



Fluxos

GLP & NH₃

AUTO TANQUE SEMIRREBOQUE



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	Ilustrações Semirreboque e Produtos RegO
17	Guia de Aplicação e Produtos Marshall
34	Produtos Blackmer
42	Válvulas MGA
44	Medidores Red Seal
46	Carretel - Hannay
52	Mangueiras - Parker
55	Abraçadeira
56	Indicador de Nível
58	Impressora
59	Engates
60	Acopladores
62	ProControl3
65	Acessórios

Ilustração de Semi-Reboque

REGO

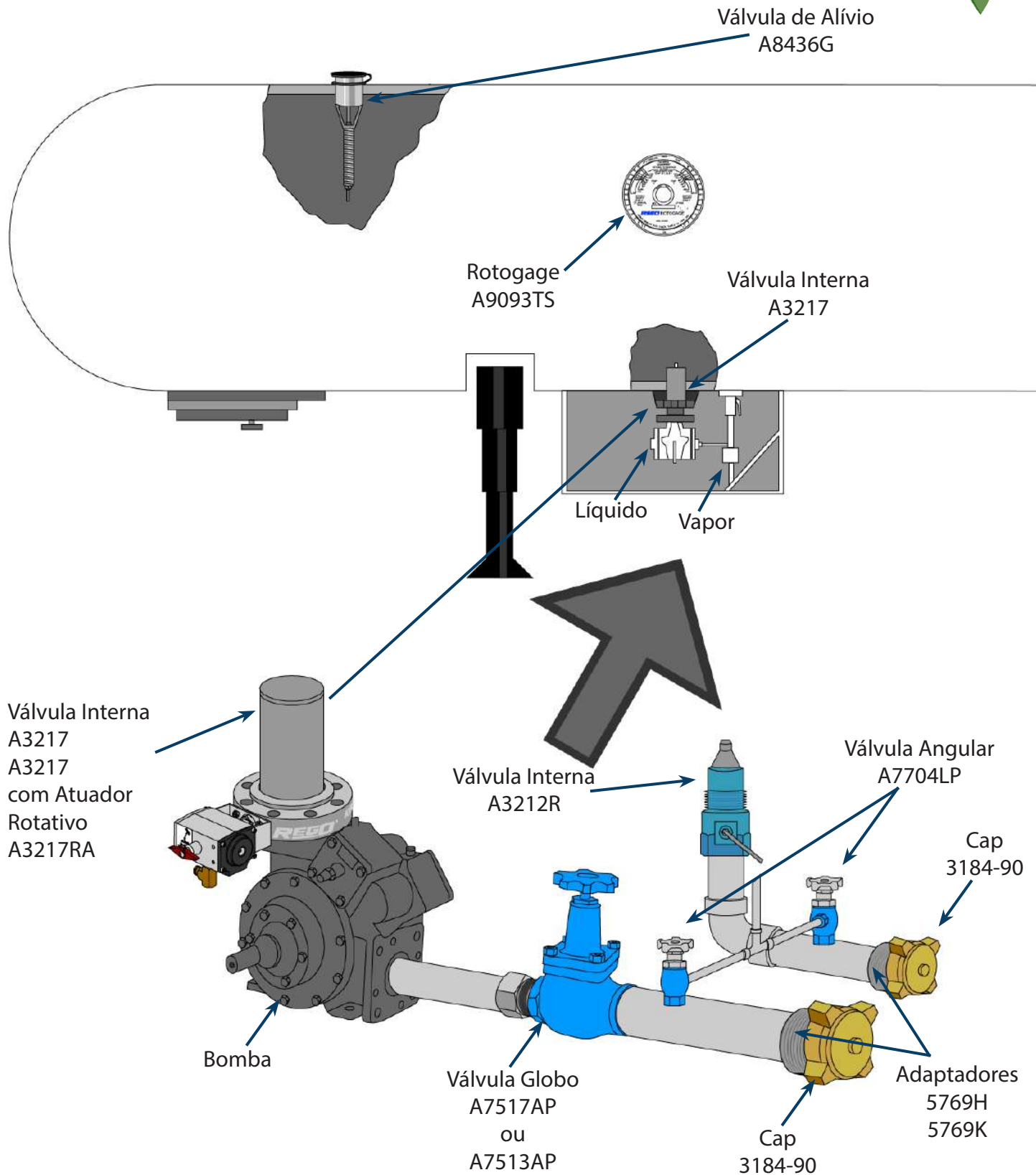
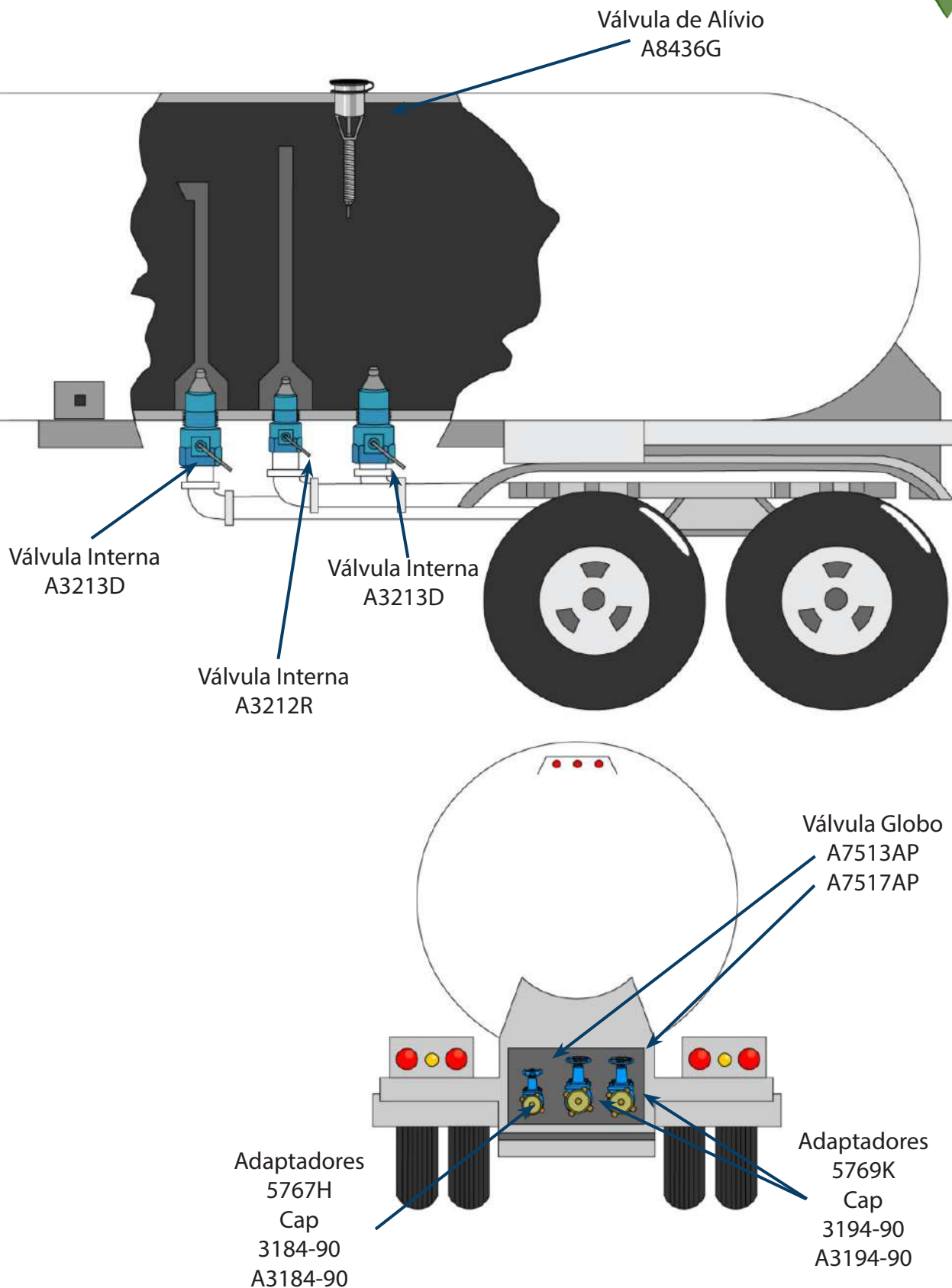


Ilustração de Semi-Reboque

REGO



As ilustrações neste guia de aplicação destinam-se a informar a um instalador profissional ou projetista de sistemas onde onde as válvulas geralmente são instaladas nos tanques.

Ilustração de Semi-Reboque

REGO

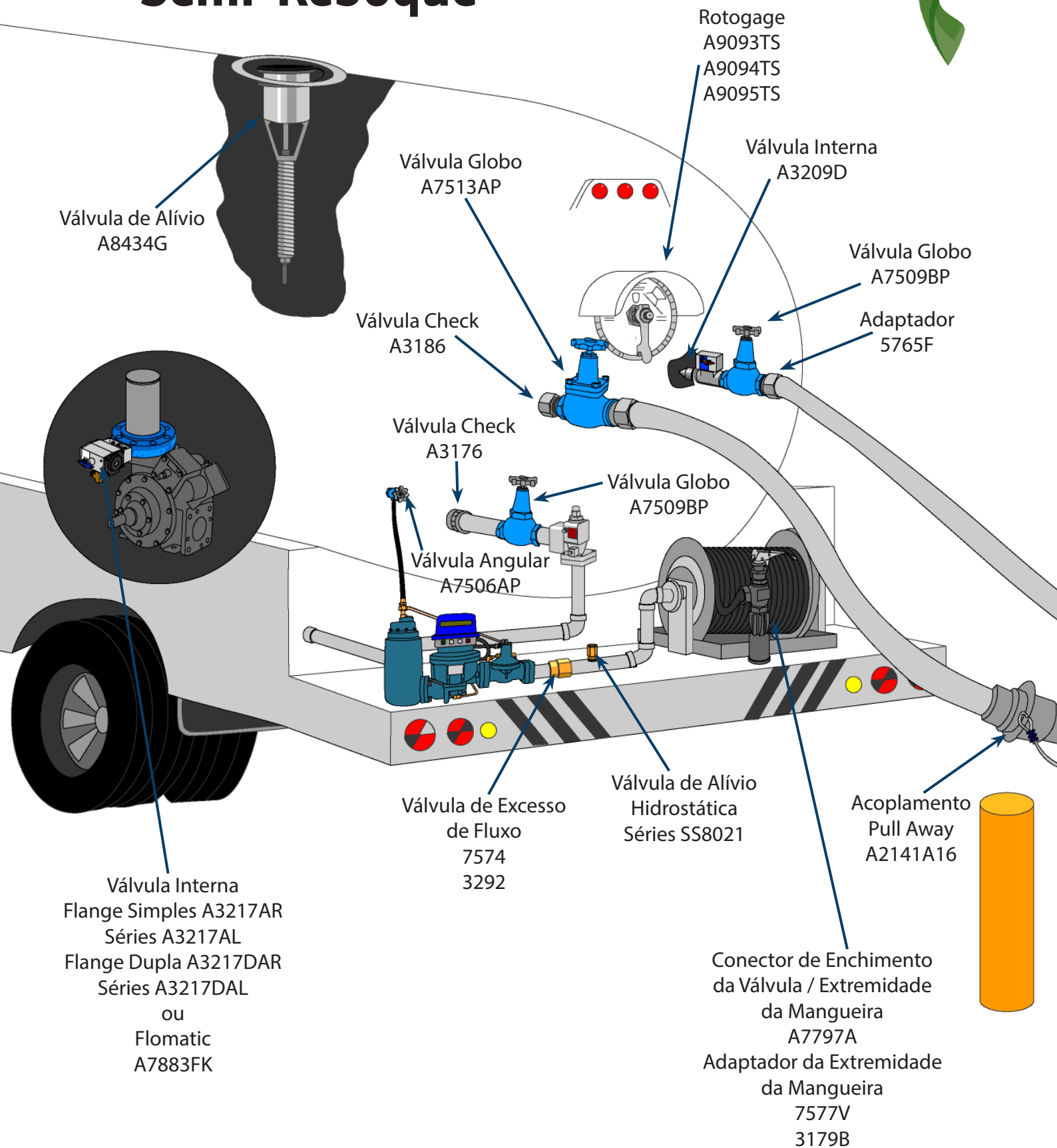
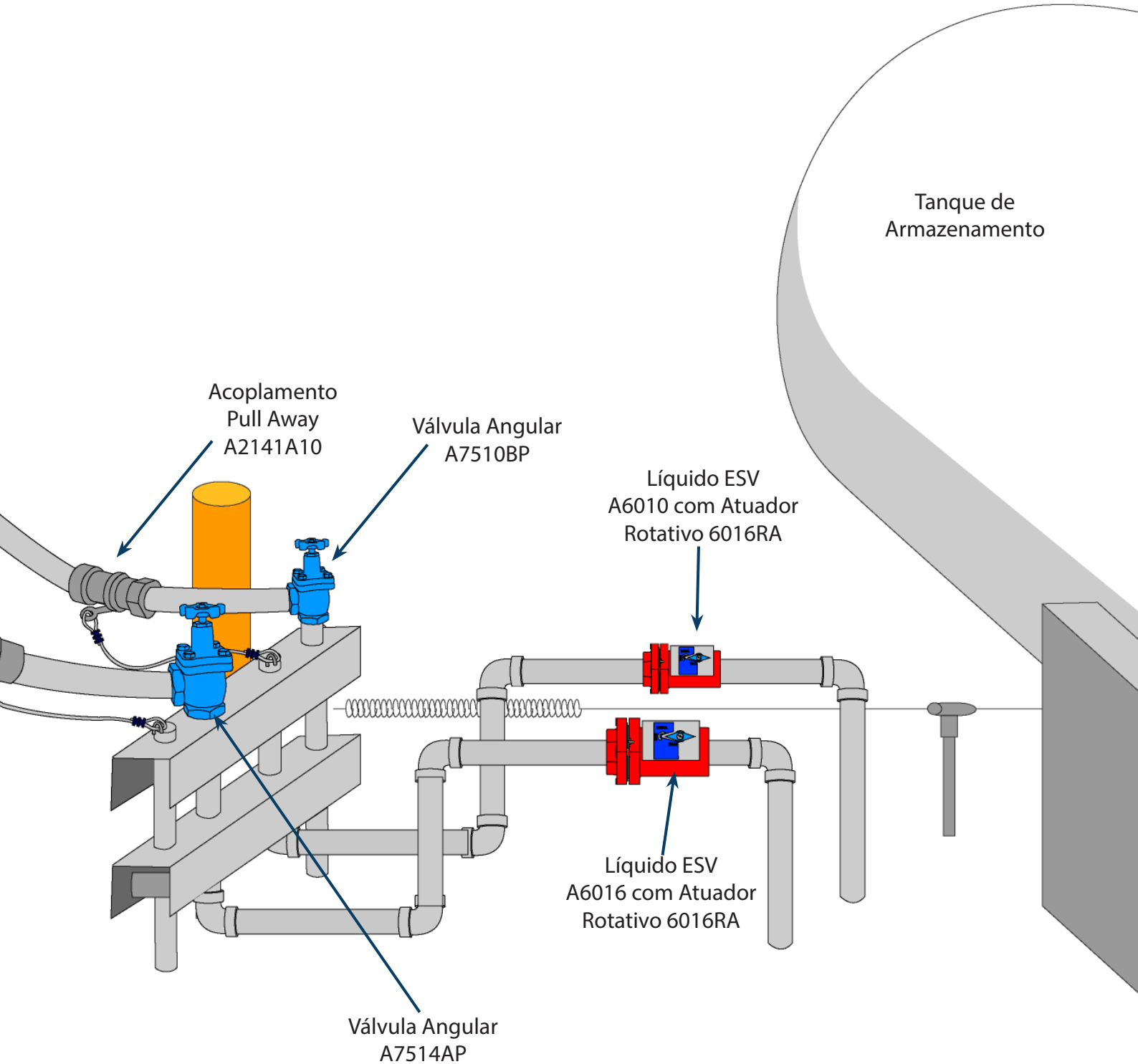


Ilustração de Válvulas de Emergência

REGO



As ilustrações neste guia de aplicação destinam-se a informar a um instalador profissional ou projetista de sistemas onde onde as válvulas geralmente são instaladas nos tanques.

Válvulas Internas

REGO



Aplicação

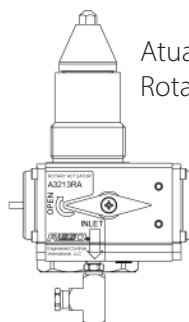
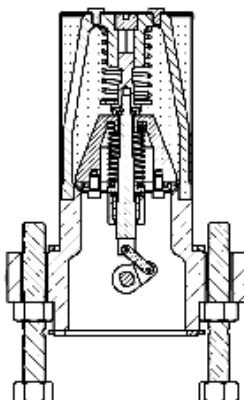
Projetado principalmente para uso com GLP e amônia anidra e para retirada de líquidos; transferência de vapor ou equalização de vapor de bobtail caminhões de entrega, transportes, tanques de armazenamento estacionários e instalações em linha. A válvula pode ser operada manualmente por cabo ou pneumaticamente.



SÉRIES A3217AR



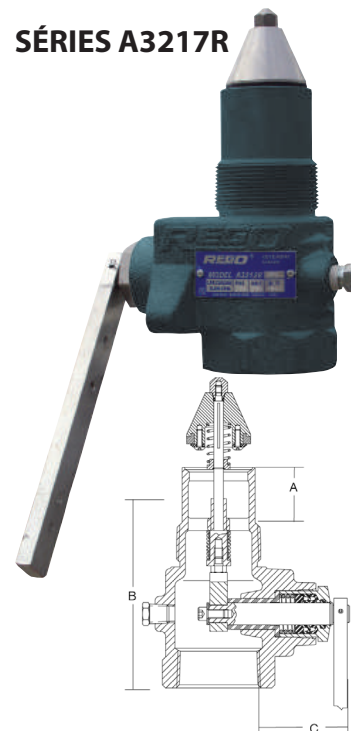
Válvula Interna com Atuador Pneumático



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	1.9/6"	4.1/16"	3.45/64"	A3213TL	A3213PA	A3212RA
A3212R T105		2" corpo T										
A3212R 175		2"	175	158	100	90		4.1/16"				
A3212RT175		2" corpo T										
A3212R 250		2"	250	225	130	117		4.1/16"				
A3212RT250		2" corpo T						4.5/16"				

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		

Válvula Interna FLOMATIC

REGO



Aplicação

Projetado principalmente para gás LP e amônia líquida anidra retirada em caminhões bobtail MC331, transportes e grandes recipientes de armazenamento estacionários com conexões flangeadas. A válvula é totalmente automática, abrindo e fechando quando a bomba é ligada ou desligada.

Características

Totalmente automatizado

- Opera com diferencial de pressão da bomba para abrir e fechar.
- O fechamento automático deve ocorrer ruptura da linha, causando perda da pressão diferencial da bomba necessária para manter a válvula aberta.

Descarga mais rápida

- O projeto de fluxo direto fornece queda mínima de pressão e grande capacidade de fluxo para a bomba, resultando em maiores taxas de fluxo e maior eficiência da bomba.
- O descarregamento é mais rápido e o retorno é mais rápido para fornecer uma operação rentável.

