	55,4	165,0	225,0	57,0	12,5	27,4	15,0	23,0	27,1	26,7	2,0	4	0,866	18,7
1"	25	25,4	82,0	252,5	82,0	90,5	59,0	165,0	225,0	83,0	12,5	34,1	16,0	29,6	33,8	33,4	2,0	5	1,310	42,0
1.1/4"	32	31,7	90,7	262,7	102,0	98,5	72,5	182,0	225,0	93,0	12,5	42,9	18,0	38,0	42,6	42,2	2,0	5	2,079	72,0
1.1/2"	40	38,0	102,7	267,0	109,0	103,0	77,0	182,0	225,0	108,2	12,5	49,0	19,0	44,1	48,7	48,3	3,0	5	2,717	107,0
2"	50	50,8	120,1	279,0	126,0	112,5	86,0	255,0	225,0	130,5	16,0	61,4	22,0	56,2	61,4	60,3	3,0	6	4,258	185,0
2.1/2"	65	63,0	152,4	-	146,0	147,5	114,0	267,0	415,0	153,0	16,0	74,1	27,5	70,0	73,8	-	3,0	6	7,593	305,0
3"	80	76,0	169,4	-	154,4	163,0	126,7	335,0	490,0	177,0	16,0	90,1	29,0	84,0	90,1	-	3,0	6	10,110	1050,0
4"	100	101,6	209,0	-	182,0	185,0	-	-	490,0	210,0	19,0	115,4	35,0	112,5	115,5	-	3,0	8	21,900	1980,0

A vazão apresentada em Kv (m3/h) corresponde a um diferencial de pressão (Dp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.



VET - Válvula de Esfera Tripartida com Dispositivo de Bloqueio Automático

Descrição / Características

Válvula indicada para locais que exijam segurança total tais como: centrais de gás, postos de combustíveis, drenagem de tanques, fitros, vasos de pressão, segurança ambiental, descarga de fundo, etc.

Acionamento através de dispositivo de retorno à posição inicial após o operador soltar a alavanca.

Construção tripartida (um corpo e duas tampas), facilitando a manutenção sem a necessidade de desconectar as extremidades da linha. Haste à prova de expulsão.

Disponível na construção com dupla vedação, o que proporciona maior segurança quando utilizadas em linha de vapor.

Dados Técnicos

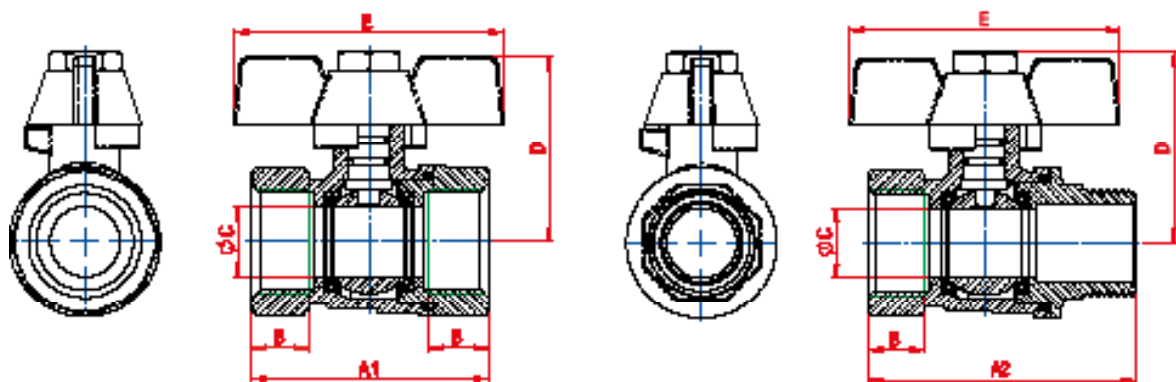
Normas de Referência

Construção: ASME B 16.34 / ISO 17292
API 608

Testes: API 598 / ISO 5208



Fechamento automático por Dispositivo MGA

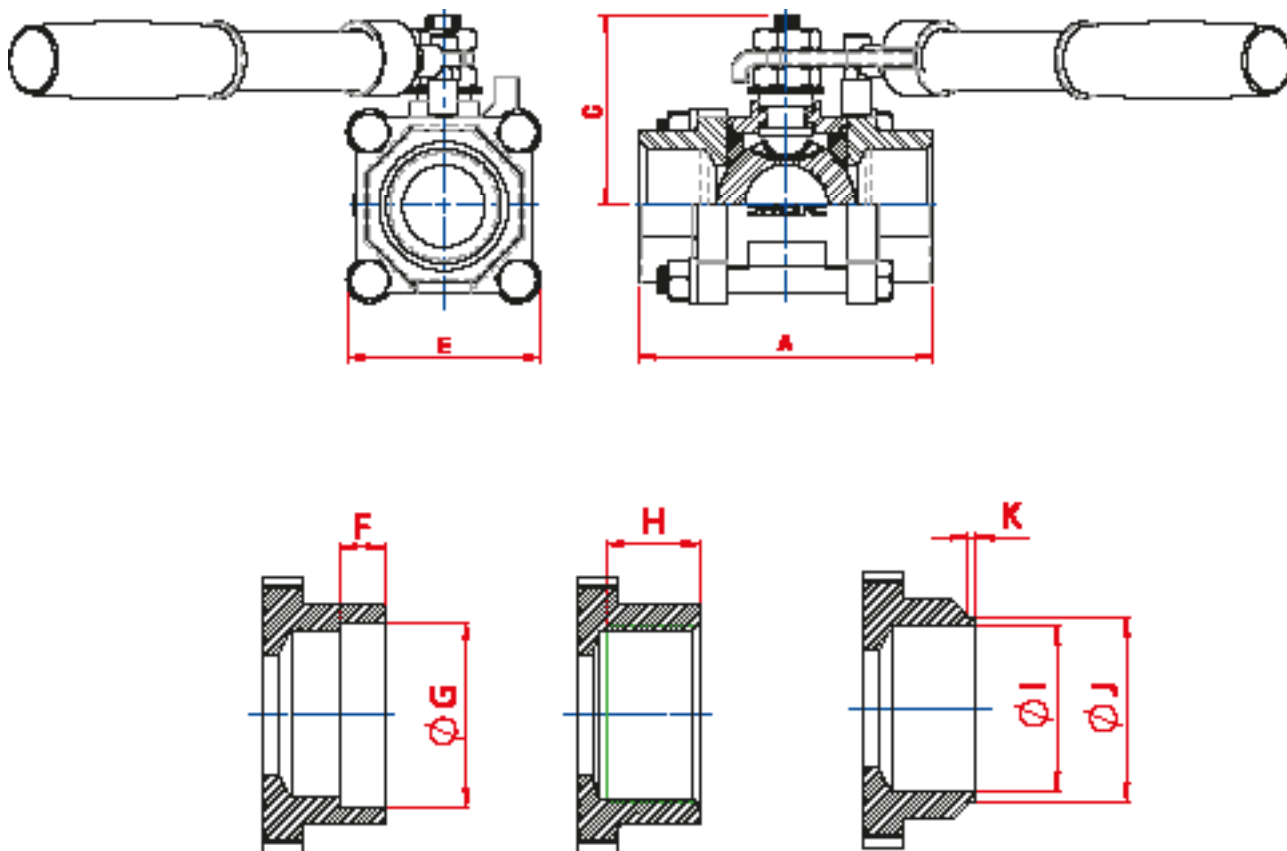


Posição de
Acionamento

Posição Inicial



VET - Válvula de Esfera Tripartida com Dispositivo de Bloqueio Automático



VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	A	C	E	F	G	H	I	J	K	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN											KG	
1/2"	15	11,1	62,0	39,0	44,0	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,490	5,0
3/4"	20	14,0	71,6	41,0	48,0	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	0,610	9,8
1"	25	20,4	88,6	51,0	57,0	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,050	18,7
1.1/4"	32	25,4	101,0	60,0	64,0	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	1,400	42,0
1.1/2"	40	31,7	111,7	73,0	73,0	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	2,200	72,0
2"	50	38,0	121,5	77,0	82,0	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	2,900	107,0
2.1/2"	65	50,8	138,8	86,0	94,0	16,0	73,8	28,0	62,7	73,8	3,0	4,650	185,0

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	C	E	F	G	H	I	J	K	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN											KG	
1/4"	8	11,1	62,0	39,0	44,0	9,5	14,0	11,0	9,3	14,0	2,0	0,540	5,0
3/8"	10	11,1	62,0	39,0	44,0	9,5	17,6	11,0	12,3	17,6	2,0	0,520	5,0
1/2"	15	14,0	71,5	41,0	48,0	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,650	14,6
3/4"	20	20,4	88,6	51,0	57,0	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	1,130	27,8
1"	25	25,4	101,0	60,0	64,0	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,600	56,5
1.1/4"	32	31,7	111,7	73,0	73,0	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	2,550	104,0
1.1/2"	40	38,0	121,5	77,0	82,0	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	3,300	161,0
2"	50	50,8	138,8	86,0	94,0	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	5,200	278,0

A vazão apresentada em Kv (m3/h) corresponde a um diferencial de pressão (Dp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.



VEB – Válvula de Esfera Bipartida Passagem Plena Classe 150/300

Descrição / Características

Válvula de bloqueio de fl uxo, indicada para aplicação em diversos tipos de fl uídos com ampla faixa de temperatura e pressão, conforme ASME B16.34.

Construção bipartida que elimina alto torque de operação e evita danos às sedes.

Haste à prova de expulsão.

Acionamento manual por alavanca com ou sem trava para cadeado, disponível também com acionamento por atuador pneumático, elétrico ou caixa de redução.

Disponível na construção Fire Safe nas bitolas de 1/2" a 4" para Classe 150 e de 2" a 4" para Classe 300.

Disponível com vedação metal x metal para uso em temperaturas de até 400°C, Classe 150 nas bitolas de 1/2" a 4" e Classe 300 nas bitolas de 2" a 4".

Dados Técnicos

Normas de Referência

Construção: ASME B 16.34 / API 608 / ISO 17292
 API Spec 6D (sob consulta)
 NBR 15827 (sob consulta)

Testes: API 598 / ISO 5208
 ISO 10497 / API 607 (Fire Safe)



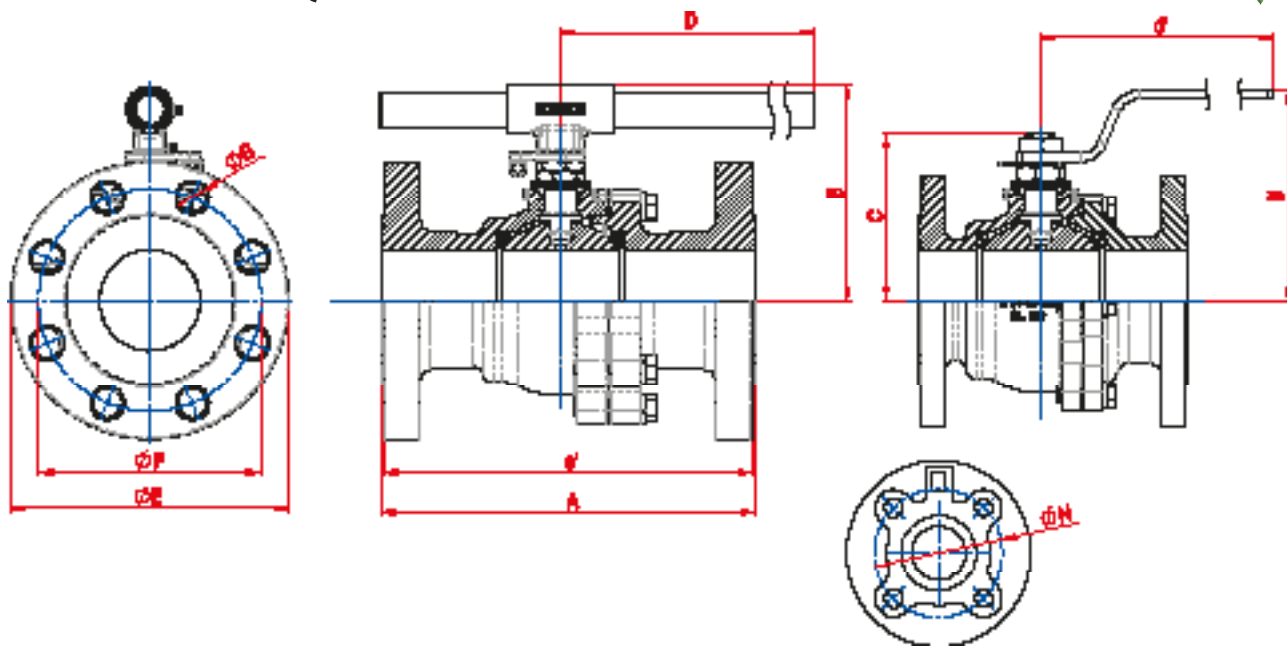
VEB

EMGAE[®]
VÁLVULAS INDUSTRIAIS



VEB – Válvula de Esfera Bipartida Passagem Plena

Classe 150/300



VÁLVULA DE ESFERA BIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP) CLASSE 150