Maior proteção

- A operação totalmente automática elimina virtualmente os erros do operador, como esquecer de fechar a válvula após a transferência do produto.
- O design totalmente interno reduz a possibilidade de derramamento que pode resultar de uma colisão.
- O indicador visual embutido permite ao operador saber se a sede da válvula está na posição aberta ou fechada.
- Nunca é um problema de cabo. Essas válvulas não podem ser mantidas abertas por fio ou por qualquer outro meio, pois a válvula não fecha como esperado quando a bomba é desligada.

Menos manutenção

- O filtro externo de alta eficiência e facilmente substituível remove contaminantes pequenos de 20 microns.
- Não é necessário verificar ou substituir linhas de ar, cabos ou conexões de cabos.

Econômico

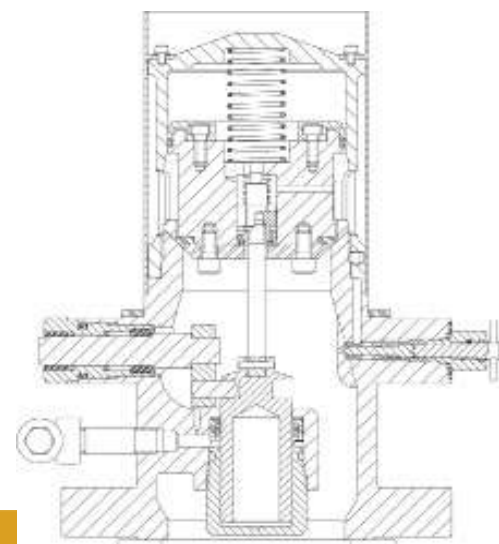
- Completamente equipado com parafusos de montagem, juntas de flange, válvula e filtro ativos
- Não é necessário adquirir equipamentos de montagem adicionais ou acessórios de atuação.

Materiais

Corpo..... Aço fundido
 Haste da válvula Aço inoxidável
 Haste Operacional Aço inoxidável
 Pistão..... Alumínio
 Cilindro..... Aço inoxidável
 Tela..... Aço inoxidável
 Assentos Borracha Sintética



A7883FX



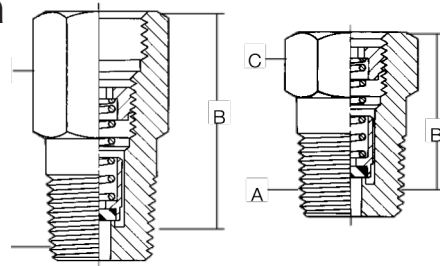
Código	Conexão de		Largura Filtro	Largura Base	Altura Geral (aprox.)	Altura do		Acessórios Incluídos	
	Entrada ANSI	Saída ANSI				Indicador da Base	Filtro	Válvula 3-Way	
									Flange
A7883FK	3" - 300#	3"-300#	4.3/4"	8.1/4"	10.7/8"	4.13/16"	A7884-201	A7853A	

Válvulas

REGO

Válvulas de Alívio Hidrostáticas Externa

Projetada especialmente para a proteção das tubulações e válvulas, onde há uma possibilidade de prender o GLP líquido ou a amônia anidra. Podem ser instaladas nos encanamentos e nas mangueiras situadas entre válvulas de desligamento ou na saliência lateral de válvulas de desligamento da RegO.



Código	Ajuste para Início de Descarga (PSI)	Material do Corpo da Válvula	Conexão do Recipiente M.NPT	Altura Aprox.	Seção de Desart. do Hex.	Acessórios	
						Tampa Prot.	Pipeaway Adaptadores ou Roscas
SS8001L	400	Aço Inoxidável	1/4"	7/8"	1 1/16"		-
SS8002L			1/2"		7/8"		-
SS8021L			1/4"	1 3/8"	1 1/16"		1/4" NPSM Thrds
SS8022L			1/2"	7/8"			3/8" NPT Thrds
3127G	250	Latão	1/4"	1.3 1/32"			-
3127P	300	Latão	1/4"	1.3 1/32"	1 1/8"	7545-40	-
3127K	375	Latão	1/4"	1.3 1/32"	7/8"	7545-40	-



SS8022L

Válvulas PULL-AWAY

Projetadas especialmente para fornecer uma proteção "pull-away" para operações de transferência do GLP e da amônia anidra 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.



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



Válvulas

REGO



Válvulas de Excesso de Fluxo

Aplicação

Projetado para uso de líquido ou vapor para preenchimento, retirada e equalização de vapor em aplicações de contêiner ou linha. Eles são projetados para linhas longas ou tubulações ramificadas onde as válvulas de fluxo excessivo montadas no tanque são inadequadas.

Características

- Usinado com precisão.
- Canais de fluxo largo fornecem baixa queda de pressão.
- A mola de aço inoxidável fornece fluxo de fechamento consistente e de grande durabilidade.

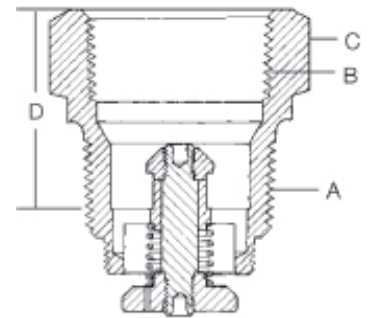
Materiais

Série 3272, 3282, 3292, 7574, 12472

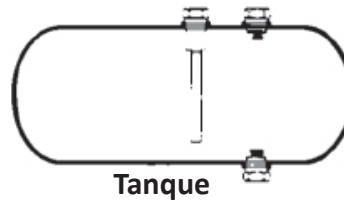
Corpo..... Latão
 Disco do assento Latão
 Haste..... Latão
 Mola Aço inoxidável



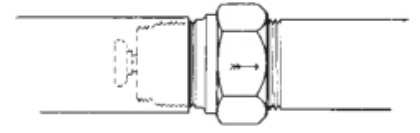
SÉRIES A3217R



Típica Instalação

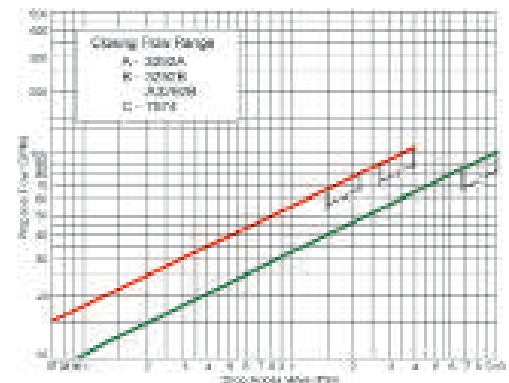
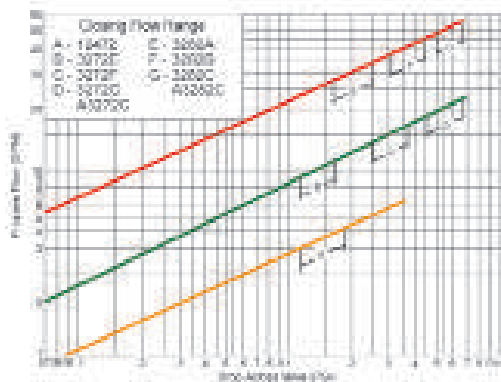


Tanque



Tubulação

Performance



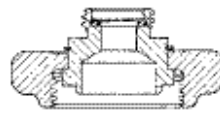
Código	Material	A Entrada NPT	B Saída NPT	C Chave Hex.	D Distancia Efectiva aprox.	Fechamento do Fluxo Aprox.		
						Líquido (Propano GPM)	Vapor SCFH (Propano)	
							Entr. 25 PSI	Entr. 100 PSI
12472	Latão	3/4"	3/4"	1.3/8"	1.7/16"	4	1,050	1,700
3272E						10	2,100	3,700
3272F						15	2,800	5,000
3272G						20	3,700	6,900
A3272G	Aço				1.3/8"			
3282A	Latão	1.1/4"	1.1/4"	2"	1.7/16"	30	5,850	10,000
3282B						40	7,600	13,600
3282C						50	9,000	16,300
A3282C	Aço				1.5/8"			
7574	Latão	1.1/2"	1.1/2"	2.1/4"	1.7/8"	90	15,200	28,100
7574L						70	14,000	25,000
3292A	Aço	2"	2"	2.7/8"	2"	75	14,200	24,800
A32892A						100	18,100	32,700
3292B						122	22,100	37,600
3292B	Latão	2"	2"	2.7/8"	2"			
A3292B								
A3292C	Aço			3"				

Caps e Redução

REGO

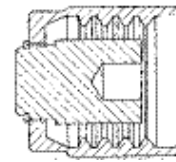
Tampão com Corrente e Anel		Código	Material	Conexão
Código	Encaixe de Tubo até:	Cap		
3144-91	3/4"	3144-9P	ABS	1.1/4" FACME
3174-91		3174-9P		1.3/4" FACME
3174-93	1.1/4"	A8016-9P	Nylon	F.POL (CGA 510)
A8016-93				
1708C	3/4"	-	Latão	1.1/4" FACME
7141FP	-			1.3/4" FACME
3175P	1.1/4"	-	Aço	2.1/4" FACME
A3175P	-			5776*
3184-90		-	-	
3194-90	-			-
-		-	-	
A3184-90	-			-
A3194-90		-	-	
-	-			-
907FP		1"	-	
3194-90G	-	-		Latão
3194-90GS	-		-	
3194-91L		-		-
3194-91S	-		-	
3194-91V		-		-
A3194-91L	-		-	
A3194-91S		-		-
A3194-91V	-		-	
5778		3.1/4" FACME		-

* Reduces to 1 3/4" M. ACME



A5776

Acoplamento do Redutor



7141FP
Tampão



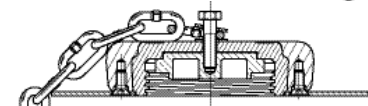
907FP



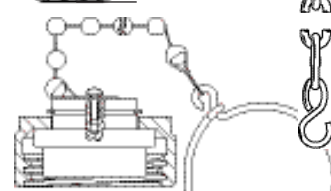
1708C
Tampão POL



CGA 510



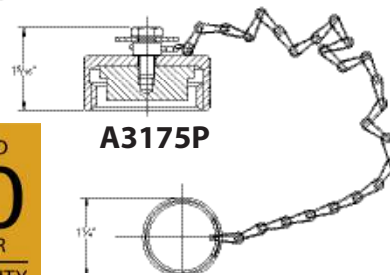
3194-90G
Tampa ACME com flange de aço inoxidável



3175P Tampão PLUG



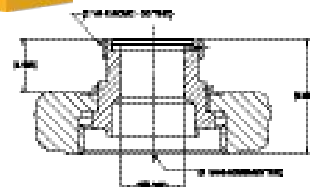
3144-90
Tampa de Metal



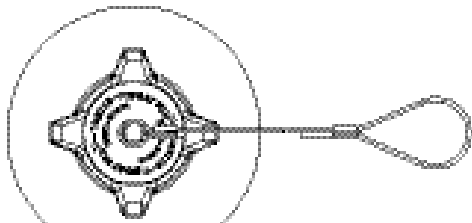
A3175P

3194-91L

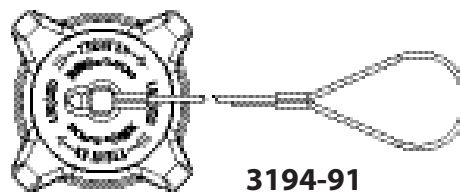
L=Líquido (Vermelho)
S=Spray (Amarelo)
V=Vapor (Amarelo)



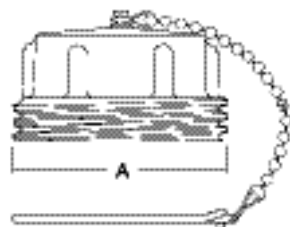
5778



3194-90GS



3194-91



C5763N

ACME Plus

Especificamente projetados para resistir ao abuso diário das válvulas de extremidade de mangueira em caminhões de entrega e acoplamentos de mangueira em plantas, esses plugues robustos protegem a ponta do acoplamento e impedem a entrada de sujeira, poeira e chuva. Eles também evitam a possível contaminação de gás dessas mesmas fontes. Esses plugues estão disponíveis em quatro tamanhos, que podem ser usados com acoplamentos líquidos e com vapor. Os plugues de nylon possuem uma corrente de retenção e um anel para evitar perdas durante uma operação de transferência.

Todos são adequados para serviços de GLP ou amônia anidra, exceto o latão 5765PR, que é apenas para GLP.

Não se destina a uso como fechamento de pressão.

Informações

Código	Material	A	Corrente e anel para tamanho de tubo até:
		(M. ACME)	
C5763N	Nylon	1.1/4"	3/4"
C5765N		1.3/4"	1.1/4"
5765PR	Latão		Não Aplicável
C5767N	Nylon	2.1/4"	1.1/4"
C5769N		3.1/4"	3.1/4"

Válvulas

REGO



Válvulas de Alívio Internas

Aplicação

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

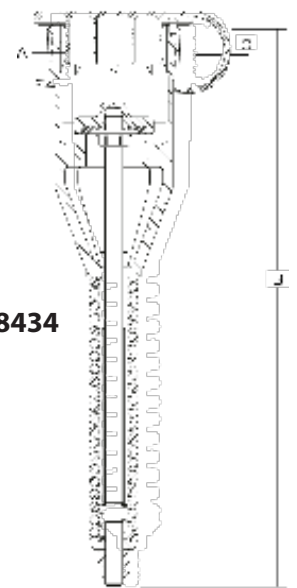


Materiais

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



SÉRIES A8434



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				
A8436N	265					9839				
VA8436G	250					9596				
VA8436N	265					9839				

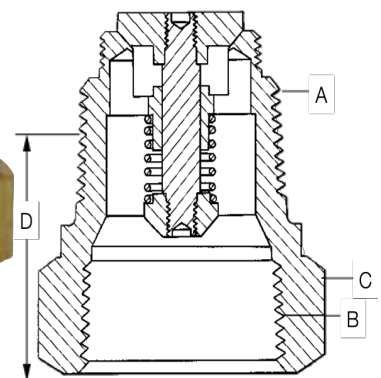
Válvulas de Retenção

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"	1.1/16"	11	16	25	36
3146S									
3176	A3176	1.1/4"	1.1/4"	2"	1.13/32"	28	40	63	89
	A3276BC				2.1/8"				
	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	

Válvula Expurgo

REGO



Aplicação

Especialmente projetada para eliminar as pressões de líquido ou vapor presas nas linhas de transferência. São instalada na saliência a jusante das válvulas globo RegO e angulares usadas no final de uma mangueira de transferência de líquido, a válvula de purga permite a ventilação controlada do produto e indica ao operador que as válvulas estão fechadas e ele pode desconectar o acoplamento. Eles também podem ser usados como um medidor de nível de líquido fixo, onde o tubo de imersão faz parte do recipiente.

Materiais

Corpo (3165) Latão
 Corpo TSS3169) Aço Inoxidável
 Disco do assento (3165) Borracha Sintética
 Disco do assento (3169) Teflon



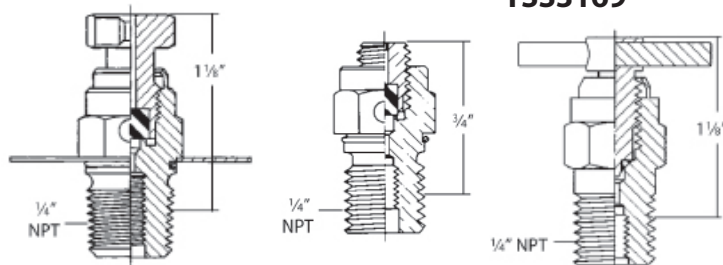
3165C



3165S



TSS3169



Código	Serviço	Conexão	Atuação	Acessórios
				Kit Placas de Aviso
3165C	Somente GLP	M.NPT 1/4"	Ribbed	2550-40P
3165D			Slotted	
3165S			Tee Handle	
TSS3169	GLP e NH ₃			

Válvula Check-Lok

Inscrição

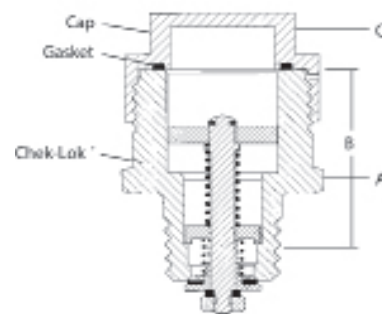
As válvulas Chek-Lok® foram projetadas para fornecer um meio conveniente de retirar líquido de recipientes estacionários antes de movê-lo. O Chek-Lok® permite que uma válvula de bloqueio de transferência com um adaptador seja usada de forma intercambiável em vários tanques.

O 7590U e o 7591U Chek-Loks® também foram projetados para uso em instalações permanentes, desde que a válvula de fluxo excessivo seja dimensionada adequadamente para o sistema e a tubulação.



Características

- A conexão extra entre o corpo e o adaptador fornece maior resistência.
- O orifício de choro na tampa fornece um indicador para verificar se o Chek-Lok® está fechado antes da remoção da tampa.
- A tampa de latão reforçada requer pelo menos 3 1/2 "de volta para remoção.
- A vedação do anel em O no adaptador fornece uma vedação estanque ao gás antes de o adaptador abrir a haste de equalização.
- Elimina a necessidade de válvulas de transferência individuais em cada recipiente.
- listado na UL



Materiais

Corpo Latão
 Haste Latão
 Mola Aço inoxidável
 Vedações Borracha sintética
 Boneco de válvula Latão
 Junta Nylon

Código Chek-Lok	Conexão de Entrada	Conexão de Saída	A Chave de Corpo	B Comprimento Aproximado	C Chave Sext.	Fechamento Aprox. GPM (Propano)
3165C	3/4" M.NPT	1.5/8" UNF	1.3/4"	1.7/16"	1.5/16"	20
3165D	1-1/4" M.NPT		1.3/4"	1.7/8"		35

Válvula de Enchimento

REGO

Projetadas para reduzir a quantidade de produto exalada ao desconectar caminhões de entrega bobtail, sistemas distribuidores e tanques de amônia anidrida. O desligamento é imediato e os punhos se travam para uma proteção adicional. Este válvula da extremidade da mangueira "Top de linha" é uma unidade inteiramente contida que não requer adaptadores ou conectores de enchimento adicionais.

Código	Conexão de Entrada F.NPT	Conexão de Saída F.ACME	Punho de Travamento	Fluxos a 1 PSIG (CV) de Pressão* (GPM/Propano)
A7793A	3/4"	1.3/4"	Sim	16.0
A7797A	1"	1.3/4"	Sim	16.0



A7793



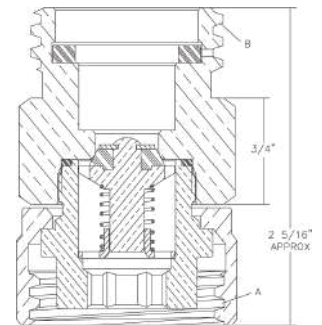
Adaptadores da Mangueira de Enchimento

Estes adaptadores são projetados com limitação mínima de fluxo e recomendados para o uso na saída da mangueira de enchimento do caminhão de entrega do GLP. Se o sangramento controlado da conexão indicar que a válvula de enchimento no tanque que está sendo cheio não se fechou, o adaptador da mangueira deve ser deixado no lugar na válvula de enchimento, e a desconexão deve ser feita no acoplamento regular da mangueira de enchimento. (O reparo da válvula de enchimento deve ser feito o mais rápido possível). Uma válvula de verificação integral neste adaptadores ajuda a impedir uma perda adicional do produto. A tampa padrão da válvula de enchimento deve ser anexada a estes adaptadores quando deixados no recipiente.