BITOLA		PASS.	A	a'	B	b'	C	D	d'	E	F	G	H	N.º DE FUROS	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN														KG	
1/2"	15	14,0	108,0	104,0	79,0	65,0	47,0	225,0	125,0	90,0	60,3	15,9	**	4	1,220	14,6
3/4"	20	20,4	117,0	113,0	90,0	81,0	59,0	225,0	165,0	100,0	69,9	15,9	34,0	4	1,960	27,8
1"	25	25,4	127,0	123,0	95,5	86,5	63,5	225,0	165,0	110,0	79,4	15,9	34,0	4	2,610	56,5
1.1/4"	32	31,7	140,0	136,0	100,0	106,0	73,0	225,0	170,0	115,0	88,9	15,9	40,0	4	3,600	104,0
1.1/2"	40	38,0	165,0	161,0	108,5	114,5	84,5	225,0	170,0	125,0	98,4	15,9	40,0	4	4,920	161,0
*2"	50	50,8	178,0	174,0	138,0	132,0	105,5	430,0	267,0	150,0	120,7	19,1	50,0	4	9,600	420,0
*2.1/2"	65	63,0	190,0	186,0	146,0	141,0	114,0	430,0	267,0	180,0	139,7	19,1	50,0	4	13,700	650,0
*3"	80	76,2	203,0	199,0	162,0	158,5	126,0	490,0	335,0	190,0	152,4	19,1	58,0	4	18,500	1120,0
*4"	100	101,6	229,0	225,0	185,0	-	-	490,0	-	230,0	190,5	19,1	**	8	31,000	1980,0
*6"	150	152,4	267,0	164,0	251,0	-	-	490,0	-	280,0	241,3	22,2	94,0	8	60,000	4600,0
8"	200	203,2	457,0	-	**	-	**	**	-	345,0	298,5	22,2	**	8	142,000	8996,0

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Dp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.

* Disponíveis em duas opções de esfera, maciça ou oca. Na tabela acima o peso indicado é da válvula montada com esfera maciça.

** Medidas sob consulta. As válvulas de 4" PP nas configurações "AC" e "TI" e, a válvula de 3" PP na configuração "TI", com acionamento manual estão disponíveis somente por tubo.

OBS.: Válvulas disponíveis com montagem trunnion: 6" a 12". Válvulas disponíveis com montagem flutuante: 2" a 8". Válvula de 6" disponível com face a face (A) longo de 394,0.

Todas as válvulas das bitolas de 8" ou superiores e com montagem trunnion, estão disponíveis apenas no material WCB com internos em CF8/304. Demais aços sob consulta.

VÁLVULA DE ESFERA BIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP) CLASSE 300

BITOLA		PASS.	A	a'	B	b'	C	D	d'	E	F	G	H	N.º DE FUROS	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m³/h)
POL.	DN														KG	
*2"	50	50,8	216,0	212,0	138,0	-	-	430,0	-	165,0	127,0	19,1	50,0	8	9,600	420,0
*2.1/2"	65	63,0	241,0	237,0	148,0	-	-	550,0	-	190,0	149,2	22,2	50,0	8	13,700	650,0
*3"	80	76,2	282,0	278,0	166,0	-	-	550,0	-	210,0	168,0	22,2	58,0	8	18,500	1120,0
*4"	100	101,6	305,0	301,0	188,0	-	-	550,0	-	255,0	200,0	22,2	**	8	31,000	1980,0
6"	150	152,4	403,0	399,0	284,5	-	-	880,0	-	320,0	269,9	22,2	113,1	12	110,000	4600,0
8"	200	203,2	502,0	-	**	-	-	**	-	380,0	330,2	25,4	**	12	262,000	8563,0

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Dp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.

* Disponíveis em duas opções de esfera, maciça ou oca. Na tabela acima o peso indicado é da válvula montada com esfera maciça.

** Informações sob consulta.

OBS.: Válvulas disponíveis com montagem trunnion: 6" a 12".

Válvulas disponíveis com montagem flutuante: 2" a 8".

As válvulas de 6" e superiores estão disponíveis apenas no material WCB com internos em CF8/304. Demais aços sob consulta.

VEM

EMGAE®
VÁLVULAS INDUSTRIAIS



VEM - Válvula de Esfera Monobloco 1000 WOG

Descrição / Características

Válvula de bloqueio de fluxo, indicada para utilização em água, óleo ou gás com pressões que podem chegar até 68,9 bar (1000 psi). Também pode ser utilizada em vapor com pressão até 16 bar (232 psi).

Corpo em peça única com tampa roscada em uma das extremidades, o que minimiza pontos de fuga do fluido, oferecendo segurança absoluta com vedação estanque.

Haste à prova de expulsão.

Extremidades disponíveis nas roscas BSP e NPT.

Disponível com acionamento por atuador pneumático ou atuador elétrico, somente nas válvulas passagem plena.

Dados Técnicos

Normas de Referência

Construção: ASME B 16.34 / ISO 17292
API 608

Testes: API 598 / ISO 5208

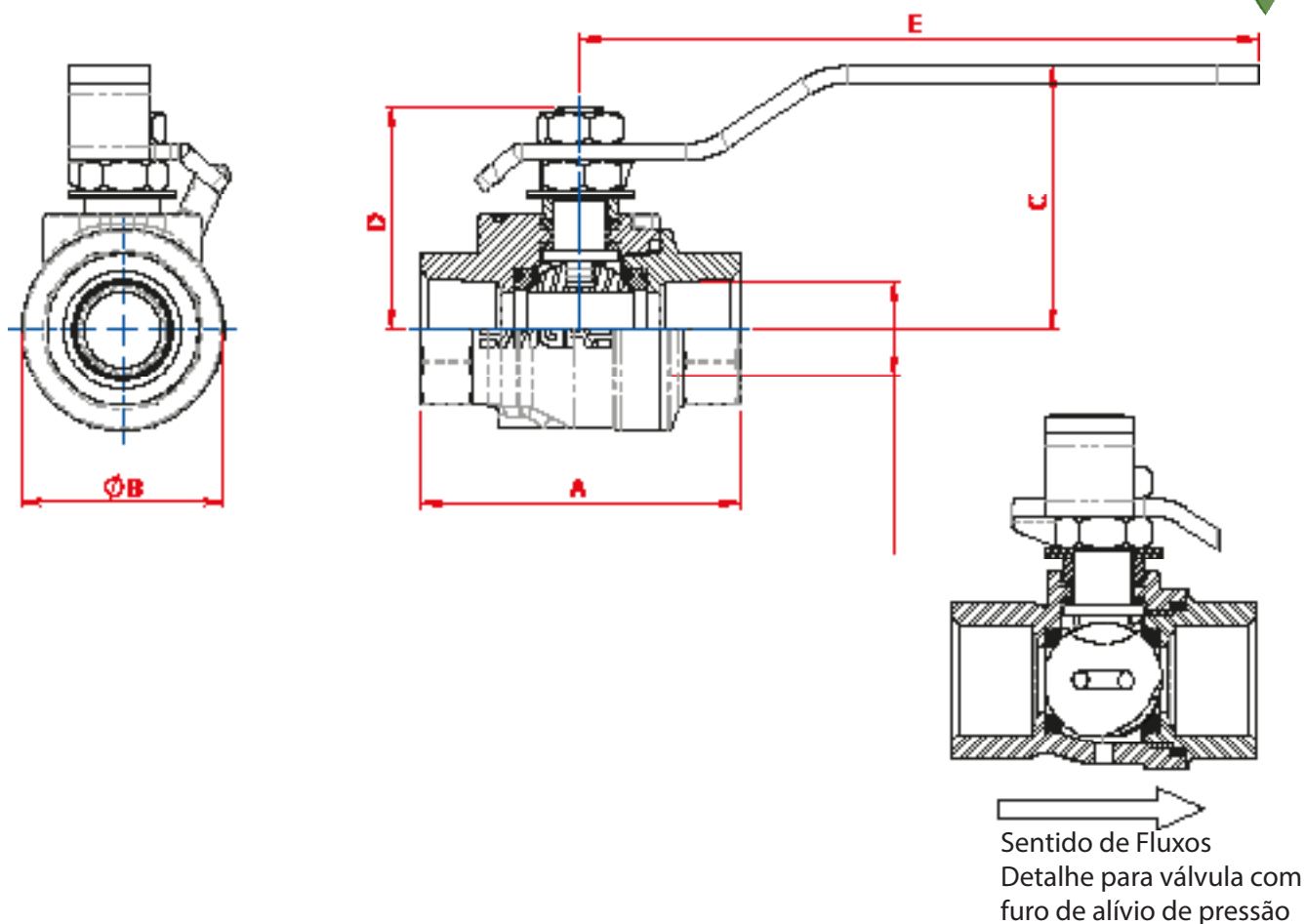


VEM

EMGAE[®]
VÁLVULAS INDUSTRIAIS



VEM - Válvula de Esfera Monobloco 1000 WOG



VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m ³ /h)
POL.	DN							KG	
*1/2"	15	11,1	52,5	26,8	45,0	39,5	125,0	0,29	5,0
*3/4"	20	14,0	59,0	32,8	48,0	42,0	125,0	0,38	9,7
*1"	25	20,4	71,0	39,8	77,0	55,0	165,0	0,80	18,7
1.1/4"	32	25,4	91,0	48,5	86,0	60,0	165,0	1,43	42,0
1.1/2"	40	31,7	101,0	56,5	112,0	73,0	175,0	1,81	70,0
2"	50	38,0	113,0	68,0	117,0	78,0	175,0	2,55	106,0

VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	PESO	Coeficiente de Fluxo Kv (m ³ /h)
POL.	DN							KG	
*1/4"	8	11,1	52,5	31,0	46,5	39,5	125,0	0,290	5,0
*3/8"	10	11,1	52,5	31,0	46,5	39,5	125,0	0,310	5,0
1/2"	15	14,0	59,0	37,2	49,0	41,0	125,0	0,370	9,8
3/4"	20	20,4	71,0	48,6	78,0	55,5	165,0	0,740	18,7
1"	25	25,4	91,0	58,0	82,0	59,5	165,0	1,110	42,0
1.1/2"	40	38,0	113,0	83,4	112,0	77,0	175,0	2,400	107,0
2"	50	50,8	130,0	98,0	122,0	93,0	175,0	3,800	185,0

• Modelos disponíveis com furo de alívio de pressão.

A vazão apresentada em Kv (m³/h) corresponde a um diferencial de pressão (Dp) de 1 bar utilizando água como fluido de teste.

VEM

EMGAE[®]
VÁLVULAS INDUSTRIAIS



VEM - Válvula de Esfera Monobloco Latão Forjado PN 25/30 com Acionamento Borboleta/Alavanca

Válvula de bloqueio de fluxo disponível em passagem reduzida e plena, indicada para uso em redes de água e ar com classe de pressão PN25 / PN30 quando utilizadas a temperatura ambiente.

Haste à prova de expulsão.

Temperaturas de serviço:

PN 25: - 20°C a 90°C | PN 30: - 20°C a 110°C

Não devem ser utilizadas no final da linha.



ATENÇÃO!

Na instalação da válvula o único meio vedante de rosca permitido é a fita veda rosca em PTFE, e deve ser realizada com cuidado pois torques de aperto excessivos podem danificar a válvula.