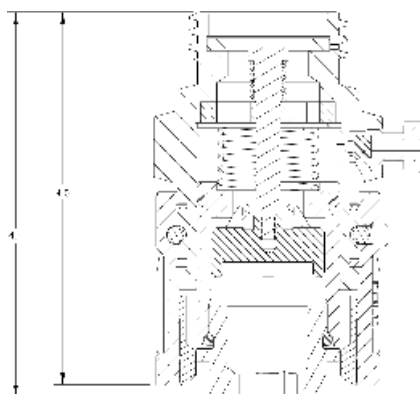
Código	Válvula do Respiradouro Interno	Conexão da Válvula de Enchimento	Conexão da Mangueira
7577V	Sim	1.3/4" F.ACME	1.3/4" M.ACME
3179B	Não		
7576	Sim		



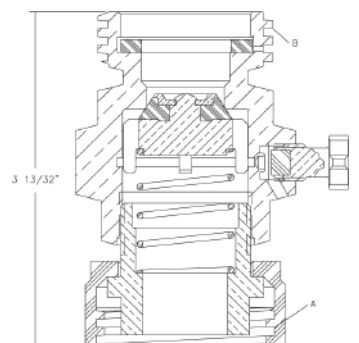
3179B



7576



7577V



Swing-Check

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

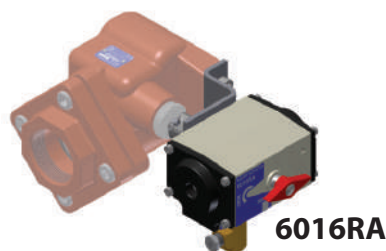
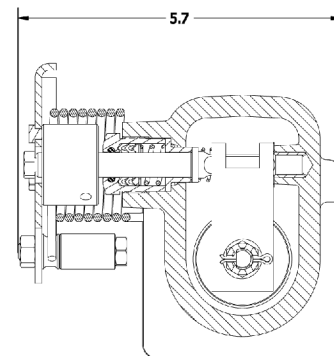
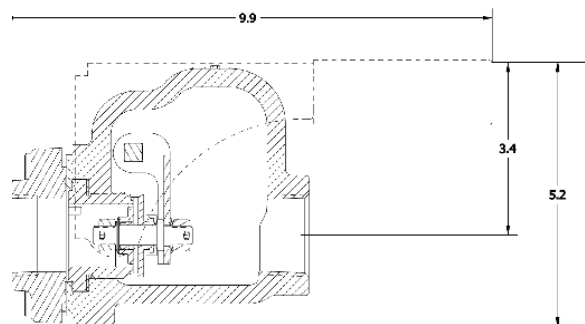
- Suportará choque hidráulico de fechamentos repentinos, deformações de tubulação e variações de temperatura.
- A válvula possui apenas duas partes móveis, haste e fechamento / gatilho térmico.
- A6010 é listada na UL para uso em GLP como uma válvula de parada de emergência e operação.
- As vedações 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" F.NPT	6016-60D	6016-60C	6016RA	259 (GLP)
A6010	Buna-N	1.1/4" F.NPT				233 (NH ₃ ou GLP)

Auto Tanque Aplicações

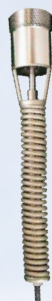
MEC. MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



Nº	Cód. Fluxos	Nome
1	19515A265A002	Válvula de Alívio de Pressão Pop-Action
2	19517A092A001	Indicador de Nível Accu-Max
3	19521A050A001	Válvula de Retenção Traseira
4	19508A000A004	Montagem do Sensor do Suporte Calço de Roda
5	19513A019A001	Válvula de Enchimento Rápido
6	19516A055A003	Válvula Interna ME99-10
7	19516A001A001	Atuador Pneumático ME205
8	19519A051A002	Válvula Globo ME825IBC-16
9	19519A000A001	Adaptador ME868-16
10	19506A044A002	Tampa ME441F-1C
11	19511A400A001	Válvula de Alívio Hidrostático
12	19516A000A002	Válvula Interna ME99S-3DF
13	19518A000A001	Atuador Pneumático ME207
14	19507A000A001	Adaptador para Encaixe do Gatilho
15	19501A044A001	Adaptador de Segurança

Semi-Reboque Aplicações

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



1

Válvula de Alívio de Pressão
MEV300FIR



2

Válvula de Alívio de
Pressão Flangeada
MEV300FIR



3

Indicador de Nível Accu-Max
ME930 / ME930WG Séries



4

Montagem Sensor do Suporte
de Calço de Roda
ME200PIBK - ME200BK



5

Válvula Interna de uma Flange
com Atuador Pneumático
ME990A-4F



6

Válvula Interna com Atuador
Flange 3" x NPT
ME990SA-3F-24



7

Válvula Globo de Alto Fluxo
ME825P-16-4
ME825P-16HSS-4



8

Adaptadores ACME 3.1/4"
ME503-16 / ME503S-16
ME252-16 / ME252S-16



9

Adaptadores ACME / Caps 3.1/4"
ME441F-1C
ME441FS-1C
ME612
ME612S

Nº	Cód. Fluxos	Nome
1	19515A250A001	Válvula de Alívio de Pressão MEV300FIR
2	19515A250A003	Válvula de Alívio de Pressão Flangeada
3	19517A089A001	Indicador de Nível ME930
4	19508A000A004	Montagem do Sensor do Suporte Calço de Roda
5	19516A650A001	Válvula Interna de uma Flange ME990-4F-650
6	19516A500A002	Válvula Interna com Atuador
7	19519A051A001	Válvula Globo de Alto Fluxo
8	19515A001A002	Adaptador ACME
9	19506A044A002	Tampa ME441F-1C

Válvula Alívio de Pressão 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
- Disponíveis em várias pressões e medidas

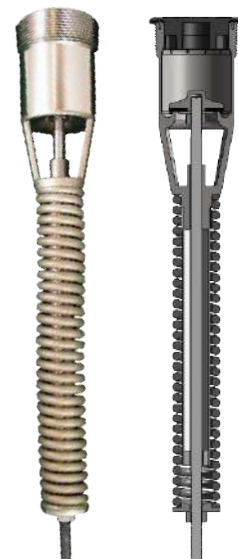
O batente de deslocamento evita danos ao assento da válvula de alívio



MEP200FIR / MEO300FIR
Ferramenta de Instalação Hexagonal



SÉRIES MEV300FIR



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	1.½"	4,460	Sim	No ⁴	Nitrilo	MEV200FIR-09	MEP200FIR
MEV200FIR/265	265		1.½"	4,670	Sim	Sim	Nitrilo		
MEV200FIREP/265 ¹	265		1.½"	4,670	No	Sim	EPR/EPDM		
MEV200FIRV/250	250		1.½"	4,460	Sim	No	Viton		
MEV200FIRV/265	265		1.½"	4,670	Sim	No	Viton		
MEV200FIRK/250 ¹	250		1.½"	4,460	Sim	Sim	Kalrez ³		
MEV200FIRK/265 ¹	265		1.½"	4,670	Sim	Sim	Kalrez ³		
MEV200FIRNP/250	250		1.½"	4,670	No	Sim	Neoprene		
MEV200FIRNP/265	265		1.½"	4,670	No	Sim	Neoprene		
MEV300FIR/250 ⁴	250	3" MNPT	2.½"	10,865	Sim	No ⁴	Nitrilo	MEV300FIR-09	MEP300FIR
MEV300FIR/265	265		2.½"	11,600	Sim	Sim	Nitrilo		
MEV300FIREP/265 ¹	265		2.½"	11,600	No	Sim	EPR/EPDM		
MEV300FIRK/250 ¹	250		2.½"	10,865	Sim	Sim	Kalrez ³		
MEV300FIRK/265 ¹	265		2.½"	11,600	Sim	Sim	Kalrez ³		
MEV300FIRV/250	250		2.½"	10,865	Sim	No	Viton		
MEV300FIRV/265	265		2.½"	11,600	Sim	No	Viton		
MEV300FIRNP/250 ¹	250		2.½"	10,865	No	Sim	Neoprene		
MEV300FIRNP/265 ¹	265		2.½"	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

Válvula Alívio de Pressão Flangeada



Projetado para uso em tanques móveis de GLP e NH₃ como válvula de alívio de pressão primária para bobtail e transporte à granel. Todos os componentes de trabalho são internos à conexão do recipiente, evitando danos à válvula, em caso de um incidente de capotamento. Nosso design exclusivo incorpora um padrão de 3" ANSI - 300LB. conexão de flange de face elevada, Assegurando uma conexão 100% livre de vazamentos para aplicações robustas em estradas. Isso elimina problemas associados a conexões roscadas e / ou desgaste do acoplamento do tanque devido a vibrações causadas por trânsito rodoviário, fornecendo ao tanque e a válvula de alívio, máxima vida útil.



Característica

- 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
- Diponíveis em várias pressões e medidas



MEV300FIR-3F

Código	PSI	Conexão do Tanque	Capacidade de Fluxo SCFM/AIR ²	Serviço		Material do Assento	Acessórios
			UL @ 120% Ajuste de Pressão	GLP	NH ₃		Tampa
MEV300FIR-3F/250 ⁴	250	3" 300LB. Flange	10,865	Sim	Não ⁴	Nitrilo	MEV300FIR-09
MEV300FIR-3F/265	265	3" 300LB. Flange	11,600	Sim	Sim	Nitrilo	
MEV300FIRV-3F/250	250	3" 300LB. Flange	10,865	Sim	Não	Viton	
MEV300FIRV-3F/265	265	3" 300LB. Flange	11,600	Sim	Não	Viton	
MEV300FIRK-EF/250	250	3" 300LB. Flange	10,865	Sim	Sim	Kalrez	
MEV300FIRK-EF/265	265	3" 300LB. Flange	11,600	Sim	Sim	Kalrez	

(1) FFKM não listado na UL

(2) As taxas de fluxo são mostradas para válvulas de alívio descobertas.

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

(4) Para uso de NH₃, adicione "HN" após o prefixo para o número de peça de nitrila hidrogenada - ou seja, MEV300FIRHN-3F / 250

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

Válvula Interna Rosqueada



Para uso em bobtails e tanques de armazenamento com conexões roscadas de 1.1/4", 2" 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

SÉRIES ME990-10



SÉRIES ME990-16

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



Válvula Interna Rosqueada



Código	Descrição
ME990-10 -"X"	1.¼" MNPT x 1.¼" FNPT Válvula Interna
ME990-10/12 -"X"	1.¼" MNPT x 1.½" FNPT Válvula Interna
ME990A-10 -"X"	1.¼" MNPT x 1.¼" FNPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático
ME990A-10/12 -"X"	1.¼" MNPT x 1.½" FNPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático
ME990AR-10 -"X"	1.¼" MNPT x 1.¼" FNPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático
ME990AR-10/12 -"X"	1.¼" MNPT x 1.½" FNPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático
ME990M-10 -"X"	1.¼" MNPT x 1.¼" FNPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático
ME990M-10/12 -"X"	1.¼" MNPT x 1.½" FNPT Válvula Interna - com Atuador Pneumático
ME990M-10 -"X"	1.¼" MNPT x 1.¼" FNPT 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	

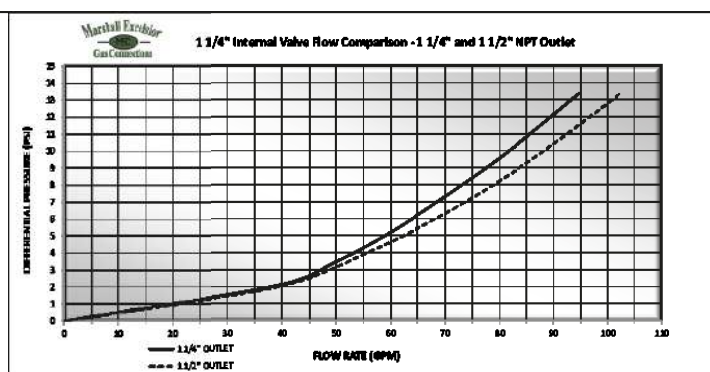
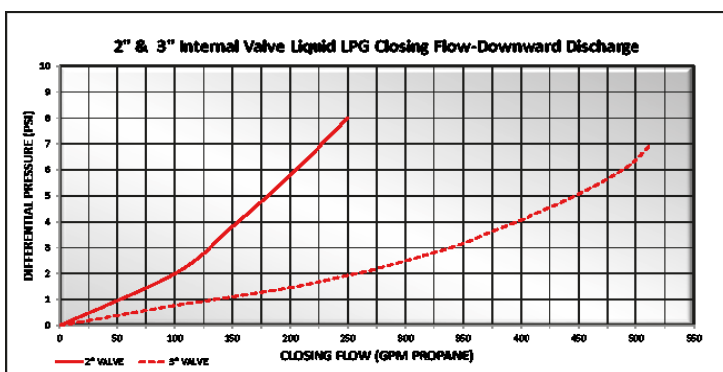
* Nota: Indique o valor desejado de fechamento do fluxo excedente ao fazer o pedido - veja a tabela para valores isto é, ME990-24-250 (250 GPM).

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.



Válvula Interna Flangeada



Destinado para uso em caminhões de entrega bobtail, caminhões de transporte e grandes tanques 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.

PARA APLICAÇÕES DE SERVIÇO DE LÍQUIDO OU VAPOR.

NOTA: Consulte as medidas da flange e os valores de torque de instalação.



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

Atuadores de Válvulas Internas



SÉRIES POWERSTROKE E FASTROKE

Projetado com uma estrutura de aço inoxidável resistente para suportar as condições mais difíceis. Esses atuadores destinam-se a ser usados em locais remotos ou operados diretamente fora do sistema de freio a ar em aplicações de bobtail ou de transporte.

O came de atuação suave do atuador abre a alavanca da válvula interna quando são aplicados ar, nitrogênio ou dióxido de carbono à linha. Quando a pressão na linha é liberada, a válvula interna fecha automaticamente. Em caso de incêndio, a fábrica fornece um tampão térmico que funde a uma pressão de 100°C, permitindo que a válvula interna se feche. Estes Atuadores não requerem modificações e todo o hardware necessário para instalação é fornecida.

Código	Tipo Atuador	Encaixe MEC*	Encaixe	Válvula Interna
ME205	Airstroke™ por Fireston	ME990-10, ME991-10 ME992,10, ME992-12	Fisher® C407	1-1/4" Rosqueada
ME205R	Airstroke™ por Fireston	—	RegO® A3209R A3209D	1-1/4" Rosqueada
ME206	#9 Câmara	ME990-16, ME990-24 ME990S-3F-24 ME990S-2DFM, ME991-16 ME991-24, ME992-16 ME992-24, ME993S-16 ME993S-24, ME994S	Fisher® C402, C421, C471, C427, C477	2" e 3" Rosquada
ME207	#9 Câmara	ME990S-3DF ME990S-3DFM	Fisher® C403-24 C483-24 Séries	3" Flange Dupla
ME207SF	#9 Câmara	ME990-3F	Fisher® C484-24	3" Flange S
ME208SF	#24 Câmara	ME990-4F	Fisher® C404-32	4" Flange S
ME710	Airstroke™ por Fireston	—	RegO® Flowmatic® Válvula Três Vias	

* Também se encaixa nas válvulas internas da série Cavagna 6902900

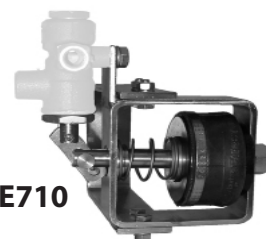
ME205



Atuadores FaStroke



ME205R



ME710

CARACTERÍSTICAS

- Suporte de aço inoxidável para todas as condições meteorológicas
- Reparável em campo sem desconectar completamente da válvula interna
- Reparável com a câmara de freio automotivo comum
- Revestimento automotivo epóxi preto de alto brilho

LIMITES DE PRESSÃO OPERACIONAL

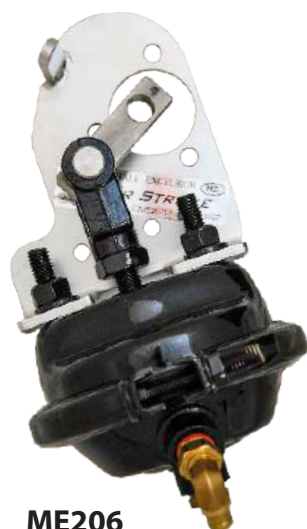
DO ACTUADOR:

Mínimo = 20 PSI

Máximo = 125 PSI

Recomendado = 20-25 PSI

Atuadores PowerStroke



ME206



ME208SF



ME207

Válvulas de Transferência e Adaptadores



Projetado para fornecer um meio seguro para transferir líquido ou vapor de um recipiente de armazenamento. As válvulas da Série ME449 podem ser instaladas diretamente para uso em tempo integral na porta de líquido ou vapor do contêiner de armazenamento quando configuradas com uma verificação de excesso de fluxo integral (ME449EXS Series, ME449X/19.5) ou quando utilizadas em conjunto com uma válvula de tanque de proteção contra excesso de fluxo integral (Série ME460 ou ME462) e o Adaptador de Retirada de Líquidos apropriado (Série ME458).

Essas válvulas também podem ser usadas para aplicações temporárias de retirada de líquidos, como evacuações de emergência ou realocação de contêineres, quando utilizadas em conjunto com uma Válvula de Tanque de Retirada de Líquido com proteção de excesso de fluxo integral (Série ME460 ou ME462) instalada diretamente em uma porta de retirada de Adaptador de Retirada de Líquidos apropriado (Série ME458) instalado na Válvula de Transferência de Retirada de Líquido da Série ME449 conectada ao caminhão de entrega ou à mangueira de transferência do caminhão de serviço.

Além disso, essas válvulas podem ser usadas para uma ampla variedade de outras aplicações, incluindo o uso em linha, pois atendem aos requisitos das UL 125 - Válvulas de Controle de Fluxo.