Dados Técnicos

Normas de Referência

Construção: PADRÃO MGA

Testes: API 598



VEM

EMGAE[®]
VÁLVULAS INDUSTRIAIS

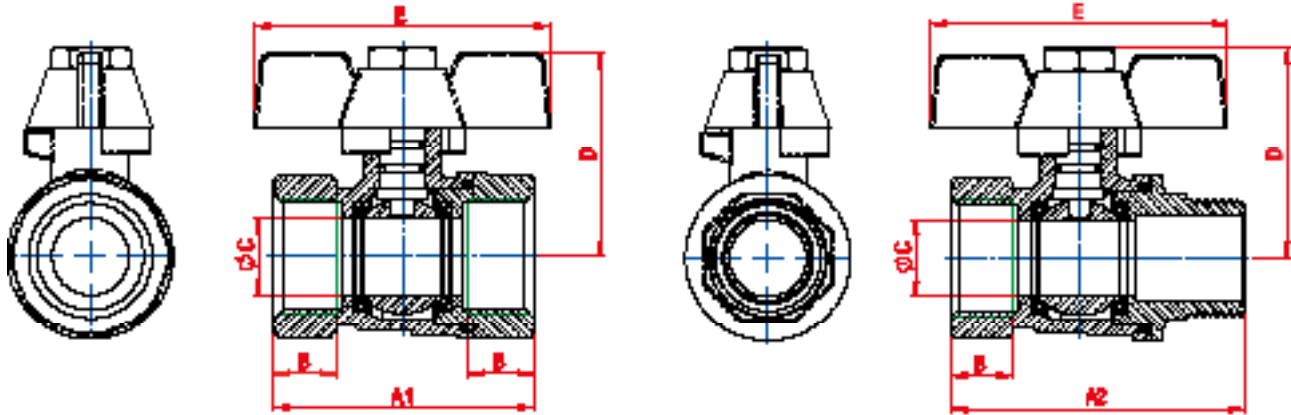


VEM - Válvula de Esfera Monobloco Latão Forjado

PN 25/30 com Acionamento Borboleta/Alavanca

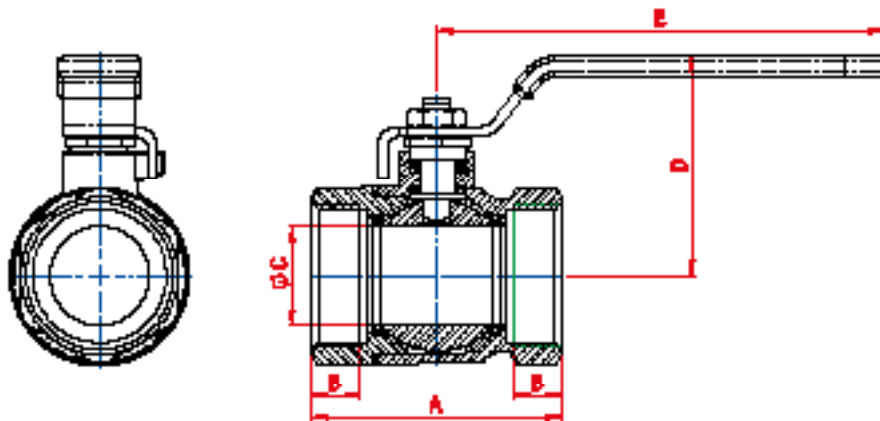
Conexão - Fêmea x Fêmea

Conexão - Fêmea x Macho



VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM REDUZIDA PN 25 (PR)								
BITOLA		A1	A2	B	C	D	E	PESO
POL.	DN							KG
1/2"	15	45,5	51,5	10,5	13,5	38,0	52,5	0,130
3/4"	20	52,2	58,0	12,0	17,0	40,5	52,5	0,190
1"	25	63,0	68,5	14,5	21,6	48,5	62,0	0,320

VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PASSAGEM PLENA PN 30 (PP)								
BITOLA		A1	A2	B	C	D	E	PESO
POL.	DN							KG
1/4"	8	40,0	49,5	10,5	8,0	36,5	52,5	0,100
3/8"	10	43,8	51,5	10,7	10,0	38,0	52,5	0,110



VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PAS. REDUZIDA PN 25 (PR)							
BITOLA		A	B	C	D	E	PESO
POL.	DN						KG
1/2"	15	45,5	10,6	13,3	45,5	97,0	0,160
3/4"	20	52,2	12,0	17,0	46,5	97,0	0,205
1"	25	63,0	14,5	21,5	55,0	113,5	0,335
1.1/4"	32	70,6	15,0	27,0	62,5	133,0	0,495
1.1/2"	40	82,0	16,0	35,5	75,5	133,0	0,715
2"	50	96,0	17,0	45,0	85,0	156,0	1,470
2.1/2"	65	125,0	24,5	57,0	111,5	126,5	2,285
3"	80	145,0	25,5	68,0	118,5	224,0	3,090
4"	100	168,5	28,5	85,0	133,0	224,0	5,390

VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO PAS. PLENA PN 30 (PP)							
		A	B	C	D	E	PESO
							KG
1/4"	8	40,0	10,5	8,0	38,0	97,0	0,115
3/8"	10	43,8	10,8	10,0	42,5	97,0	0,140
1/2"	15	47,0	10,6	14,0	47,5	97,0	0,160
3/4"	20	53,0	11,0	18,5	52,5	97,0	0,215
1"	25	65,0	15,0	23,0	54,5	113,5	0,340
1.1/4"	32	73,0	14,5	29,0	65,5	133,0	0,565
1.1/2"	40	81,0	15,2	37,0	70,0	133,0	0,740
2"	50	98,0	16,8	47,0	86,5	162,0	1,215
2.1/2"	65	136,0	23,5	64,0	113,0	226,0	3,085
3"	80	151,0	26,0	75,0	124,0	226,0	4,180
4"	100	180,0	27,0	97,0	144,0	226,0	6,670

VF

EMGAE[®]
VÁLVULAS INDUSTRIAIS


VF - Visores de Fluxos

Descrição / Características

Permite a inspeção visual das condições instantâneas de fl uxo de fl uidos no interior de tubulações.

Pode ser utilizado também para verifi car o funcionamento de purgadores em sistemas de ar comprimido e vapor.

Carcaça inteiriça com dois cristais justapostos para inspeção.

Ressalto separador fi xo.

Instalação em posição horizontal ou vertical.

Ausência de peças móveis.

Manutenção mínima e longa vida útil.

Pressão máxima de serviço 21 kgf/cm².

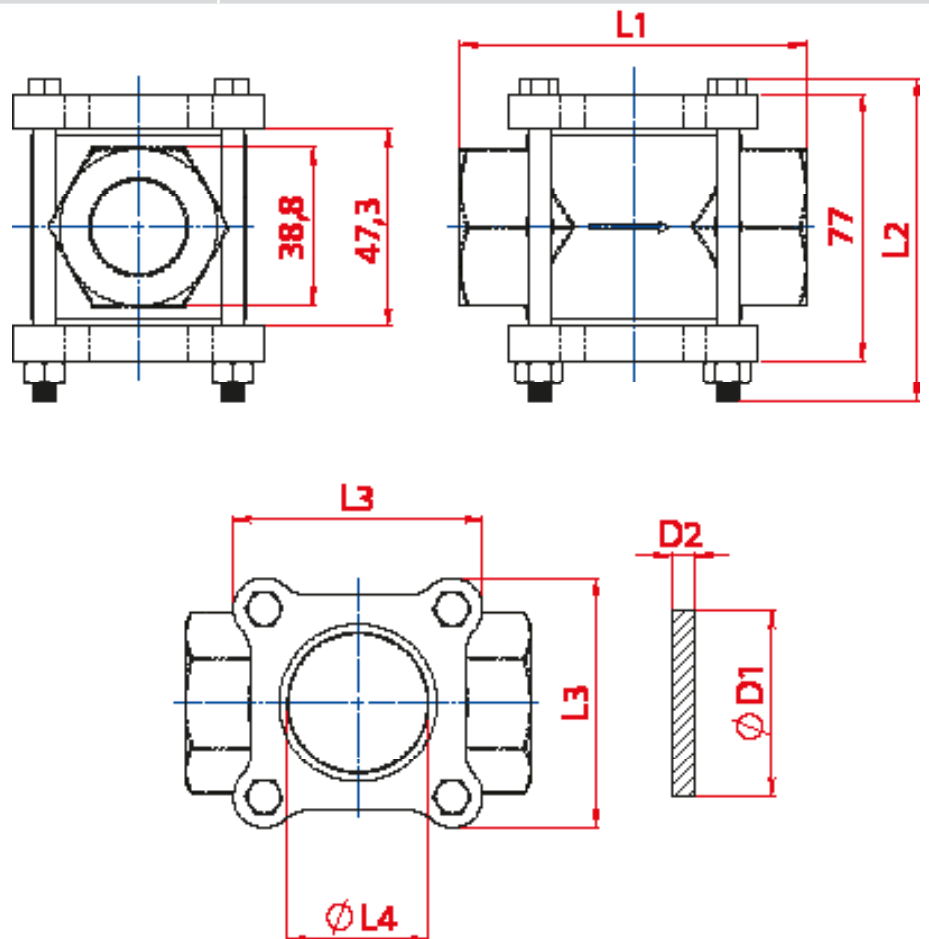
Para valores de pH entre 9 e 10 e fluidos agressivos, deve-se utilizar disco de mica para proteção dos cristais contra desgaste prematuro.