Recursos de Válvula de Transferência de Líquido

- O projeto do selo da haste com anel duplo garante operação sem vazamentos
- Rosca da haste dupla garante operação rápida e eficiente
- Entrada MNPT de 3/4" x FNPT de 3/4"
- Recursos adicionais para válvulas de transferência de aço
- Todos os componentes internos de aço inoxidável
- Corpo de válvula de ferro dúctil durável com pintura em pó automotivo
- Equipado com portas FNPT de 1/4" conectadas para acessórios opcionais

ME449X-110-KIT



ME462S



ME450



ME449EXS/22

ME449X/19.5



Características da Válvula de Tanque

- Fornece proteção contra excesso de fluxo no caso de uma conexão de linha falhar
- Sua ruptura por segurança deixa as vedações da válvula intactas em caso de capotamento do caminhão
- Diferencial de pressão de fluxo de fechamento de 6 a 4 psi para máxima transferência do produto
- Totalmente intercambiável com todos os modelos e adaptadores de válvulas existentes
- Recursos adicionais para válvulas de tanque de aço carbono e aço inoxidável
- Atende aos requisitos de instalação de tanques DOT, como bobtails e transportes
- O modelo de aço inclui um composto inibidor de corrosão entre os fios da tampa e o corpo para evitar a corrosão

Código	Material	Excesso de Fluxos	Fechamento do Fluxo	Acessórios								
				Extração de Líquido Adaptador 3/4" FNPT x 1.3/8" UNF		Válvula de Extração de Líquido 1.3/8" UNF			Válvula de Alívio Hidrostático	Válvula de Ventilação	Válvula Excesso de Fluxo	
				Latão	Aço	3/4" MNPT	1.1/4" MNPT					
							Latão	Aço	Aço Inoxidável			
ME4449	Latão	Não	--	ME458	ME458S	ME460 ³	ME462 ³	--	--	MEH225 MEH25/450	ME449X-110-KIT	
ME499H	Latão	Não	--	ME458	ME458S	--	--	--	--	Fábrica MEH225		
ME449S	Ferro Dúctil ¹	Não	--	--	ME458S	--	--	ME462S ³	ME462SS ³	MEH225SS/350 MEH225SS/400 MEH225SS/440	--	
ME449EXS/22	Ferro Dúctil ¹	Sim	22	--	--	--	--	--	--		MEJ400 MEJ400SC MEJ400/72 MEJ402S	--
ME449EXS/28	Ferro Dúctil ¹	Sim	28	--	--	--	--	--	--			--
ME449X/19.5	Latão	Sim	19.5	--	--	--	--	--	--			ME449X-110-KIT
ME450 ²	Latão	Não	--	--	--	ME601-6	ME601-10	--	--		--	

(1) Classificado para GLP & NH3

(2) Válvula de Ventilação MEJ400 Instalada em Fábrica

(3) Inclui um recurso de excesso de fluxo (ME460 = 21 GPM / ME462 = 36 GPM)

Válvulas de Excesso de Fluxo de Fluxo



Características

- Todos os componentes internos de aço inoxidável
- O recurso de separação integral deixa o conjunto da válvula intacto com broca hexagonal interna para fácil remoção



ME880S



ME880



ME882S

Código			Entrada MNPT	Saída FNPT	Fluxos de Fechamento Propano - GPM
Latão	Aço	Aço Inoxidável			
ME880-4/1.8	—	—	1/4"	1/4"	1.8
ME880-6/4.6	ME880S-6/4.6	ME880SS-6/4.6	3/4"	3/4"	4.6
ME880-6/14	ME880S-6/14	ME880SS-6/14	3/4"	3/4"	14
ME880-6/17	ME880S-6/17	ME880SS-6/17	3/4"	3/4"	17
ME880-6/22	ME880S-6/22	ME880SS-6/22	3/4"	3/4"	22
ME880-6/28	ME880S-6/28	ME880SS-6/28	3/4"	3/4"	28
ME880-10/32	ME880S-10/32	ME880SS-10/32	1-1/4"	1-1/4"	32
ME880-10/42	ME880S-10/42	ME880SS-10/42	1-1/4"	1-1/4"	42
ME880-12/95	—	—	1-1/2"	1-1/2"	95
ME880-16/80	ME880S-16/80	ME880SS-16/80	2"	2"	80
ME880-16/105	ME880S-16/105	ME880SS-16/105	2"	2"	105
ME880-16/114	ME880S-16/114	ME880SS-16/114	2"	2"	114
ME880-16/140	ME880S-16/140	ME880SS-16/140	2"	2"	140
—	ME882S-16/80		2"	2" MNPT	80
—	ME882S-16/105		2"	2" MNPT	105
—	ME882S-16/114		2"	2" MNPT	114
—	ME882S-16/140		2"	2" MNPT	140
—	ME880S-24/265		3"	3"	265
—	ME880S-24/350		3"	3"	350
—	ME882S-24/265		3"	3" MNPT/2" FNPT	265
—	ME882S-24/350		3"	3" MNPT/2" FNPT	350

AVISO - Reduzir o tamanho do tubo de saída abaixo do diâmetro nominal de entrada pode resultar na falha do recurso de fluxo excessivo ao fechar conforme projetado

Capacidade de Butano Líquido = Taxa de fluxo x 0,94

Capacidade de Amônia Anidra líquida = Taxa de fluxo x 0,90

Válvulas de Retenção



Essas válvulas de retenção traseira lideram o setor com até 20% mais fluxo do que o concorrente mais próximo. As válvulas de retenção traseira fornecem proteção de fluxo para aberturas de tanques ou linhas de líquido onde o fluxo é destinado a uma direção. A válvula é normalmente fechada até que a pressão a ative quando o fluxo é direcionado para a tubulação ou para os tanques, o que faz com que ela não se retraia e quando o fluxo para ou inverte ela retorna para a posição fechada.

Essas válvulas vêm com a opção de duplo assento, metal/metal ou assento Soft, opcional nos modelos de 2" e 3". No assento Soft, o anel de vedação fornece a vedação da sede e impede vazamentos permitindo que o reparo e a manutenção sejam feitos em tubulações despressurizadas.

Obs: Ao deixar a sede da válvula soft exigirá um diferencial de pressão de no mínimo 15 psi entre a linha de transferência e o tanque para partir a válvula e permitir que ela abra totalmente.

Características

- Fluxo até 20% maior que o concorrente mais próximo
- Fluxo máximo para seu design de saída
- O recurso de separação integral deixa o conjunto da válvula intacto
- Todos os componentes internos em aço inoxidável
- Assento multiuso reduz o estoque de 2 para 1



SÉRIES ME870

Imagem com assento soft



SÉRIES ME870S

Imagem com assento metal/metal



Válvulas de Retenção de Alto Fluxo					
Código			Entrada FNPT	Saída MNPT	Fluxo de Propano a 10 PSI de Pressão Diferencial
Latão	Aço*	Aço Inoxidável*			
ME870-6	ME870S-6	ME870SS-6	¾"	¾"	24
ME870-10	ME870S-10	ME870SS-10	1.¼"	1.¼"	61
ME870-12	--	--	1.½"	½"	112
ME870-16	ME870S-16	ME870SS-16	2"	2"	187
--	ME872S-16	--	2" MNPT	2"	187
--	ME870S-24	--	3"	3"	449
--	ME872S-24	--	2"FNPT/3"MNPT	3"	449
--	ME872S-24SP**	--	2"FNPT	3"	449

* Classificado para GLP e NH₃

** Inclui o-ring removível (soft)



ME872S-16

Imagem com assento soft

Válvulas de Retenção de Alto Fluxo Sofy					
Código			Entrada FNPT	Saída MNPT	Fluxo de Propano a 10 PSI de Pressão Diferencial
Latão	Aço*	Aço Inoxidável*			
--	ME870SBN-10	--	1.¼"	1.¼"	61
--	ME870SBN-16	--	2"	2"	187
--	ME872SBN-16	--	2" MNPT	2"	187
--	ME870SBN-24**	--	3"	3"	449
--	ME872SBN-24	--	2"FNPT/3"MNPT	3"	449
--	ME872SBN-24SP	--	2"FNPT	3"	449

* Classificado para GLP e NH₃

** Aplicado em transporte de alto fluxo

Capacidade de butano líquido= vazão x 0,94

Capacidade de amônia líquida anidra= vazão x 0,90



ME870SBN-24

Imagem com assento soft

Válvulas de Alívio de Pressão Hidrostática

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple

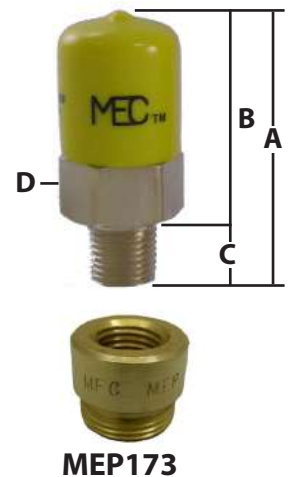
Projetada especialmente para a proteção das tubulações e válvulas, onde há uma possibilidade de prender o GLP líquido ou a amônia anidra. Estas válvulas fornecem alívio de pressão, protegendo contra falhas em linhas ou tubulações, podem ser instaladas nos encanamentos e nas mangueiras situadas entre válvulas de desligamento ou na saliência lateral de válvulas de desligamento

Características

- Design compacto para qualquer aplicação
- Mola de aço inoxidável
- Design não ajustável e resistente a violações
- Modelos de aço inoxidável classificados para GLP e NH₃
- Componentes internos especialmente projetados para aumentar fluxo na descarga



Código	Material do Corpo	Material de Vedação	Abertura da Válvula PSI	Entrada MNPT	A	B	C	D	Acessório Adaptador Pipeaway
MEH225	Latão	Nitrilo	440	¼"	1.1/16"	13/16"	¼"	9/16" Hex.	--
MEH225SS/350	Inox	Nitrilo	350	¼"	1.1/16"	13/16"	¼"	9/16" Hex.	--
MEH225SS/400	Inox	Nitrilo	400	¼"	1.1/16"	13/16"	¼"	9/16" Hex.	--
MEH225SS	Inox	Nitrilo	440	¼"	1.1/16"	13/16"	¼"	9/16" Hex.	--
MEH25/450	Latão	Nitrilo	450	¼"	1.59/64"	1.43/64"	¼"	7/8" Hex	ME173*
MEH25K/450	Latão	Kalrez®	450	¼"	1.59/64"	1.43/64"	¼"	7/8" Hex	ME173*
MEH25V/450	Latão	Viton®	450	¼"	1.59/64"	1.43/64"	¼"	7/8" Hex	ME173*
MEH50/460	Latão	Nitrilo	460	½"	2.1/2"	2.1/8"	3/8"	1.1/8" Hex	ME174**
MEH75/460	Latão	Nitrilo	460	¾"	2.21/32"	2.53/32"	1/2"	1.1/8" Hex	ME174**
MEJ602H	Latão	Nitrilo	440	¼"	--	--	--	--	--



Tampa de Válvulas de Alívio Universal



MEH501

Código	ID	Altura	Válvula de Referência	Código	ID	Altura	Válvula de Referência
MEH501-.437	.437"	3/8"	MEH225 Série MEH225SS	MEH501-1.75	1.75"	1"	---
MEH501-.812	.812"	1"	MEH25/450	MEH501-2.25	2.25"	1"	---
MEH501-1.062	1.062"	3/4"	MEH50/460 MEH75/460	MEH501-2.625	2.625"	1"	---
MEH501-1.5	1.50"	1"	---	MEH250-013*	3.974"	1/2"	Série MEV250

União Giratória

A união giratória da extremidade da mangueira permite que a válvula final da mangueira gire 360°, criando uma conexão mais fácil com a válvula de enchimento do tanque enquanto está sob pressão. Ele também promove a vida útil da mangueira, evitando torcer e torcer durante o enrolamento e desenrolamento de mangueira.

Código	Entrada (FNPT)	Saída (MNPT)
ME850SS-6	3/4"	3/4"
ME850SS-6/8	3/4"	1"
ME850SS-8	1"	1"
ME850SS-8/6	1"	3/4"
ME850SS-10/8	1.1/4"	1"



Adaptadores de Segurança



Esses adaptadores são destinados a serem conectados às saídas de mangueira do caminhão de distribuição de Gás LP. Eles apresentam restrição mínima de fluxo, o que permite uma entrega rápida, ao mesmo tempo em que fornece uma válvula de retenção integral para evitar perda adicional do produto, caso a válvula de abastecimento do tanque não feche.

Caso a válvula de enchimento do tanque falhe, deixe o adaptador de enchimento conectado à válvula de enchimento e desconecte a válvula final da mangueira de enchimento. Em seguida, coloque a tampa da válvula de enchimento no adaptador de enchimento.

Para aumentar o fluxo em até 30% em relação aos adaptadores de abastecimento de mangueira padrão, use o adaptador ME578. É um adaptador de enchimento de mangueira de fluxo total operado manualmente, onde o usuário controla se a válvula está aberta ou fechada, fornecendo proteção máxima contra a descarga do produto.

Características

- ME570, ME572, ME574, ME578 altura total mais curta da indústria, permitindo que os adaptadores se encaixem dentro do capô do tanque
- ME571 tem um design de assento interno flutuante que permite que a verificação gire livremente quando instalada na válvula de extremidade da mangueira
- O ME571H possui os mesmos recursos do ME571 padrão, mas com 30% MAIS FLUXO
- O ME578 possui um design de porta completa que permite fluxo total
- Chave de fechamento removível e chaveiro fornecidos
- Versões estendidas fornecem um adicional de 7" para uso em tanques subterrâneos
- Previne a compressão ou o corte da mangueira de distribuição no colarinho do tanque de proteção
- Elimina extensões perigosas que não incorporam o dispositivo de verificação de preenchimento apropriado
- Elimina o empilhamento inseguro de vários adaptadores de verificação de preenchimento para obter o preenchimento desejável altura de conexão
- Comprimento total permite que o adaptador caiba dentro do colarinho do tanque de proteção
- Alça opcional de alumínio para serviço pesado com uma fêmea de aço inoxidável 1.3/4" Acme inserir elenco no punho



ME570



ME571



ME574



ME572



ME571H



ME578



ME574EXT



ME572EXTHD

Código	Conexão Acme da Válvula de Enchimento	Conexão Acme da Ponta da Mangueira	Tipo do Material	Giro	Válvula de Ventilação de Fábrica	Versão Estendida ²	Chave Adicional
ME570	1.3/4"	1.3/4"	Latão	Não	Não	---	---
ME571	1.3/4"	1.3/4"	Latão	Sim ¹	Não	---	---
ME571H	1.3/4"	1.3/4"	Latão	Sim ¹	Não	---	---
ME572	1.3/4"	1.3/4"	Latão	Sim	Não	---	---
ME572EXT	1.3/4"	1.3/4"	Latão	Sim	Não	7.789"	---
ME572ESTHD	1.3/4"	1.3/4"	Alumínio	Sim	Não	7.790"	---
ME574	1.3/4"	1.3/4"	Latão	Sim	Sim	---	---
ME574EXT	1.3/4"	1.3/4"	Latão	Sim	Sim	7.789"	---
ME574EXTHD	1.3/4"	1.3/4"	Alumínio	Sim	Sim	7.790"	---
ME578	1.3/4"	1.3/4"	Latão	Sim	Não	---	ME578-02
ME578C	1.3/4"	1.3/4"	Latão	Sim	Sim	---	ME578-02

(1) ME571 e ME571H permitem que a válvula terminal da mangueira gire enquanto conectada ao adaptador da extremidade da mangueira de enchimento

(2) OAL inclui tampas ACME de giro livre

Válvula de Enchimento Rápido



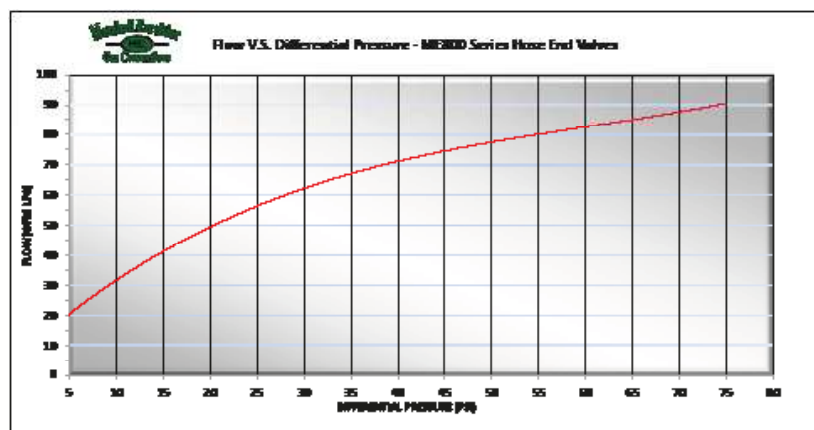
Baixa Emissão e Alto Fluxo

Essas válvulas de enchimento rápido estão liderando o setor com perda mínima de produto durante a desconexão sem sacrificar o fluxo. Eles possuem fluxo instantâneo total com a proteção adicional de uma manopla de fechamento rápido e travamento automático para impedir a abertura acidental da válvula durante o transporte.

Características

- Componentes em aço inoxidável
- Moldado e rebitado na vedação principal da válvula
- O punho de alavanca de travamento automático impede a abertura acidental da válvula
- Conjunto de alavanca e haste gira 360°
- Corpo de válvula de ferro dúctil com acabamento de pintura em pó automotivo
- Rosca Acme fêmea de aço inoxidável de 1.3/4" inserida no punho
- Não são necessários adaptadores ou conectores adicionais para operação
- A versão estendida opcional oferece 6 polegadas de alcance adicional para preenchimento recipientes subterrâneos ou outras aplicações de difícil acesso
- O estilo composto opcional oferece uma alça leve e durável, resistente a geada e transferência a frio durante a operação de enchimento
- Conexão giratória opcional em aço inoxidável instalado de fábrica

High Flow Design



Código	Entrada FNPT	Saída (F.Acme)	Aplicação		Estilo	Tipo do Material	Conexão Giratória Opcional E-Z	Versão Extendida	Acessórios
			GLP	NH ₃					Coldre
ME800*	1"	1.3/4"	Sim	Sim	Padrão	Alumínio	Não	Não	MEP801
ME800-6*	3/4"	1.3/4"	Sim	Sim	Padrão	Alumínio	Não	Não	MEP801
ME800WS	1"	1.3/4"	Sim	Sim	Padrão	Alumínio	Sim	Não	MEP801
ME800C	1"	1.3/4"	Sim	Sim	Padrão	Composite	Não	Não	MEP801
ME800CWS	1"	1.3/4"	Sim	Sim	Padrão	Composite	Sim	Não	MEP801
ME800G*	1"	1.3/4"	Sim	Sim	Larga	Alumínio	Não	Não	MEP801
ME800G-6*	3/4"	1.3/4"	Sim	Sim	Larga	Alumínio	Não	Não	MEP801
ME800GWS	1"	1.3/4"	Sim	Sim	Larga	Alumínio	Sim	Não	MEP801
ME800GC	1"	1.3/4"	Sim	Sim	Larga	Composite	Não	Não	MEP801
ME800GCWS	1"	1.3/4"	Sim	Sim	Larga	Composite	Sim	Não	MEP801
ME800EXT*	1"	1.3/4"	Sim	Sim	Padrão	Alumínio	Não	Sim	Não
ME800EXTWS	1"	1.3/4"	Sim	Sim	Padrão	Alumínio	Sim	Sim	Não



Tecnologia Inteligente Interlock

MEC MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



ME200PIBK



ME217PIB



ME890PIB

Smart Interlock Technology



MEP801PIH

ME800 Não Incluso



MEP801PIK

Código	Descrição	Alcance de Temperatura	Acessório
ME200PIB	Montagem do suporte do sensor para calços de rodas ME200	-20 a +160°F	ME200EXT (Kit de extensão do suporte)
ME200PIBK	Montagem do suporte do sensor para calços de rodas ME200	-20 a +160°F	
ME217PIB	Montagem do suporte do sensor para a série ME217	-20 a +160°F	MEP801PC/20 (Cabo de aproximação de 20') MEP801PC/30 (Cabo de aproximação de 30') Inclue plug plug a prova d'água
ME503PIB	Montagem do suporte do sensor para ME503-16 e ME252-16	-20 a +160°F	
ME807PIB	Montagem do suporte do sensor para a série ME807	-20 a +160°F	
ME808PIB	Montagem do suporte do sensor para a série ME808	-20 a +160°F	
ME868PIB	Conjunto do suporte do sensor para a válvula da série ME868	-20 a +160°F	
MEP801PIH	Montagem do sensor MEP801 com bainha da válvula da mangueira	-20 a +160°F	
MEP802PIH	Coldre com conjunto de sensor de proximidade interligado com capa protetora para condições meteorológicas	-20 a +160°F	
MEP804PIH	Coldre da Válvula Quick-Jaw com montagem do sensor de proximidade de intertravamento	-20 a +160°F	
MEP801PIK	Kit de adaptação de intertravamento para tampa de válvula de mangueira MEP801	-20 a +160°F	
MEP801PIKL	Kit de adaptação de intertravamento de baixa temperatura para bainha de válvula de mangueira MEP801	-20 a +160°F	
ME890PIB	Suporte do sensor universal para toda carcaça	-20 a +160°F	

Kits de Chicote Elétrico Smart Interlock Technology						
Código	Descrição	Nº de Relés	Indicador LED	Fusível	Comprimento Cabo	Acessórios
MEP801PCK/20	Kit de Cabeamento	1	sim	sim	20"	MEP801PC/20 (Cabo de aproximação de 20') MEP801PC/30 (Cabo de aproximação de 30') Inclue plug plug a prova d'água
MEP801PCK/30	Kit de Cabeamento	1	sim	sim	30"	
MEP802PCK/20	Kit de Cabeamento	2 ¹	sim	sim	20"	
MEP802PCK/30	Kit de Cabeamento	2 ²	sim	sim	30"	
MEP803PCK/30	Kit de Cabeamento	3 ²	sim	sim	30"	



MEP802PCK/20

(1) Um cabo adicional necessário (MEP801PC / 20 ou MEP801PC / 30)

(2) Dois cabos adicionais necessários (MEP801PC / 20 ou MEP801PC / 30)

Válvula Bypass de Alta Vazão



Para Aplicação em Bobtail e Plantas

Essas válvulas de derivação são projetadas especificamente para proteger as bombas de caminhões, plantas contra danos causados por pressão excessiva, ao mesmo tempo em que proporcionam as melhores taxas de fluxo de derivação no setor em uma ampla gama de configurações de pressão. Eles incluem canais de fluxo totalmente abertos com uma câmara de orifício de drenagem para evitar que a válvula feche ou abra instantaneamente. A câmara do orifício de drenagem também ajuda a evitar vibração na sede da válvula, permitindo uma comunicação de pressão constante.