Dados Técnicos

Normas de Referência

Construção: PADRÃO MGA

Testes: PADRÃO MGA



Visores

Borosilicato: Suporta temperaturas de até 280°C. | Alta resistência a ataques químicos e a vapores.

Cristal: Suporta temperaturas de até 80°C. | Sensível a ataques químicos e a vapores.

VISORES DE FLUXO

BITOLA		PASS.	L1	L2	L3	L4	D1	D2	PESO
POL.	DN								KG
1/2"	15	11,1	96,8	95,0	69,0	31,5	45,0	10,0	1,56
3/4"	20	14,0	96,8	95,0	69,0	31,5	45,0	10,0	1,56
1"	25	20,4	96,8	95,0	69,0	31,5	45,0	10,0	1,48W

AP

EMGAE[®]
VÁLVULAS INDUSTRIAIS



AP - Atuador Pneumático DA/SR

Descrição / Características

Os atuadores Pneumáticos MGA são equipamentos indispensáveis na automação das válvulas industriais. Disponíveis nas versões Dupla Ação (DA) ou Simples Ação (Retorno Mola – SR) com os mais variados torques conforme a necessidade do cliente.

Atuadores Simples Ação

Os Atuadores Simples Ação ou Retorno Molas (SR) são utilizados em situações onde o desejo é de manter-se, em caso de falta de energia, a posição inicial da válvula que pode ser normalmente aberta ou fechada.

Nestes casos as válvulas solenóides devem ser 3/2 vias.

Atuadores Dupla Ação

Os Atuadores Dupla Ação (DA) são utilizados em situações onde se deseja injetar ar comprimido para abrir e fechar o atuador.

Nestes casos as válvulas solenóides devem ser 5/2 vias.

ATENÇÃO!

Ao testar a válvula, a passagem da esfera deve estar livre.

Promover o travamento da válvula inserindo objeto no furo da esfera não caracteriza teste de resistência do sistema de acionamento e danifica a válvula acarretando na perda da garantia de fábrica.

Para válvulas atuadas que ficam longos períodos inoperantes, montadas na rede ou guardadas no estoque, orienta-se acionar a válvula periodicamente, no mínimo uma vez a cada 10 (dez) dias.



AP

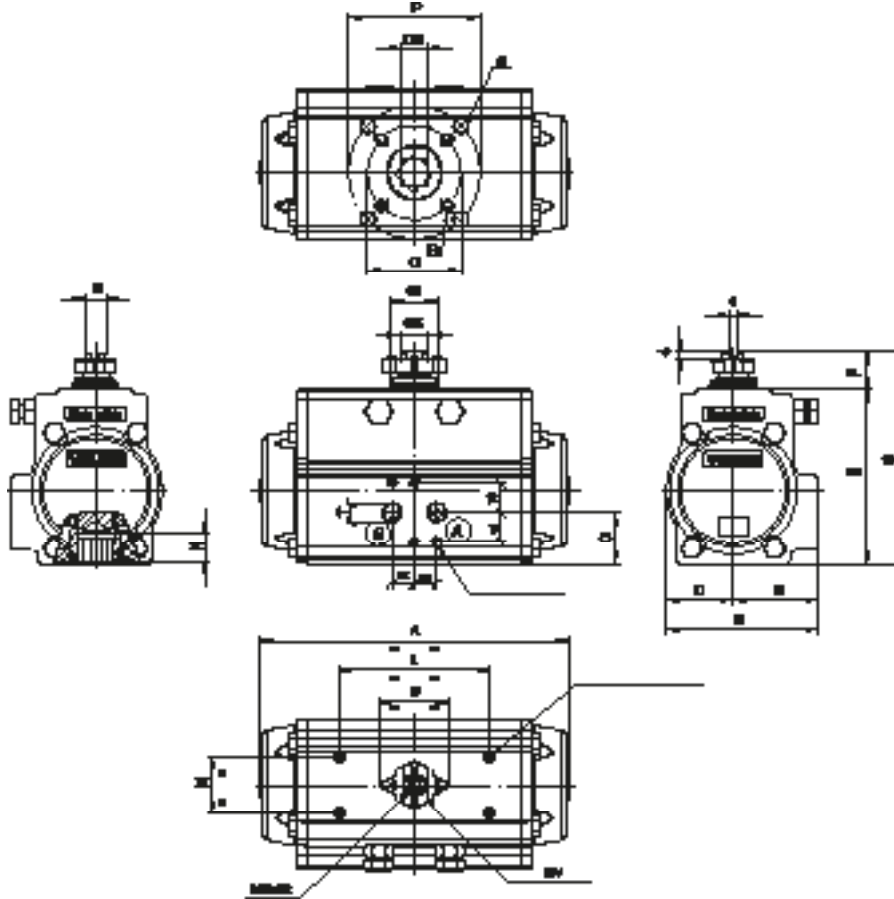


AP - Atuador Pneumático DA/SR

Dados Técnicos

Dimensão do Modelo

32 ao 230



Rotação anti-horário

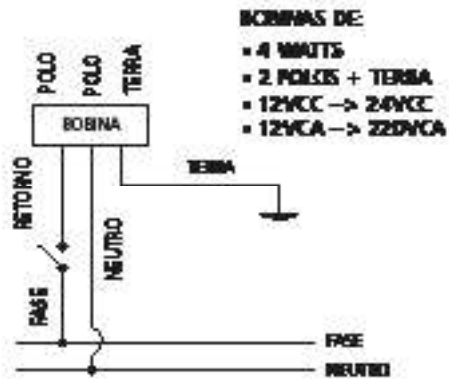


Rotação horária

Esquema Elétrico

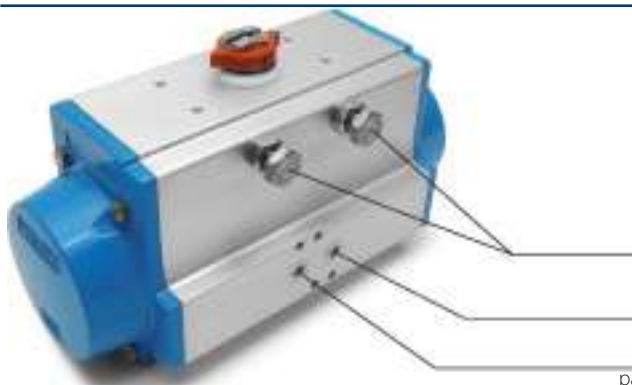


EM UM DOS POLOS É LIGADO O NEUTRO E NO OUTRO POLO É LIGADO O RETORNO.