Características

- Todo o corpo de ferro dúctil e capota
- Todos os componentes aço inoxidável
- Capa protetora para serviços pesados
- Canais de fluxo aberto para as melhores taxas de fluxo da indústria
- Grande variedade de molas de pressão
- NPT de aço soldável e flanges de solda de encaixe
- Acabamento de dicromato de zinco para máxima resistência à corrosão
- Disponível com ou sem flanges montados na fábrica
- Flanges disponíveis 1.¼" a 2" NPT e construção de solda de encaixe
- Configuração universal do corpo flangeada de 4 parafusos
- Duas portas de pressão auxiliares plugadas com FNPT de ¼ "
- Conjunto de fábrica em 125 PSI
- Molas alternativas disponíveis:
 - ME840-16-108-40 (20-40 PSI)
 - ME840-16-108-70 (40-70 PSI)
 - ME840-16-108-90 (70-90 PSI)
 - ME840-16-108-150 (125-150 PSI)



Código	Descrição	Faixa de Mola Padrão	Tipo de Sede
ME840-10-125	Válvula Bypass de Alto Fluxo 1.¼" FNPT	90-125 PSI	A
ME841-10-125	Válvula Bypass de Alto Fluxo 1.¼"- Flange Soldável	90-125 PSI	A
ME840-12-125	Válvula Bypass de Alto Fluxo 1.½" FNPT	90-125 PSI	A
ME841-12-125	Válvula Bypass de Alto Fluxo 1.½"- Flange Soldável	90-125 PSI	A
ME840-16-125	Válvula Bypass de Alto Fluxo 2" FNPT	90-125 PSI	A
ME840C-16-125	Válvula Bypass de Classica 2" FNPT	90-125 PSI	A
ME841-16-125	Válvula Bypass de Alto Fluxo 2" FNPT- Flange Soldável	90-125 PSI	A
ME840-125	Bypass de alto Fluxo Universal 1.¼" - 2" sem Flanges	90-125 PSI	B

(1) Intervalos de mola alternativos disponíveis. Por favor, consulte a seção de peças de reposição na parte de trás do catálogo
(2) Veja a página anterior para opções de flange



ME840-16-104

Poppet Padrão



ME840C-16-104

Cabeça de Assento Classica
* Projetado para criar pressão diferencial mais alta e maior deslocamento de poppet em aplicações de baixo fluxo, como bobtails

Válvula de Transferência TUBO-FLO

MEC. MARSHALLEXCELSIOR
innovation made simple



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

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.



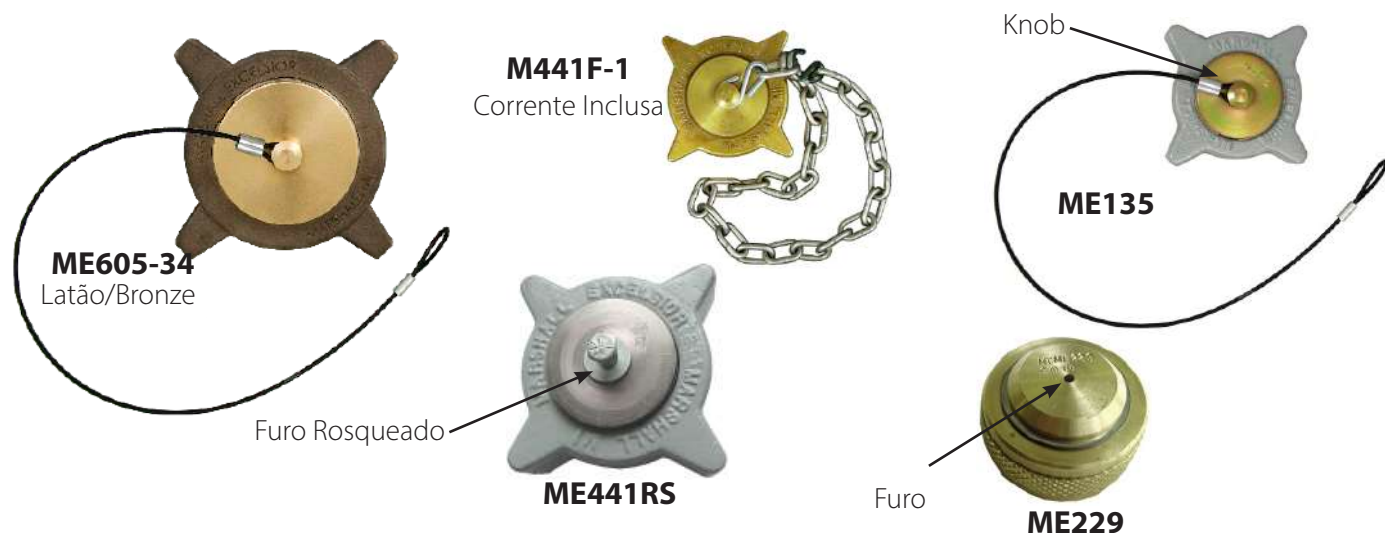
Válvulas de Transferência Turbo-Flo LE™

Código	Descrição	Descarga ao desconectar	Material
ME807-16	Válvula de Transferência de Baixa Emissão 2" FNPT x 3.1/4" M. Acme Fixo	3.2 CC	Dúctil/Latão
ME807S-16	Válvula de Transferência de Baixa Emissão 2" FNPT x 3.1/4" M. Acme Fixo	3.2 CC	Dúctil/Aço

Acessórios

Código	Descrição
ME134WR	3.1/4" F. Acme x Acoplamento de Enchimento 2MPT com Anel Retentor e Aço Inoxidável 3/8" FNPT/ Aço
ME134SWR	3.1/4" F. Acme x Acoplamento de Enchimento 2MPT com Anel Retentor e Aço Inoxidável 3/8" FNPT/ Aço
ME135	3.1/4" F. 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" F. Acme Swivel
ME806S-16	Válvula de Transmissão de Baixa Emissão 2" FNPT x 3-1 / 4" F. Acme Swivel
ME807PIB	Conjunto de suporte de sensor de tecnologia de intertravamento inteligente para a série ME807

Tampas ACME

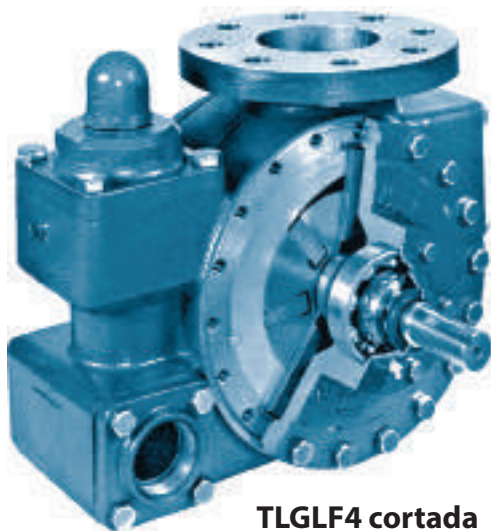


Bombas TLGLF3 e TLGLF4

Blackmer



TLGLF3 cortada



TLGLF4 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.

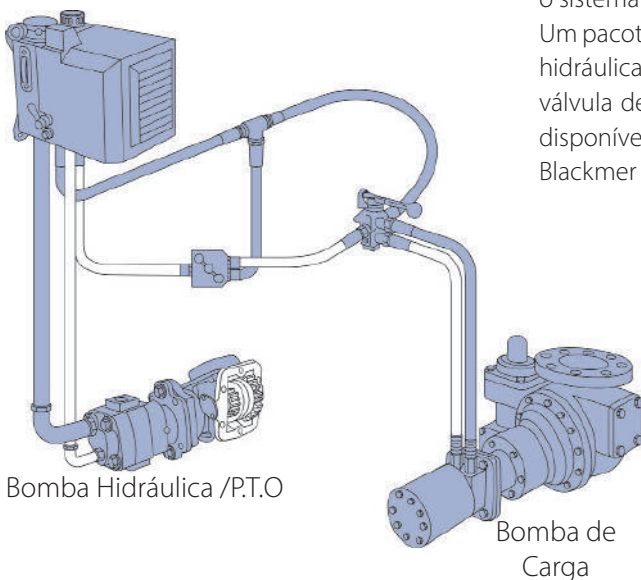
A TLGLF3 é muito utilizada em caminhões devido ao seu compacto modo de montagem, com um flange de entrada ANSI de 3 polegadas e uma entrada auxiliar e portas de descarga de 2 polegadas. As capacidades variam de 60 a 129 U.S. gpm (227 a 488 lpm)

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).

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" Solda Flangeada em cotovelo 2" NPT Flangeada 2" Solda Flangeada	2" NPT Flangeada	3" 300 lb. ANSI Flange Montada
		2" NPT Flangeada em cotovelo	
		2" Solda Flangeada	
		2" Solda Flangeada em cotovelo	
		Blanking Flange	
TLGLF4	Dupla 2" NPT Flangeada Dupla 2" Solda Flangeada	3" NPT Flangeada	4" 300 lb. ANSI Flange Montada
		3" Solda Flangeada	
		Blanking Flangeada	
		4" Solda Flangeada	

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

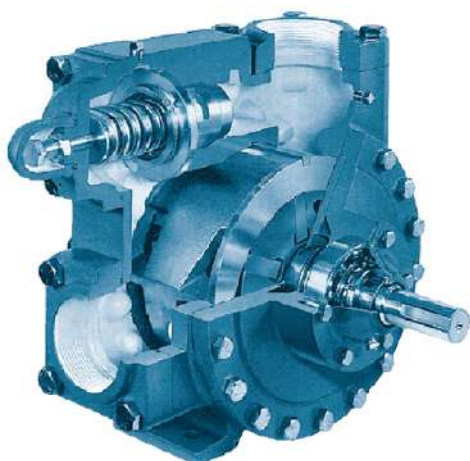
Caso alguma bomba GLP (modelos LGL, TLGL, LG e LDF) ou válvula de alívio Blackmer venha a falhar na transferência de propano, butano e mistura de propano/butano dentro de 1 ano a partir da instalação original ou 18 meses após a expedição da fábrica, em qualquer circunstância (exceto por mau uso), componentes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

Bombas LGLD2, LGLD3 e LGLD4

Blackmer



Estas bombas são ideais para serviços em bases, aplicações múltiplas de enchimento de cilindro, vaporizadores, caminhões e transportes. Modelos com eixo de movimentação duplos ou simples estão disponíveis com conexões de 2, 3 e 4 polegadas com capacidades variando de 30 a 350 U.S. gpm (114 – 1325 lpm). Os Modelos LGLD2 e LGLD3 são populares em serviço com caminhões devido ao seu arranjo do eixo de movimentação duplo, que permite que a bomba seja facilmente posicionada para rotações nos sentidos horário ou anti-horário. Todos os modelos possuem uma válvula de alívio interna, camisa substituível e discos de extremidade para uma simples remontagem da câmara da bomba caso necessária. Além disso, estas bombas caracterizam camisas de supressão da cavitação para reduzir o ruído, a vibração e o desgaste.

Modelo de Bomba	Padrão ou Opcional	Entrada	Descarga
LGLD2	Padrão	2" NPT	2" NPT
	Opcional	2" Solda	2" Solda
LGLD3	Padrão	3" NPT	3" NPT
	Opcional	3" Solda	3" Solda
	Opcional	3" 300# ANSI	3" 300# ANSI
LGLD4	Padrão	4" Solda	3" Solda
	Opcional	4" Solda	4" Solda
	Opcional	4" 300# ANSI	4" 300# ANSI

Dados de Seleção

Quando escolher uma bomba para caminhão ou sistemas de transporte, use as curvas de desempenho da página anterior. Para uma bomba padrão ou unidade montada, use a tabela ao lado. A tabela mostra os limites de potência de parada de movimentação e da base da unidade. Verifique se estes limites estão de acordo com as exigências da bomba, como mostrados nas curvas. Para um serviço prolongado, é aconselhável usar a bomba a uma velocidade de 400 RPM ou menos. Plantas "Peak-shaving", por exemplo, envolvem um serviço contínuo da bomba.

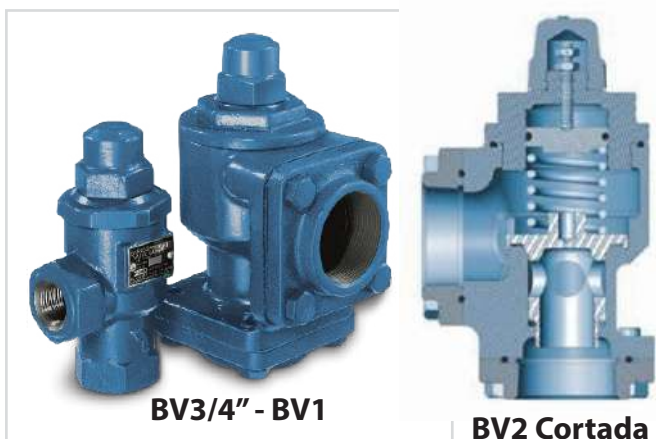
Modelos de bombas		Velocidade da bomba (rpm)	Transferencia aproximada de propano nos diferenciais de pressão abaixo ¹				Pressão diferencial Máxima		Pressão máxima de trabalho ²		Relação de diferencial (Máximo HP que vai ser transmitida) ³			Tamanho do motor para montagem em base padrão ⁴	
Modelo	Pressão da Válvula de alívio		50 PSI (3,45 bar)		100 PSI (6,89 bar)		psi	bar	psi	bar	0-3 Horas de Trabalho	3-4 Horas de Trabalho	8-24 Horas de Trabalho	Tamanho mínimo	Tamanho máximo
			gpm	L/mim	gpm	L/mim									
LGLD2-VB	150 psi (10,34 bar)	660	67	254	57	216	150	10,34	350	24,13	9,2	9,2	7,8	184T	213T
		520	50	189	41	155	150	10,34	350	24,13	6,4	6,4	5,4	182T	184T
		420	40	151	30	114	150	10,34	350	24,13	4,8	4,8	4,0	182T	184T
		330	30	114	23	87	150	10,34	350	24,13	3,1	3,1	2,6	182T	182T
LGLD2-HRA	150 psi (10,34 bar)	640	65	246	55	208	150	10,34	350	24,13	8,9	7,1	5,7	182T	215T
		520	50	189	41	155	150	10,34	350	24,13	7,0	5,6	4,5	182T	215T
		420	40	151	30	114	150	10,34	350	24,13	5,4	4,3	3,4	182T	215T
		350	32	121	24	91	150	10,34	350	24,13	4,1	3,3	2,6	182T	215T
LGLD3-VB	150 psi (10,34 bar)	640	133	503	112	424	150	10,34	350	24,13	12,1	12,1	10,2	215T	254T
		520	108	409	84	318	150	10,34	350	24,13	8,9	8,9	7,5	213T	215T
		420	80	303	60	227	150	10,34	350	24,13	7,3	7,3	6,1	213T	215T
		340	59	223	42	159	150	10,34	350	24,13	5,4	5,4	4,5	184T	184T
LGLD3-HRA	150 psi (10,34 bar)	640	133	503	112	424	150	10,34	350	24,13	25,0	25,0	20,0	182T	256T
		520	108	409	84	318	150	10,34	350	24,13	24,3	19,4	15,5	182T	256T
		420	80	303	60	227	150	10,34	350	24,13	17,8	14,3	11,4	182T	256T
		350	63	238	45	170	150	10,34	350	24,13	14,4	11,5	9,2	182T	256T
LGLD4-VB	150 psi (10,34 bar)	640	270	1022	220	833	125	8,62	350	24,13	26,9	26,9	22,8	254T	284T
		520	220	833	180	681	125	8,62	350	24,13	19,6	19,6	16,6	254T	256T
		420	170	644	130	492	125	8,62	350	24,13	15,8	15,8	13,4	215T	256T
		340	130	492	90	341	125	8,62	350	24,13	11,4	11,4	9,8	213T	215T
LGLD4-HRB	150 psi (10,34 bar)	640	270	1022	220	833	125	8,62	350	24,13	30,0	30,0	26,9	182T	286T
		500	210	795	170	644	125	8,62	350	24,13	30,0	30,0	24,0	182T	286T
		400	160	606	120	454	125	8,62	350	24,13	30,0	24,1	19,3	182T	286T

1 Verifique o bomba e o tempo de entrega e requisitos de potência ao freio na curva de desempenho na página oposta.

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

3 Cavalos de potência máxima que a unidade padrão (V-belt/gearbox e base) irá transmitir.

4 Motores pode ser especificado a partir do motor elétrico Preço n° 10 MTRG-01.



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.

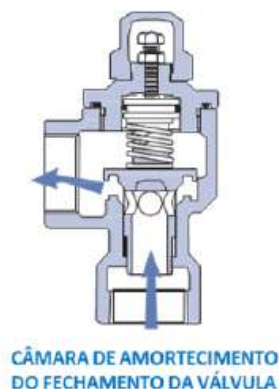
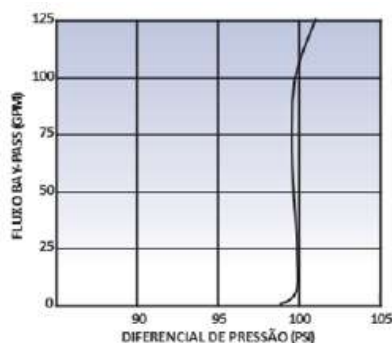
Guia de Seleção

Modelo BV3/4 (Conexões 3/4" NPT filtrado) Modelo BV1 (Conexões 1" NPT filtrado). Estes modelos são comumente utilizados para sistemas de enchimento de cilindros. Qualquer válvula pode ser utilizada com os modelos de bomba da Blackmer de 1-1/4 ou 1 1/2 polegadas.