BOBINAS DE:

- 4 WATTS
- 2 POLOS + TERRA
- 12VCC -> 24VCC
- 12VCA -> 220VCA



Parafusos de Regulagens

Alimentação de Ar para Abertura (DA/SR)

Alimentação de Ar para Fechamento (DA)

AP


EMGAE[®]
VÁLVULAS INDUSTRIAIS


AP - Atuador Pneumático DA/SR

Dados Técnicos

DIMENSÕES																					
MOD.	FURAÇÃO ISO 5211	CH	A	B	C	D	E	F	G	H	O1	OK	L	M	N	O	P	Q	R	S	T ISO7/1
32	F03	9	110	45	22,5	22,5	45	20	65	10	17	11,8	50	25	12	22,5	36	-	-	M5X7,5	1/8"
52	F03-F05	11	141	71	30	41	81,5	20	101,5	9	21	12	80	30	12	26,5	50	36	M5X7,5	M6X9	1/8"
63	F05-F07	14	164	80,5	35,5	45	93	20	113	11	25	15	80	30	16	27,5	70	50	M6X8	M8X12	1/8"
45	F05-F07	17	210	94,5	42	52,5	111,1	20	131	13	29	19	80	30	19	35	70	50	M6X8	M8X12	1/8"
85	F05-F07	17	240,5	106	47,5	58,5	125	20	145	15	35	22	80	30	19	42	70	50	M6X8	M8X12	1/8"
100	F07-F10	17	275	123	55	68	137,8	20	157,8	15	35	22	80	30	20,5	50	102	70	M8X8	M10X14	1/4"
115	F07-F10	22	333	137	64	73	162,4	30	192,4	22	49	32	80/130	30	14	50	102	70	M8X12	M10X15	1/4"
125	F07-F10	22	372	148	68	80	174,4	30	204,4	22	49	32	80/130	30	14	61	102	70	M8X12	M10X15	1/4"
140	F10-F12	27	435	164	76,5	87,5	197	30	227	14	49	35	80/130	30	19	71	125	102	M10X15	M12X18	1/4"
160	F10-F12	27	500	186	87	99	221	30	251	30	57	40	80/130	30	32	80	125	102	M10X14	M12X17	1/4"
180	F10-F14	36	493	213	98	115	253	30	283	36	62	45	80/130	30	43	99	140	102	M10X15	M16X25	1/4"
200	F14	36	578,5	217	108	109	278	30	308	36	67	50	80/130	30	37	78	140	-	-	M16X24	1/4"
230	F16	46	690	248,5	124	124,5	325	30	355	36	67	50	80/130	30	50	92	165	-	-	M20X29	1/4"
270	F16	46	672	290	145	145	399	30	429	36	70	50	80/130	30	50	-	-	165	M20X30	-	1/4"
330	F16-F25	55	881	402	201	201	505	50	555	36	109	50	130	30	62	-	254	165	M20X30	M16X26	1/2"

TORQUE DOS ATUADORES DA

MODELO DO ATUADOR	PRESSÃO DE ALIMENTAÇÃO (bar)							
	2,5	3	4	5	5,5	6	7	8
	TORQUE DOS ATUADORES DUPLA AÇÃO (Nm)							
DA 32	3,5	4,2	6	7,5	8	9	10	11,5
DA 52	9	11	14,5	18,5	20	22	26	30
DA 63	15,5	19	26	33	36	39,5	46,5	53,5
DA 75	29	35	47,5	60	66	72	84,5	97
DA 85	41,5	50,5	68,5	87	96	105	123	141
DA 100	66	80	108	136	150	164,5	193	221
DA 115	109	132	179	226	249	272	319	366
DA 125	143,5	174	235	297	327	358	419	481
DA 140	205	246	328	410	451	493	575	657
DA 160	287	344	458	573	630	688	802	917
DA 180	395	474	632	789	868	947	1105	1263
DA 200	532	638	851	1063	1170	1276	1489	1701
DA 230	879	1055	1406	1758	1934	2109	2461	2812
DA 270	1292	1550	2067	2584	2842	3101	3617	4134
DA 330	2299	2759	3679	4599	5059	5519	6438	7358

TEMPOS DE OPERAÇÃO (SEG)

ROTAÇÃO 0° - 90°	VERSÃO		MODELO															
			32	52	63	75	85	100	115	125	140	160	180	200	230	270	330	
			ROTAÇÃO ANTI-HORÁRIA (DA)	CCW	0,03	0,07	0,11	0,18	0,36	0,38	0,60	0,80	1,13	1,43	1,99	3,08	4,15	6,16
ROTAÇÃO HORÁRIA (DA)	CW	0,03	0,05	0,10	0,15	0,25	0,34	0,54	0,70	0,94	1,25	1,80	2,41	3,80	5,47	5,50		
ROTAÇÃO ANTI-HORÁRIA (SR)	CCW	-	0,13	0,13	0,32	0,32	0,54	0,92	1,20	1,64	2,27	3,08	3,58	6,20	8,97	6,40		
ROTAÇÃO HORÁRIA (SR)	CW	-	0,13	0,13	0,22	0,30	0,48	0,75	0,94	1,25	1,60	2,38	2,80	5,40	6,62	7,40		

TABELA DE PESOS (KG)

VERSÃO	MODELO															
	32	52	63	75	85	100	115	125	140	160	180	200	230	270	330	
DA 90°	0,49	1,12	1,66	2,78	3,90	5,50	8,85	10,80	16,30	21,75	29,00	37,00	58,50	82,67	168	
SR 90°	-	1,30	1,97	3,39	4,80	7,00	11,45	14,08	21,80	29,50	39,90	55,00	71,00	100,27	209	

TABELA DE CONSUMO DE AR DOS ATUADORES (LITROS / 1 LITRO = 1.000 cm³)

0° - 90°	VERSÃO		MODELO															
			32	52	63	75	85	100	115	125	140	160	180	200	230	270	330	
			ROTAÇÃO ANTI-HORÁRIA (DA/SR)	CCW	0,04	0,10	0,19	0,36	0,51	0,79	1,29	1,63	2,26	3,61	4,63	5,70	10,68	15,00
ROTAÇÃO HORÁRIA (DA)	CW	0,03	0,13	0,23	0,44	0,64	1,00	1,71	2,21	3,16	5,02	6,60	10,55	15,05	17,80	44,20		

Obs.: Para obter o consumo de ar em NI / min multiplicar o valor na tabela para os parâmetros em uso ou seja, para o abastecimento de pressão absoluta e o número de golpes / minuto.