Modelo BV1 1/4 (Conexões 1-1/4- NPT filtrado) Modelo BV1 1/2 (Conexões 1-1/2-NPT filtrado) 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" NPT, flanges rosca-das de 1-1/4" e 1-1/2" NPT estão disponíveis). 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" até 2". Todos os modelos são adequados para GLP e NH3.



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.



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.

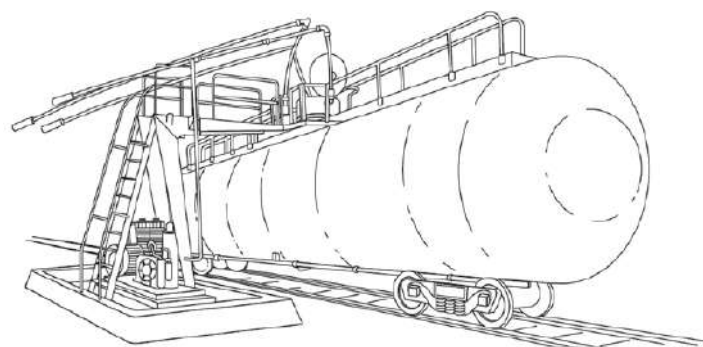
O curso de sucção do pistão do compressor extrai o vapor e diminui a pressão do tanque de recebimento. O curso da descarga move certo volume de vapor em uma pressão mais elevada para o tanque de, onde se desloca um volume igual de líquido, através de uma linha separada no tanque de recebimento. Geralmente, 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.



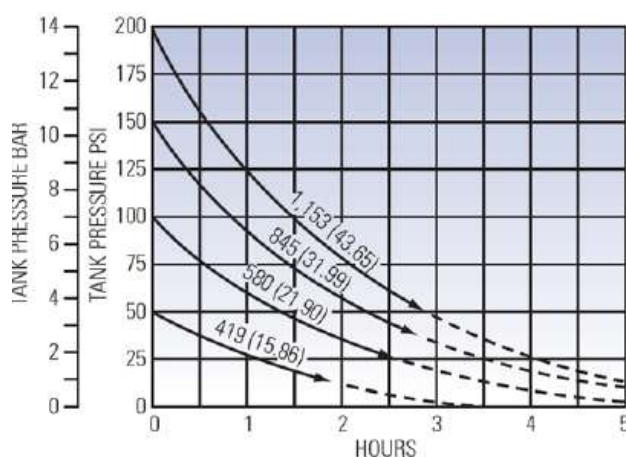
Sistema de recuperação de vapor (tanque / trem)

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.

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.

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

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 lubrificadas

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

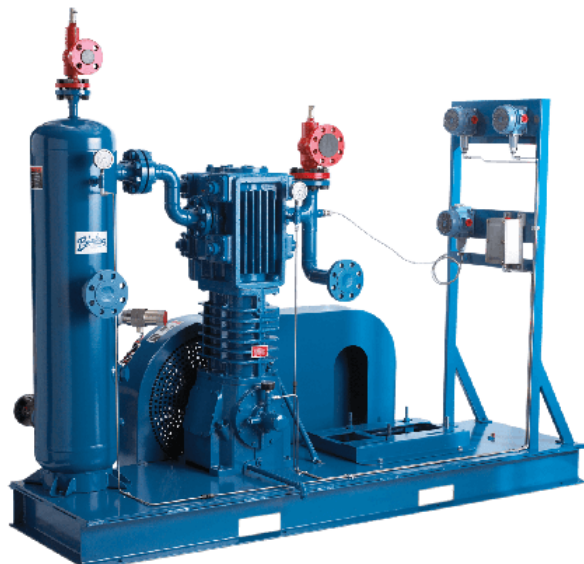
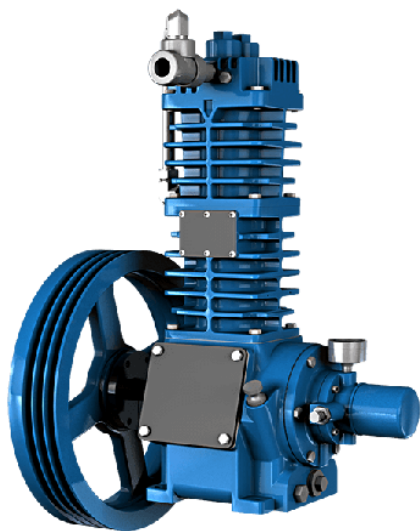
Projetados para uma máxima lubrificação e mínimo desgaste.

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 rpm	Transferência Aproximada de Líquidos ¹		Deslocamento de Pistão		Potência do Motor ²		Diâmetro da Tubulação ³			
		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	1.½"	32	2.½"	65
	780	90	341	15.6	26.5	7.5	6				
LB361 LB362	810	92	348	16.2	27.5	7.5	6	1.½"	32	2.½"	65
	495	123	466	21.3	36.2	7.5	6				
	540	134	507	23.2	39.5	10	7	1.½"	38	3"	80
	650	161	609	28.0	47.5	10	7				
LB601 LB602	780	194	734	33.5	57.0	15	11	1.½"	50	3"	80
	810	201	761	33.5	59.1	15	11				
	550	245	927	34.8	72.0	15	11	2"	50	4"	100
	640	285	1079	42.4	83.7	20	15				
LB942	700	311	1177	49.3	91.6	20	15	2.½"	65	4"	100
	790	351	1329	53.9	103.4	25	19				
	470	400	1514	60.8	119.0	25	19	3" - 4"	76	6"	152
	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.

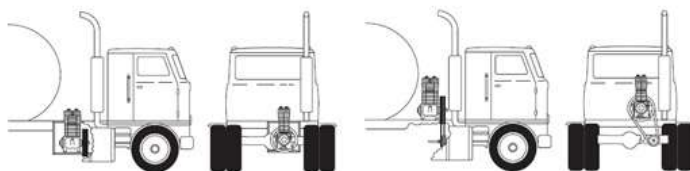
Eixo da manivela prolongado: Para montagem direta, ou em correias.

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



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.

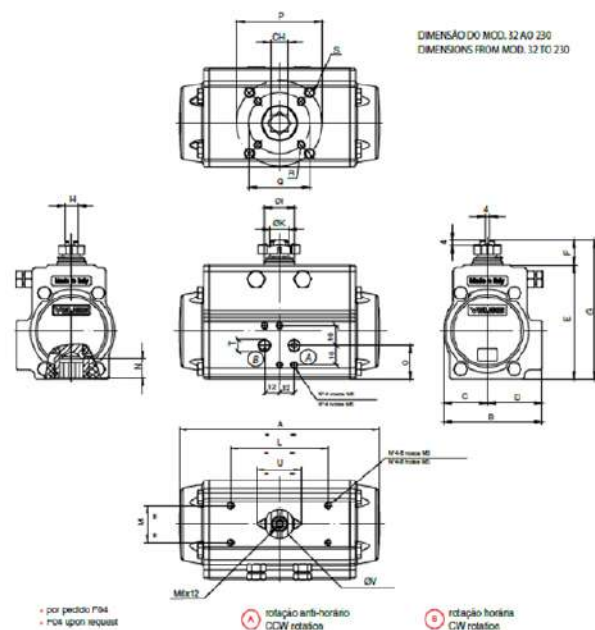
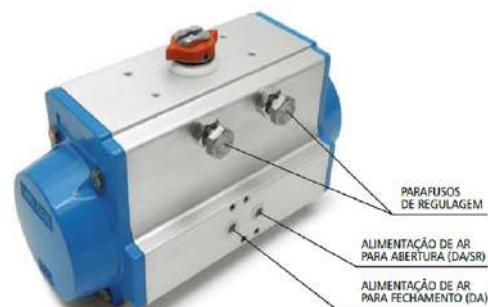
Nestes casos as válvulas solenóides devem ser 5/2 vias.

ATENÇÃO!

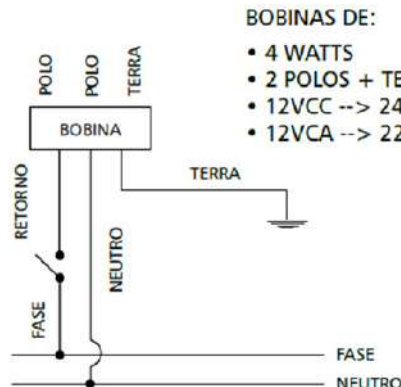
Ao testar a válvula, a passagem da esfera deve estar livre.

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.



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

• por pedido PMA
• PMA upon request

Válvulas Tripartidas



VET - Classe 300

Normas de Referência

Construção

BSI BS EM ISSO 17292
ASME B 16.34

Testes

API 598

Conexões

ROSCA BSP - ISO 228
ROSCA NPT - ANSI/ASME B1.20.1
SOLDA SW - ASME B16.11
SOLDA BW - ASME B16.25

Materiais

Corpo e Tampas

ASTM A216 - WCB
ASTM A351 - CF8 / ASTM A351 - CF8M

Esfera

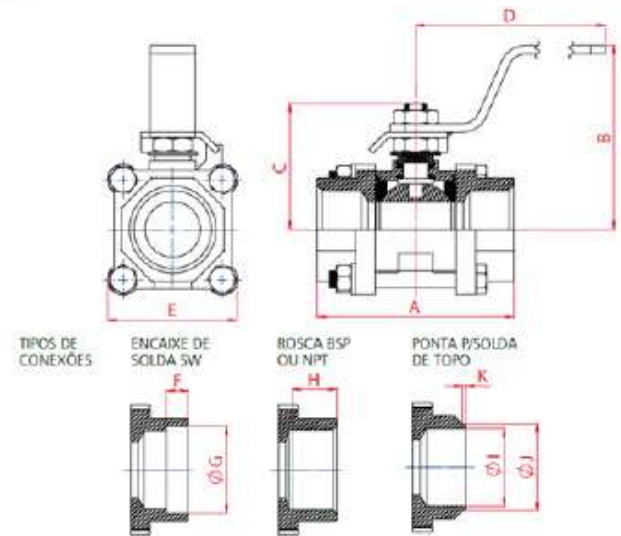
ASTM A351 - CF8 / ASTM A351 - CF8M
ASTM A217 - CA15
IC416
ASTM B16 - C360

Vedações

PTFE - COMP L

Haste

AISI - 304 / AISI - 304L
AISI - 316 / AISI - 316L
AISI - 1020
AISI - 410 / AISI - 416



Especificações Técnicas

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.

De fácil aplicação para trava de cadeado.

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM REDUZIDA (PR)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	PESO KG	Coeficiente de Fluxo Kv (m ³ /h)
POL.	DN														
½"	15	11,1	62,0	46,0	39,0	125,0	44,0	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,490	5,0
¾"	20	14,0	71,6	48,0	41,0	125,0	48,0	12,5	27,1	17,0	20,8	27,1	2,0	0,610	9,8
1"	25	20,5	88,6	82,0	51,0	165,0	57,0	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,050	18,7
1.¼"	32	25,4	101,0	86,0	60,0	165,0	64,0	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	1,400	42,0
1.½"	40	31,7	111,7	110,0	73,0	170,0	73,0	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	2,200	72,0
2"	50	38,0	121,5	113,0	77,0	170,0	82,0	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	2,900	107,0
2.½"	65	50,8	138,8	125,0	86,0	256,0	94,0	16,0	73,8	28,0	62,7	73,8	3,0	4,650	185,0
3"	80	63,0	176,5	145,0	116,0	267,0	116,0	16,0	90,1	37,0	78,0	90,1	3,0	8,700	305,0

VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA PASSAGEM PLENA (PP)

BITOLA		PASS.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	PESO KG	Coeficiente de Fluxo Kv (m ³ /h)
POL.	DN														
¼"	8	11,1	62,0	46,0	39,0	125,0	44,0	9,5	14,0	11,0	9,3	14,0	2,0	0,540	5,0
⅜"	10	11,1	62,0	46,0	39,0	125,0	44,0	9,5	17,6	11,0	12,3	17,6	2,0	0,520	5,0
½"	15	14,0	71,5	48,0	41,0	125,0	48,0	9,5	21,8	17,0	15,8	21,8	2,0	0,650	14,6
¾"	20	20,4	88,6	82,0	51,0	165,0	57,0	12,5	27,1	17,0	20,9	27,1	2,0	1,130	27,8
1"	25	25,4	101,0	86,0	60,0	165,0	64,0	12,5	33,8	23,0	26,4	33,8	2,0	1,600	56,5
1.¼"	32	31,7	111,7	110,0	73,0	170,0	73,0	12,5	42,6	23,0	35,0	42,6	2,0	2,550	104,0
1.½"	40	38,0	121,5	113,0	77,0	170,0	82,0	12,5	48,7	28,0	41,0	48,7	3,0	3,300	161,0
2"	50	50,8	138,8	125,0	86,0	256,0	94,0	16,0	61,0	28,0	52,5	61,0	3,0	5,200	278,0
2.½"	65	63,0	176,5	145,0	116,0	267,0	116,0	16,0	73,8	28,0	62,7	73,8	3,0	9,380	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.

* Para conexão BW, medidas sob consulta.

Neptune RML2000



Medidor de Vazão em Massa para GLP

O medidor de vazão de massa Neptune RML2000 foi pioneiro na medição de vazão e gerenciamento de transações totalmente eletrônicos na bobtail. Com mais de uma década de sucesso em aplicativos móveis, a tecnologia de fluxo de massa Coriolis da Red Seal Measurement provou ser eficiente, confiável e econômica.

Comparado aos medidores de vazão mecânicos tradicionais, o RML2000 oferece melhor precisão, taxas de vazão mais altas e excelente estabilidade entre calibrações anuais. Esse desempenho, combinado com a compensação eletrônica de temperatura, reduz significativamente a submedição do GLP.

O design desobstruído do tubo de vibração dupla do medidor não possui partes móveis, aumentando a vida útil e reduzindo os custos de manutenção. O medidor de vazão mássico Coriolis fornece medição volumétrica de vazão do gás LP quando conectado com o mesmo registro eletrônico E4000 usado com os medidores de vazão mecânicos Neptune tipo 4D-MT.

A excelente flexibilidade do registrador E4000 fornece ao sistema um caminho de atualização que não pode ser obtido com sistemas competitivos de gerenciamento de transações eletrônicas. As funções de registro baseadas no menu do E4000 são fáceis de aprender e lembrar. A interface através de computadores de mão e laptops comuns facilita e agiliza o gerenciamento de dados entre caminhão e escritório.

O sistema RML2000 com economia de espaço pode ser implementado em veículos novos e existentes. A adaptação é fácil usando as liberações de vapor existentes da Red Seal Measurement e válvulas diferenciais. O sistema fornece precisão estável, manutenção reduzida e retorno rápido, além do caminho de atualização mais econômico do mercado, tudo apoiado por um suporte incomparável de medição de selo vermelho. Experimente o RML2000 hoje e veja os benefícios da medição eletrônica total.



Físico	
Tamanho do Registro	229 mm x 227 mm x 161 mm (9.0 in. x 8.9 in. x 6.3 in.)
Caixa de Junção	181 mm x 181 mm x 54 mm (7.12 in. x 7.12 in. x 2.123 in.)
Peso	2.45 kg (5.4 lbs)
Temperatura de Operação	-30–55°C (-22–131°F), -40–50°C (-40–122°F) with Heated Display
Classificação do Gabinete	NEMA 3R or 4

Elétrica	
Display	2 lines, 20 characters per line Text area: 143 mm x 19 mm (5-5/8 in. x 3/4 in.) Character area: 8.3 mm x 5.9 mm (0.327 in. x 0.355 in.)
Classificação de Potência	9–16 VDC, 0.25 A
Classificação do Relé	Two Form C relays, normally open, 250 VAC at 5 A and 30 VDC at 3 A
Válvula Solenóide GLP	0.9 A, 12 VDC, 9.5 W
Válvula 2 Estágios Petróleo	High-Flow, 2 in., 1.5 A, 12 VDC, 19 W Low-Flow, 3/8 in., 0.9 A, 12 VDC, 11 W
Válvula 2 Estágios GLP	High-Flow, 3/8 in., 0.8 A, 12 VDC, 9.5 W Low-Flow, 3/8 in., 0.8 A, 12 VDC, 10 W
Sonda de Temperatura RTD	Platinum, 4-wire, resistance 100 Ohms \pm 0.12% at 0°C (32°F)
Pulso de Entrada	Single, dual or quadrature (menu-selectable) Input impedance 10K Ohms nominal to common Trigger level, logic ON 3–30 VDC; rigger level, logic OFF 0–1 VDC
Comunicação	RS-232 to printer and computer

Neptune RML2000



Impressora

Tipo	Epson TM—U295 dot matrix; Ribbon ERC—27 (purple)
Ticket	Blank or preprinted, up to 3-ply; Size 102 mm x 257 mm (4 in. x 10 in.)
Power	24 VDC \pm 2.4 VDC
Temperatura de Operação	5–40°C (41–104°F) with ribbon

Dimensões



Material

Partes Úmidas	Aço Inoxidável 316L
Alojamento do Sensor	Aço Inoxidável 304L
Transmissor de Sinal	Alumínio
Peso (somente o transdutor)	13 kg
Tamanho da Linha	51 mm

Performance

Vazão Volumétrica Aprovada	30–310 litros/min (8–82 gpm)
Precisão do Fluxo de Massa	\pm 0.2% de taxa
Repetibilidade do Fluxo de Massa	\pm 0.1% de taxa
Estabilidade zero em massa	1.36 kg/hr (0.05 lb/min)
Precisão do Fluxo de Volume	\pm 0.2% de taxa
Repetibilidade do Fluxo de Volume	\pm 0.1% de taxa
Precisão da Densidade	\pm 0.002 g/cm ³ (\pm 2.0 kg/m ³)
Repetibilidade da Densidade	\pm 0.001 g/cm ³ (\pm 1.0 kg/m ³)
Precisão da Temperatura	\pm 1°C \pm 0.5% de leitura
Repetibilidade da Temperatura	\pm 0.2°C

Informações

Faixa de Temperatura (reg. E4000)	-30–55°C (-22–131°F)
Classificação de Pressão	24 bar (350 psi)

Aprovações

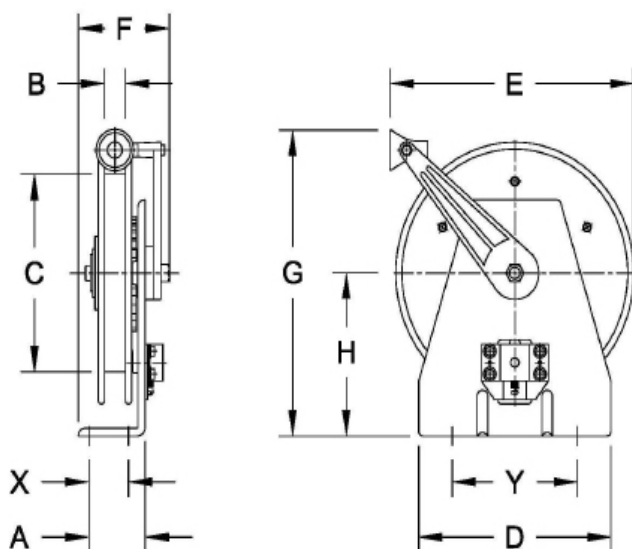
Weights and Measures	NTEP Approval to Handbook 44 and NCWM Publications 14
UL	Class 1, Div. 2, Groups A, B, C & D
Measurement Canada	MAL-V212, AV-2392C (RML2000 with Mid:Com E:Count)



HGR - Aterramento em áreas Perigosas

- Reabastecimento de aeronaves
- Fábricas de produtos químicos
- Elevadores de grãos
- Operações de resgate e Hazmat
- Esses carretéis ligam aeronaves terrestres, caminhões de combustível e outros equipamentos.
- Proporcione operação suave e exija tração mínima do cabo.
- Mandril de descolagem e braço guia ajustável com guia de cabo.
- Disponível em aço inoxidável opcional, sistema de carretel, estrutura e catraca.
- O acabamento padrão é o esmalte curado no forno.
- Versão de rebobinagem manual também disponível.
- Disponível com cabo de aço carbono galvanizado de 1/8", 7x19.
- Braçadeira jacaré de 100 amp.
- Cabo de aço inoxidável ou plástico e ramificações em "Y" disponíveis por um custo adicional.
- Braço guia de cabo de alumínio fundido e liga de zinco e alumínio ZA12.

O modelo mostrado na imagem acima representa a configuração padrão com cabo opcional



Série HGR

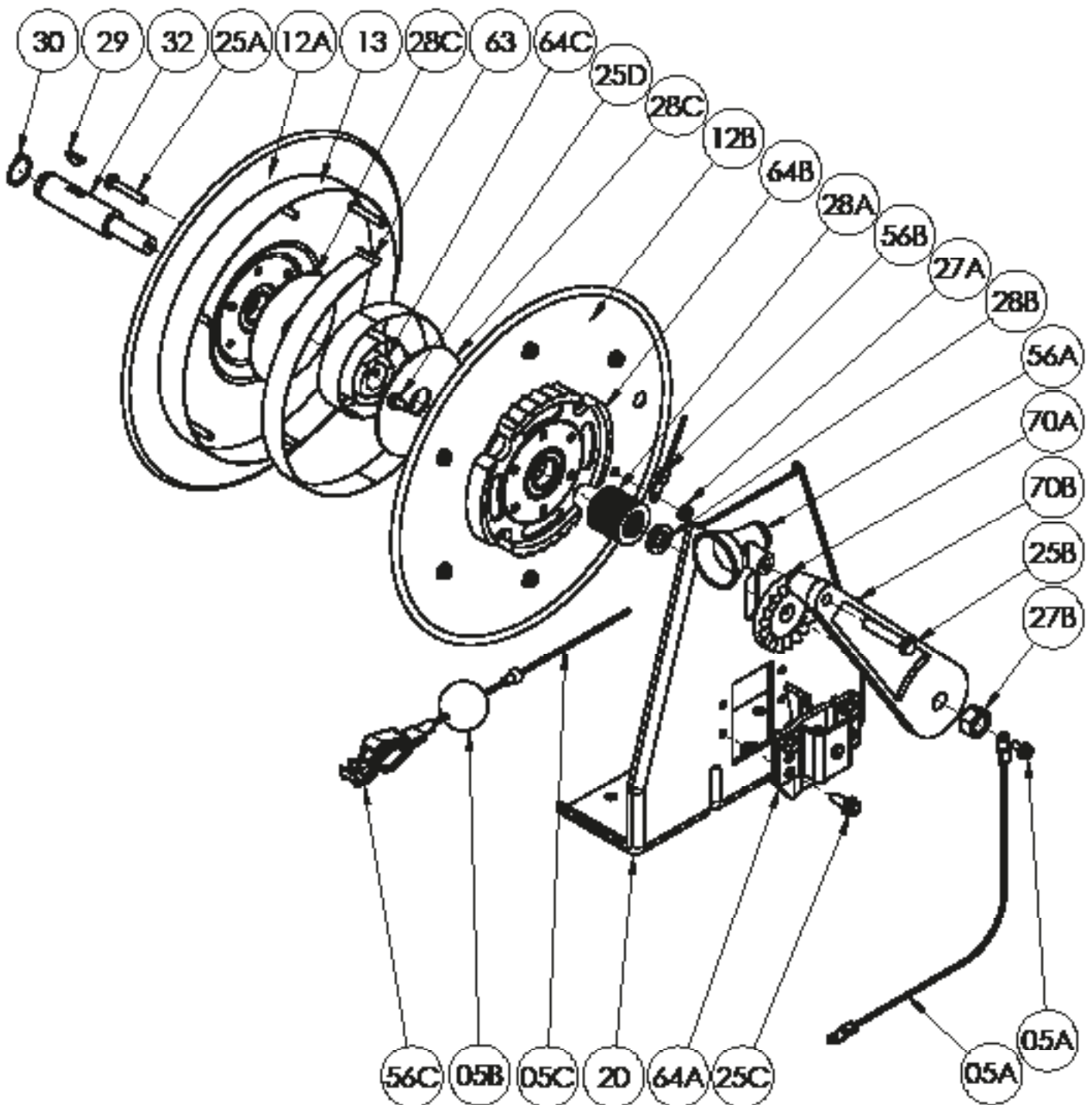
- Um conjunto de catraca anti faíscas.
- Os rolos são reparáveis e as peças estão prontamente disponíveis.
- Fornecido com cinta de aterramento longa de 18" com conectores de ilhós nas duas extremidades.

Modelo	Medidas Carretel (ft/lbs)			Dimensões do Carretel (Polegadas)									
	Bitola	Comprimento	Peso	A	B	C	D	E	F	G	H	X	Y
HGR100	3/16"	30	37	4	1,25	13,25	11,5	16,75	5,5	17,75	8,88	2,38	7,5



ISO 10
LISTA DE PEÇAS

SÉRIE HGR
Carretel de Aterramento Estático





ISO 10 LISTA DE PEÇAS

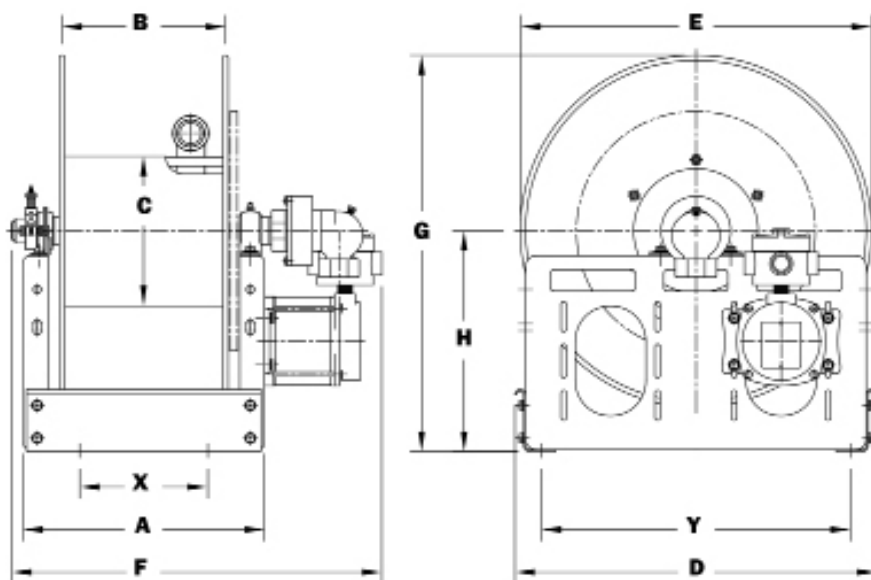
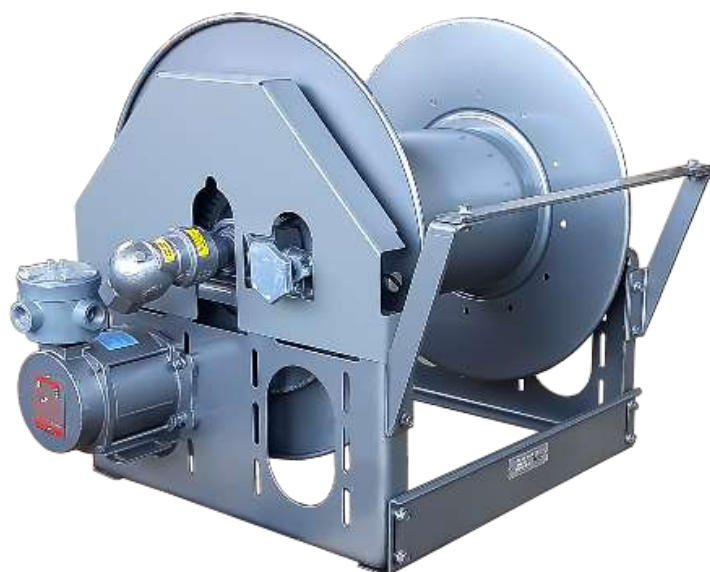
SÉRIE HGR Carretel de Aterramento Estático

Item	Descrição	Código	Quant.
05A	Cinta de aterramento HGR longa de 18" com ilhós e paraf. sext. de ¼"-20 x ½"	9951.0090	1
05B	Parada do cabo HGR (1.34" O.D. x 0.22" I.D.)	9951.0300	1
05C	Cabo galvanizado de ⅝" 7x19	9951.0051	1
05C	Cabo galvanizado de ⅜" 7 x 7 revestido a ⅜" com vinil transparente	9951.0052	1
05C	Cabo galvanizado de ⅜" 7 x 7 revestido a ⅜" com vinil laranja	9951.0053	1
05C	Cabo de aço inoxidável de ⅝" 7 x 19	9951.0036	1
05C	Cabo de aço inoxidável de ⅝" 7 x 19 revestido a ⅜" com vinil transparente	9951.0037	1
05C	Cabo de aço inoxidável de ⅝" 7 x 19 revestido a ⅜" com vinil laranja	9951.0038	1
12A	Disco HGR-50 (14.¼"), incluindo arruelas e rolamentos de disco	9951.0003	1
12A	Disco HGR-100 (16.⅝"), incluindo arruelas e rolamentos de disco	9951.0004	1
12B	Disco HGR-50 (14.¼") roda dentada EH-660 e rolamento de catraca (Item 64B)	9951.0040	1
12B	Disco HGR-100 (16.⅝") roda dentada EH-660 e rolamento de catraca (item 64B) (não mostrado)	9951.0041	1
13	Tambor HGR-50 (10.¾") 304 SST com ferragem de montagem (itens 25A e 27A)	9905.8142	1
13	Tambor HGR-100 (10.¾"). 304 SST com hardware de mont.(itens 25A e 27A) (não mostrado)	9905.8162	1
20	Estrutura HGR, de acordo com P20A-00290, revestida com E-Coated	9906.0741	1
25A	Parafuso do carro HGR-50 ¼"-20x1.⅝"	9904.0010	6
25A	Parafuso do carro HGR-100 ¼"-20 x1.⅝" (não mostrado)	9904.0011	6
25B	Parafuso de cabeça sextavada ⅝"-16 x 2"	9904.1206	1
25C	Parafuso de cabeça sext. rosca de ⅝"-18 x ⅜" (para conjunto de travamento de catraca)	9958.0055	4
25D	Parafuso de cabeça rotativa sextavada de ¼"-20x½" (para roda de catraca)	9904.1058	6
27A	Porca de Fixação com Flange Grande de ¼"-20	9904.6002	6
27B	Porca de cabeça sextavada de ⅝"-18	9958.0018	1
28A	Espaçadores de cubo de aço inoxidável (1.⅝" O.D. x 1" I.D. x 20 GA)	9954.0037	Obs.
28B	Arruela de pressão de ⅝"	9954.0031	1
28C	Espaçador de mola HGR, 4" O.D. x 1.01" I.D. x 0,074" de espessura.	9951.0008	2
29	Chave Woodruff nº 9 de ⅜" x ⅜" para Hub HGR	9951.0007	1
30	Anel de retenção externo de 1" para o Hub HGR	9951.0021	1
32	HGR Hub c / Mandril de Mola (Item 64C)	9951.0027	1
56A	Coletor HGR, de acordo com P56A-00340	9951.0012	1
56B	Terminal em anel # 8 ¼"	9951.0015	1
56C	Braçadeira de cabo de 100 A	9951.0014	1
63	Mola HGR-50 (HSR-B6) com haste da mola (Item 64C)	9921.0023	1
63	Mola HGR-100 (HSR-B5) com haste da mola (Item 64C) (não mostrado)	9921.0024	1
64A	Conjunto de travamento de catraca LH para bobinas HGR	9922.0311	1
64B	Roda de catraca EH-660 com rolamento, inclui (6) Item 25D	9951.0039	1
64C	Mandril de mola HGR (especifique 1.¾" ou 2.¼" de diâmetro)	9951.0029	1
70A	Posicionador do braço guia, de acordo com P70A-00670.	9951.0009	1
70B	Braço guia, de acordo com P70A-00660	9951.0010	1



Série PB/DPB - Acionamento Elétrico

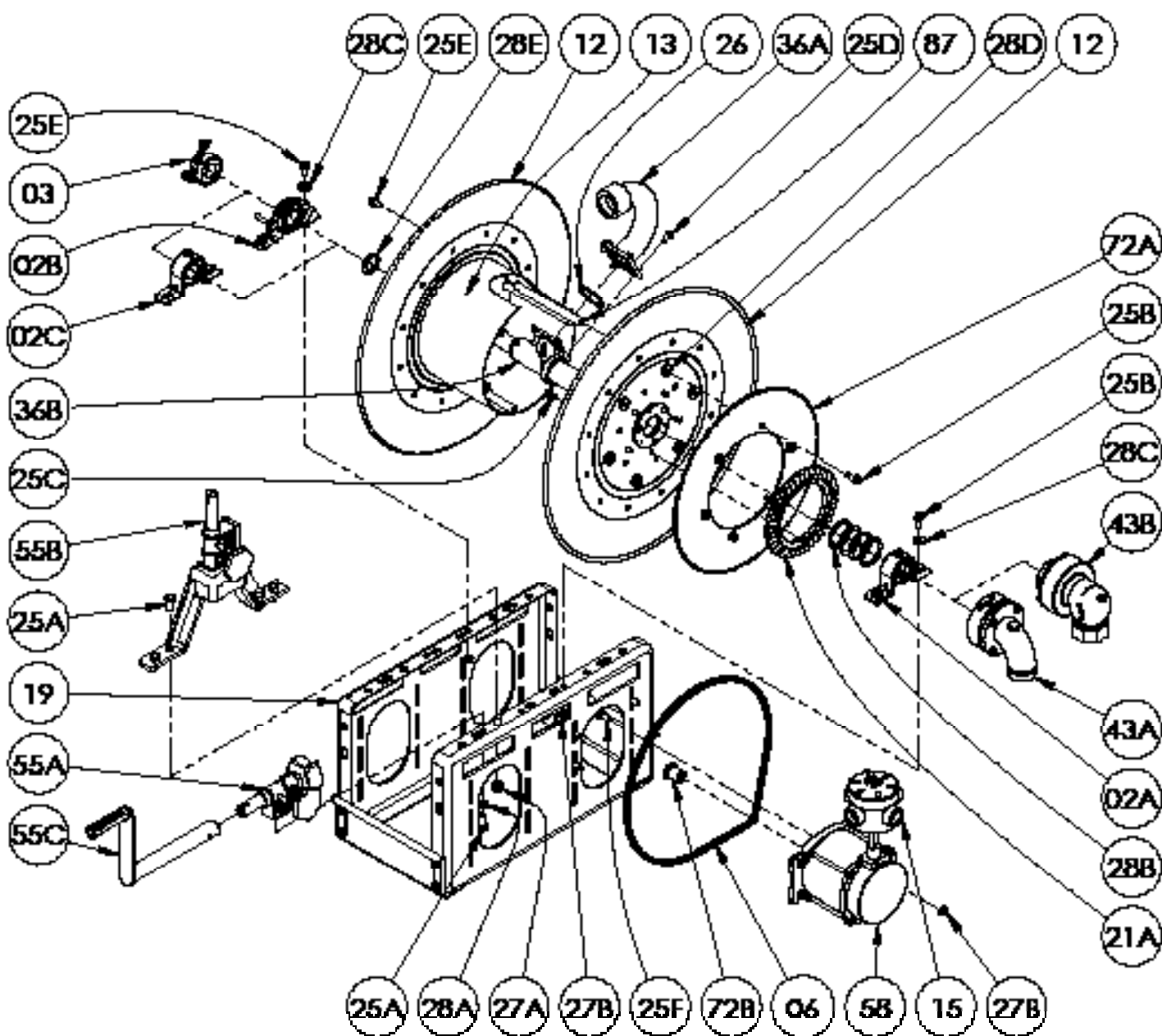
- Para mangueiras de 1" a 1.½"
- GLP / Propano / Reabastecimento
- O carretel construído em aço e pintado em grafite.
- Bobinas à prova de explosão.
- O carretel da Série DPB é de acionamento direto, eliminando o uso de corrente.
- Entrada padrão: junta giratória de rolamento de esferas de 90° com rosca NPT fêmea de 1.1/2".
- Entrada e saída padrão com rosca NPT fêmea de 1" flangeada e conjunto do cubo são de aço.
- Pressões de 350 psi (24 bar).
- Temperaturas de -40°C a +177°C.
- Proteção de corrente
- Acionamento elétrico.