* Também se aplica em atuadores aço inoxidável

AP



AP - Atuador Pneumático DA/SR

Dados Técnicos

MOD.	MONT. SET	TORQUE DE MOLAS 9 (Nm)		PRESSÃO DE ALIMENTAÇÃO (bar)															
				2,5		3		4		5		5,5		6		7		8	
				TORQUE DOS ATUADORES SIMPLES EFEITO (Nm)															
0° MMD	90° MMC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC	0° MAD	90° MAC		
SR52	1	3.6	4.9	4.5	1.6	6.4	3.5	10.2	7.4										
	2	4.8	6.7			5.2	1.7	9.0	5.6	12.8	9.4								
	3	5.2	7.5					8.6	4.8	12.4	8.6	14.3	10.5	16.2	12.4				
	4	6.5	9.3					7.3	3.0	11.2	6.8	13.1	8.7	15.0	10.6	18.8	14.5		
	5	8.1	11.9							9.5	4.3	11.4	6.2	13.3	8.1	17.1	11.9	20.9	15.7
SR63	1	5.0	9.6	8.6	2.6	12.0	6.0	18.9	12.8										
	2	6.6	12.3			10.5	3.2	17.4	10.1	24.2	17.0								
	3	8.0	14.5					15.9	7.9	22.8	14.8	26.2	18.2	29.6	21.7				
	4	9.6	17.2					14.4	5.2	21.2	12.0	24.6	15.5	28.1	18.9	34.9	25.8		
	5	12.5	22.1							18.2	7.1	21.7	10.6	25.1	14.0	31.9	20.9	38.8	27.7
SR75	1	10.1	19.5	15.8	3.9	22.0	10.1	34.4	22.5										
	2	13.3	25.6			18.8	4.0	31.2	16.4	43.5	28.7								
	3	15.1	28.2					29.4	13.8	41.8	26.1	48.0	32.3	54.1	38.5				
	4	18.3	34.3					26.2	7.7	38.6	20.0	44.8	26.2	50.9	32.4	63.3	44.8		
	5	23.2	43.0							33.6	11.3	39.8	17.5	46.0	23.7	58.3	36.1	70.7	48.4
SR85	1	16.1	27.3	22.2	7.6	31.3	16.6	49.5	34.8										
	2	19.9	33.7			24.6	10.3	45.7	28.4	63.9	46.6								
	3	24.3	40.8					41.3	21.3	59.4	39.5	68.5	48.6	77.6	57.6				
	4	28.1	47.1					37.5	15.0	55.7	33.1	64.8	42.2	73.8	51.3	92.0	69.4		
	5	36.3	60.6							47.5	19.6	56.6	28.7	65.6	37.8	83.8	55.9	101.9	74.1
SR100	1	24.6	44.6	36.0	10.1	50.2	24.2	78.4	52.5										
	2	32.6	58.9			42.2	9.9	70.5	38.1	98.7	66.4								
	3	35.9	63.7					67.1	33.3	95.4	61.6	109.5	75.7	123.6	89.9				
	4	43.9	78.0					59.1	19.0	87.4	47.3	101.5	61.4	155.7	75.5	143.9	103.8		
	5	55.2	97.2							76.1	28.1	90.2	52.3	104.3	56.4	132.6	84.7	160.8	112.9
SR115	1	41.0	74.4	61.3	18.4	84.7	41.8	131.4	88.5										
	2	50.7	94.4			74.9	21.8	121.6	68.5	168.3	115.2								
	3	60.8	108.1					111.6	54.7	158.3	101.5	181.6	124.8	205.0	148.2				
	4	70.6	128.1					101.8	34.8	148.5	81.5	171.9	104.9	195.2	128.2	241.9	174.9		
	5	90.4	161.8							128.7	47.8	152.0	71.1	175.4	94.5	22.1	141.2	268.8	187.9
SR125	1	53.1	99.1	80.2	21.2	110.9	51.9	172.2	113.2										
	2	63.3	117.5			100.7	33.5	162.1	94.8	223.4	156.1								
	3	81.1	148.4					144.2	63.9	205.5	125.2	236.2	155.9	266.8	186.5				
	4	91.3	166.9					134.1	45.5	195.4	106.8	226.1	137.5	256.7	168.1	318.0	229.4		
	5	119.2	216.2							167.4	57.5	198.1	88.1	228.7	118.8	290.1	180.1	351.4	241.4
SR140	1	82	152	119	36	160	77	242	159										
	2	92	172			149	56	231	138	313	220								
	3	117	221					205	86	287	168	328	209	369	250				
	4	128	140					193	64	275	146	316	187	358	229	440	311		
	5	164	308							238	72	279	114	320	155	402	237	484	319
SR160	1	83	131	199	148	256	205												
	2	119	188			218	145	332	259										
	3	143	225			193	105	307	219	422	334								
	4	185	292					262	148	377	263	434	320						
	5	202	319							358	235	415	292	473	350				
	6	268	423								346	181	404	239	518	353	633	468	
SR180	1	102	168	287	217	366	296												
	2	160	252			304	206	462	364										
	3	182	294			281	162	439	320	596	477								
	4	262	414					354	196	511	353	590	432						
	5	262	420							511	343	590	422	669	501				
	6	364	582								482	254	561	333	719	491	877	649	
SR200	1	169	251	353	269	459	375												
	2	237	353			381	262	594	475										
	3	288	428			330	188	543	401	755	613								
	4	338	522					483	295	695	507	802	614						
	5	406	604							626	425	733	532	839	638				
	6	507	773								622	352	728	458	941	671	1153	883	
SR230	1	389	666	466	172	642	348	993	699										
	2	466	799			560	206	911	557										
	3	544	933					828	416	1180	768								
	4	622	1066					746	274	1098	626	1274	802						
	5	700	1199					663	133	1015	485	1191	661	1366	836				
	6	777	1332							933	343	1109	519	1284	694	1636	1046	1987	1397
SR270	1	506	791	780	490	1044	754	1572	1282										
	2	607	949	672	324	936	588	1464	1116										
	3	708	1107	564	158	828	422	1356	950	1884	1478								
	4	810	1265			721	257	1249	785	1777	1313	2041	1577						
	5	911	1423					1141	619	1669	1147	1933	1411	2197	1675				
	6	1012	1581					1033	453	1561	981	1825	1245	2089	1509				
	7	1113	1740					925	287	1453	815	1717	1079	1981	1343	2508	1870		
	8	1214	1898					817	121	1345	649	1609	913	1873	1177	2400	1704	2928	2232
SR330	1	884	1372	1361	842	1821	1302	2741	2222										
	2	1060	1647	1173	550	1633	1010	2553	1930										
	3	1237	1921	985	259	1445	719	2365	1639	3285	2559								
	4	1414	2196			1258	427	2178	1347	3098	2267	3558	2727						
	5	1591	2470					1990	1056	2910	1976	3370	2436	3830	2896				
	6	1767	2745					1802	764	2722	1684	3182	2144	3642	2604				
	7	1944	3019					1615	473	2535	1393	2995	1853	3455	2313	4374	3232		
	8	2121	3294							2347	1101	2807	1561	3267	2021	4186	2940	5106	3860



Fluxos

GLP & NH₃



(19) 3797-5644



(19) 99747-2796



glp@fluxosdistribuidora.com.br



<https://www.facebook.com/fluxosdistribuidora/>



<https://www.linkedin.com/company/fluxos-distribuidora/>



Rua José da Costa, 449
Santa Terezinha II - Paulínia/SP
CEP 13148-118

www.fluxosdistribuidora.com.br