Modelo	Medidas Carretel (ft/lbs)			Dimensões do Carretel (Polegadas)									
	Bitola	Compr.	Peso	A	B	C	D	E	F	G	H	X	Y
EPB28-25-26	1"	200	163	25,5	20	10,5	25,5	24,75	33,75	27,88	15,5	17,5	21,75



ISO 18
LISTA DE PEÇAS
EPB28 25 26
Carretel de Ferro





ISO 18 - LISTA DE PEÇAS

EPB28 25 26 - Carretel de Ferro

Item	Descrição	Código	Quant.
02A	Rolamento de correia bipartida de 1.½"	9902.1612	1
02B	Rolamento de autoalinhamento completo de 1"	9902.1400	1
02C	Rolamento de cinta de 1" completo (para bobinas de GLP)	9902.1630	1
03	Conjunto de freio cometa (para rolamentos autoalinhados)	9947.0090	1
06	#35 Corrente	Modelo Específico	1
06	#40 Corrente (não mostrada).	Modelo Específico	1
12	Conjunto do disco ~ Especificação frontal ou traseira	Modelo Específico/Serial	2
13	Tambor diâmetro de 10.½"	9905.3131	1
15	Caixa de junção, tampa e 2 plugues	9917.0061	1
19	Conjunto de moldura	Modelo Específico	1
21	H-26 Anel da Engrenagem	9914.0372	1
21	H-28 Anel da Engrenagem (não mostrado)	9914.0382	1
25A	Parafuso de cabeça hexagonal ½"-13 x 1"	9904.1402	4
25B	Parafuso Spinlock ¾"-16 x 1"	9904.2202	8 ou 10
25C	Parafuso Spinlock ⅝"-18 x ½" (para anel de engrenagem H-26)	9904.2158	5
25D	Parafuso de cabeça sextavada de ⅝"-18 x ¾"	9904.1101	4
25E	Parafuso Spinlock ¾"-16 x ¾"	9904.2201	8
25F	Parafuso do carro de ¾"-16 x 1"	9904.0200	4
25G	Parafuso de cabeça de botão de ¾"-16 x 7/8" (não mostrado).	9904.9201	6
26	O-Ring para 1.½" Riser 2.⅝" I.D.	9965.0028	1
27A	Porca Spinlock de ½"-13	9954.0036	4
27B	Porca Spinlock de ¾"-16	9904.6200	8
27C	Porca sextavada de ¾"-16 (para roda dentada 180T35) (não mostrada)	9904.5200	6
28A	Arruela de pressão ½"	9954.0030	2
28B	Arruela espaçadora de cubo de 1.½"	9954.0022	4
28C	Arruela plana de ¾"	9954.0007	4
28D	Espaçador da roda dentada (⅝" de espessura).	9954.0017	6
28E	Arruela espaçadora de 1" (plástico)	9954.0021	1
30	Chave Woodruff # 9 (⅝" x ¾") para Motor e Freio Cometa (não mostrado).	9916.0080	2
36A	Riser (aço) ~ Modelo de especificações, tamanho de encaixe e rosca do riser	9901.3760	1
36A	Riser ~ Modelo de Especificação, Tamanho de Adaptação do Riser e Rosca	9901.3762	1
36B	Cubo de aço com flange de 1.½" ~ Modelo de especificação / N° de série.	9901.3640	1
36B	Flange de 1.½" de alumínio Hub ~ Spec Model / Serial #	9901.3642	1
43A	FxFxVIC WHJ-1590 JT (embalagem BUNA) 1.½" 90 graus	9930.4210	1
43A	FxFxVIC WHJ-1590 JT (embalagem de Viton) 1.½" 90 graus	9930.4220	1
43A	FxFxVIC WHJ-1590AL JT (embalagem BUNA-N) 1.½" 90 graus	9930.4312	1
43B	FxF Full Circle JT (para gás GLP) 1.½" 90 graus	9930.0531	1
55A	Conjunto de retrocesso manual horizontal (pinhão H-27)	9914.0200	1
55A	Conjunto de rebobinamento manual horizontal (pinhão H-29) (não mostrado)	9914.0210	1
55B	Conjunto de rebobinamento manual vertical (pinhão H-27)	9914.0223	1
55C	Manivela H-18 (comprimento de 10") completa	9914.0011	1
58	SX-001 Motor à prova de explosão 12 V DC ½" HP.	9915.0003	1
72A	Roda dentada do disco ~ Especificar passo da corrente	Modelo Específico	1
72B	Roda dentada do motor ~ Especificar passo da corrente	Modelo Específico	1
87	Tubo espaçador roscado anodizado	Modelo Específico	6



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 1.½"
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 1.3/16"
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	1.¼"	1.½"	2"
Código	7232-1252	7232-1503K	7232-2003K
Comprimento	101 metros	45,7 metros	45,7 metros
Diâmetro Interno	31,8 mm (1.¼")	38,1 mm (1.½")	50,8 mm (2")
Diâmetro Externo	46,1 mm (1.¾")	54,8 mm (2.½")	69,9 mm (2.¾")
Pressão Máxima	350 psi (24.1 bar)	350 psi (24.1 bar)	350 psi (24.1 bar)

Abraçadeira



As abraçadeiras Pypesa é a melhor opção em conexão de mangueira a equipamentos ou instalações de amônia ou GLP.

Eles são projetados para oferecer um selo totalmente hermético.

O grampo é feito de ferro dúctil, o que garante alta resistência mecânica. O espigão é feito de aço AISI 1018. A abraçadeira, juntamente com o adaptador e a conexão do pino, se complementam para garantir que a mangueira nunca solte

Os parafusos são de rosca fina grau 5 para garantir o aperto.

Os parafusos e os pinos são submetidos a um banho de zinco antioxidante.



GLP	A		B		C	
	Rosca NPT		Comprimento		Diâmetro	
Código	mm	Pol.	mm	Pol.	mm	Pol.
004E751	19,1	¾"	92,9	3.2½"	20,6	13/16"
004E752	25,4	1"	102,6	4"	27	1.1/16"
004E753	31,8	1.1/4"	113,7	4.15/32"	33,3	1.5/16"
004E754	44,4	1.1/2"	123,8	4.7/8"	39,4	1.9/16"
004E755	50,8	2"	128,9	5.5/64"	51,7	2.1/32"

Cinta Estática



182050



3/8"-16 Thread
405251

Controle Estático		
Código	Modelo	Descrição
182050	2960-2052	30" Alça
405251	ME4H	Parafuso de Aterramento

Indicador de Nível

 ROCHESTER
GAUGES, LLC



M6300-GLP

MEDIDOR PARA SERVIÇO GLP / NH3 PARA BOBTAILS E TRANSPORTE

Aplicação

Os medidores Magnetel® Rough Rider® da série M6300 foram projetados para resistir às vibrações e choques inerentes ao serviço móvel. A sua vida útil em transporte rodoviário, transportando líquidos que vão desde o GPL até ao petróleo bruto. Estes medidores permitem uma leitura contínua entre 5% e 95% do conteúdo do tanque.

Informações gerais e recursos

Os medidores Magnetel® Rough Rider® devem ser instalados no lado ou na extremidade dos tanques móveis na linha central. Eles são equipados com um amortecedor exclusivo controlado por mola no braço flutuante que reduz substancialmente o estresse que rapidamente destrói os medidores convencionais. Medidores de montagem angular também estão disponíveis.

O M6339 incorpora um dial remoto de controle remoto fluorescente R3D® de 4" [100 mm]. A iluminação de discagem para dials fluorescentes de 4" é possível quando usado com o módulo de luz MR (vendido separadamente). O M6342 incorpora um dial padrão de 8" [200 mm]. Outras opções de discagem estão disponíveis para M6339 e M6342. Consulte a tabela de opções de discagem.

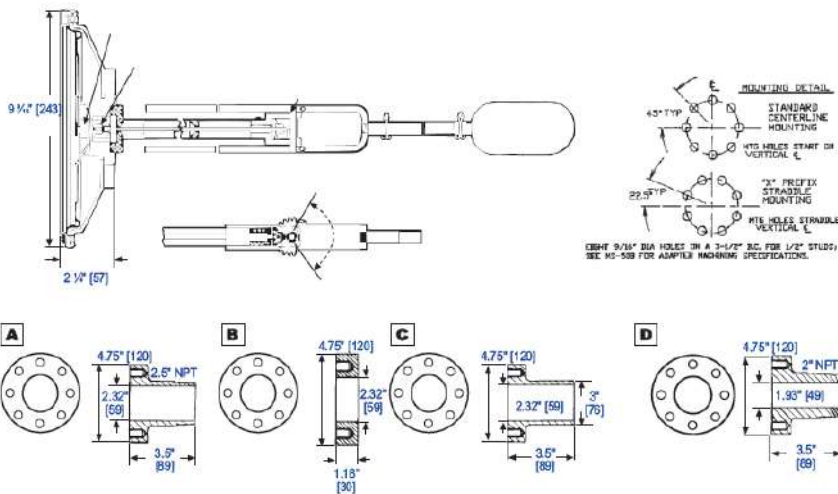
A lista de preços da M6300 inclui informações sobre materiais de construção, opções disponíveis e política de vendas e preços. Os medidores Magnetel® Rough Rider® são projetados para pressões de trabalho que variam desde o ambiente atmosférico até 450 [31 bar] psig.



LIQUID LEVEL
GAUGE FOR LP-GAS
AND ANHYDROUS
AMMONIA
865H AND 866H



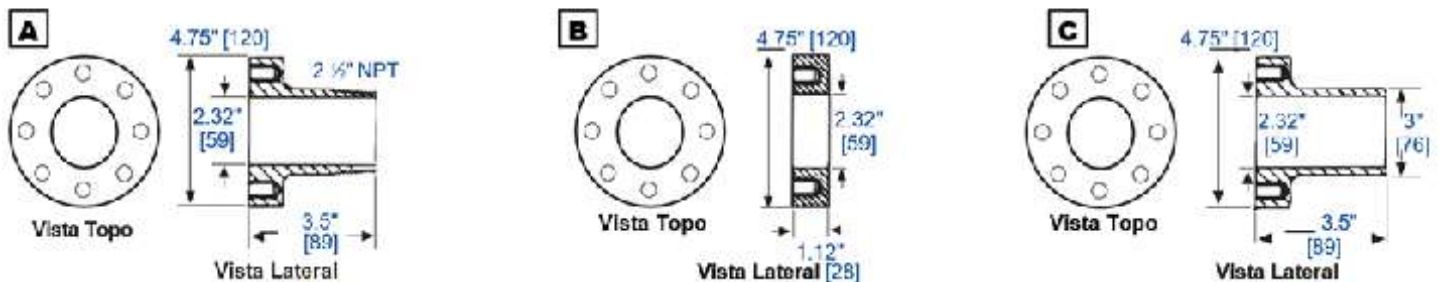
Indicadores de Nível Líquido Magnetel® Rough Rider para Serviço GLP / NH3



3.5" [89] Adaptadores de Parafuso para Medidores Magnetel®

Padrão de Usinagem Rochester MS-508

Código	Referência	Tipo	Material	Fio	Dimensão
0022-00029	6300 Series	2 1/2" NPT	Forged Steel	1/2"-13UNC-2B	Referência dwg. A
0022-00030		Welding			Referência dwg. B
0022-00500					Referência dwg. C



Opções de Visor:

5APKS03045	4" R3D Visor Fluorescente
5ARXS03045	4" Visor Fluorescente
5ANTS03047	4" R3D Visor Prata e Preto
5137S03047	4" Visor Prata e Preto
5ANGS03044	8" R3D Visor Fluorescente
5ARYS03066	8" Visor Fluorescente
5ARWS03066	8" R3D Visor Prata e Preto
5015S00481	8" Visor Prata e Preto
0023S00031	MR Módulo Luz de 4" R3D Visor Fluorescente

Ao encomendar, especifique:

1. Líquido a ser medido e gravidade específica.
2. Diâmetro interno das cabeças dos tanques, elipsoidal, semi-elipsoidal ou hemisférico.
3. Número completo do modelo desejado da lista de peças 6300, (exemplo M6342-11).
4. Letras de prefixo para as opções disponíveis na lista de peças 6300.
5. Se um dial diferente do padrão for necessário, forneça desenhos e / ou detalhes.
6. Elabore desenhos de tanques sempre que pedir medidores para montagem em ângulo ou para instalação em tanques verticais.
7. Se o flange de montagem do tanque for necessário, faça o pedido separadamente do gráfico acima.

4" R3D Visor Fluorescente
5APKS03045



4" R3D Visor Prata e Preto
5ANTS03047



Impressora de Recibo TM-U220

EPSON



O modelo de impressoras da série TM-U220 foi otimizada para impressão em alta velocidade, atendendo as necessidade de emissão de recibos.

Para maior eficiência, a Epson implementou o mesmo sistema de fácil troca da bobina de papel utilizado nas impressoras térmicas (Drop-in), a impressão em duas cores (preto e vermelho), ideal para destacar ofertas especiais e imprimir logotipos.

A largura ajustável para suportar bobinas de papel de 58, 70 ou 76 mm, confere ao equipamento maior flexibilidade e maior economia.

A família TM-U220 disponibiliza o monitoramento de status da impressora (Auto Status Back), além de contadores de manutenção, que são excelentes ferramentas de controle. As impressoras matriciais da Epson possuem qualidade de impressão gráfica, permitindo a impressão de logos, caracteres especiais e imagens. Para agilizar o tempo de impressão a TM-U220 possui uma memória não volátil (NV bit image de 128 Kbytes) para armazenamento de logos e mensagens sazonais.



Características principais

• Confiabilidade da Epson

MCBF de 18 milhões de linhas e guilhotina de 800 mil cortes

• Maior velocidade de impressão do mercado

A velocidade de 4,7 lps dá a TM-U220, o status de impressora matricial mais rápida da sua categoria

• Sistema de substituição da bobina de papel em segundos

A TM-U220 é a única impressora matricial do mercado com o sistema Easy loader (Drop-in)

• Substituição da fita

Na TM-U220 a substituição da fita de impressão é simples e rápida

• Suporta bobinas de diversas larguras

A TM-U220 possui espaçador de largura, que permite a utilização de bobinas de diversas larguras (58, 70 e 76 mm)

• Instalação Versátil

A TM-U220 nas versões B/D, trabalha na posição horizontal e vertical fixada na parede, mediante o uso de um suporte especial WH-10-030 (comercializado separadamente)

• Impressão em duas cores

A TM-U220 imprime em duas cores: preto e vermelho com a utilização da fita bicolor modelo ERC-38 B/R

• Garantia Epson

A família TM-U220 é comercializada com a garantia de 02 anos (modalidade Balcão)

Especificações da impressora matricial TM-U220

Método de impressão

impressão matricial por impacto de 9 agulhas

Velocidade de impressão

4,7 lps (a 40 colunas, 16 cpp)

Fontes de Impressão

7 x 9 / 9 x 9

Capacidade de colunas

40/42 ou 33/35

Tamanho de caracteres

1,2mm (L) x 3,1mm(A) / 1,6mm(L) x 3,1mm (A)

Conjuntos de Caracteres

95 alfanuméricos, 37 internacionais, 128 x 12 gráficos

Caracteres por polegadas

17,8/ 16 cpp ou 14,5/13,3 cpp

Buffer de Dados

4 Kbytes ou 40 bytes

Capacidade de Cópias

1 original +1 cópia

Dimensões do Papel

57,5 ± 0,5; 69,5 ± 0,5; 76,0 ± 0,5 (L) × diâmetro de 83.0

Espessura do papel

0,06 mm a 0,085 mm

Fita

ERC-38B (preta) ou ERC-38 BR (preta e vermelha)

Interfaces

RS-232 ou Paralela bidirecional

Interfaces ConneCt (opcionais)

USB, Ethernet

Potência

Consumo de Energia

Aprox. 31 W

Tensão de Alimentação

24 VDC ± 7%

Fonte de Alimentação

Adaptador AC (incluído)

Cor do gabinete

Preto

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"	-

Acopladores

TODO
EMICO
WHEATON
by Gardner Denver



TODO-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.

TODO-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



TODO-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





TODO 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





O novo sistema integrado de entrega de combustível ProControl3 da Base Engineering - Um sistema de controle remoto excepcional que pode fazer tudo o que um computador de bordo pode fazer, além de mais! Inclui todas as funções de caminhão remoto patenteadas da BASE e parada de emergência - em conformidade com os requisitos DOT 49CFR e CSA B620 para "parada de emergência remota fora do caminhão" em caminhões de entrega de GLP. Transforma qualquer sistema de controle remoto via rádio BASE ou registro eletrônico existente em uma solução completa de faturamento, gerenciamento de estoque e otimização de caminhões.



Recursos do Sistema

- Integração personalizada a qualquer sistema de contabilidade de back office
- Imagem invertida das informações contábeis - inclui listas completas de clientes, produtos, preços e impostos
- Projetado para os padrões IP67 e Classe 1, Div 1, à prova de água e à prova de explosão do Grupo 'D'
- Telas intuitivas fáceis de usar, personalizadas para cada frota
- Conexões de dados celulares, Wi-Fi ou USB podem ser usadas para comunicação de back office e atualizações de software BASE
- Interface de registro e outras E / S disponíveis para motor, equipamento de tanque, chassi e outro hardware (RS-232, RS-485, CAN, E / S analógica, digital, WiFi e Bluetooth)
- Vendas de distribuidores de costa a costa e suporte ao produto
- Garantia de substituição de quatro anos

Visão Global

O sistema de fornecimento de combustível integrado ProControl3 está disponível em 4 configurações diferentes para atender às suas necessidades comerciais individuais:

- Somente Computador de mão ProControl3
- Computador de mão ProControl3 e BASEstation Hub
- Computador de mão ProControl3, BASEstation Hub e BASEstation Android
- BASEstation Android e BASEstation Hub

Recursos do computador de mão ProControl3:

- O teclado alfanumérico captura a entrada do driver, como detalhes de login
- Controle remoto da extremidade da mangueira da bomba, válvulas do tanque, RPM do motor, enrolador de mangueira e parada de emergência disponíveis
- Vibração incorporada e uso audível de feedback e alertas de mensagem
- Leitura do medidor em tempo real
- Aviso de bateria fraca
- Recarrega no berço de acoplamento com intertravamento para evitar deixar o controle remoto para trás

Com o HUB BASEstation, o ProControl3 pode:

- Exiba telas personalizadas de entrada e exibição de dados, configuradas para corresponder ao "dia na vida" de um motorista de caminhão
- Realize, grave e imprima inspeções de caminhão pré-viagem DOT com o computador de mão
- Captura e exibe níveis de estoque no caminhão - tanto o carregamento inicial quanto a entrega
- Exibe lista de entrega do cliente otimizada, chamadas de chamadas e entregas restantes
- O GPS incorporado traz os detalhes da conta do cliente automaticamente quando está próximo
- Pesquise por nome, localização ou endereço do cliente ou use o scanner RFID integrado (também projetado para código de barras ou iButton) para obter informações detalhadas da conta para digitalizar, bombear e faturar automaticamente
- Predefinido em \$ ou galões
- Leitura da taxa de fluxo
- Além do bloco de pesos e medidas do registro, o sistema imprime detalhes da fatura do cliente
- Venda itens adicionais no mesmo bilhete
- Produz relatório detalhado de reconciliação 'final do turno'



BASEstation HUB - Recursos da interface do caminhão:

- Monta na cabine como receptores BASE padrão
- Comunicação de dados bidirecional para o back-office usando nosso serviço em nuvem seguro e com disponibilidade de 99,99% de tempo de atividade ou diretamente usando nossas conexões celulares, Wi-Fi ou USB
- Mantém banco de dados detalhado do cliente, rota otimizada
- Envia, recebe, atualiza e armazena dados de entrega até o sinal disponível ou o download via USB
- Conecta-se a qualquer registro eletrônico e se integra aos formatos de arquivo do fabricante do registro
- O HUB possui E/S para conectar impressoras na cabine, medidores de caminhão, valores de tanques, TDF, enrolador de mangueira, motor e outros acessórios
- Conecta-se via Wi-Fi ao tablet robusto opcional BASEstation Android montado na cabine

Recursos do Android Tablet BASEstation:

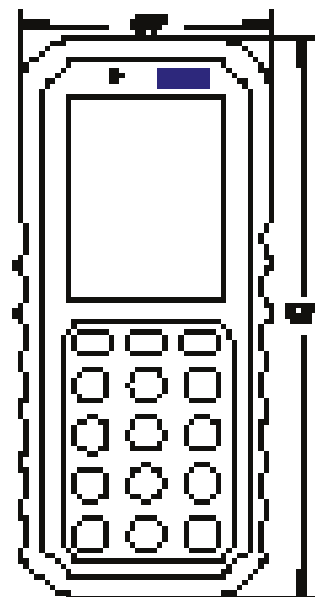
- Design robusto para ambiente operacional severo
- Conexão WiFi com o BASEstation HUB
- A tela sensível ao toque captura a entrada do driver, como detalhes de login
- Execute, grave, imprima inspeções de caminhões pré-viagem DOT - inclui câmera embutida, permitindo futuros desenvolvimentos fotográficos
- Captura e exibe níveis de estoque no caminhão - tanto o carregamento inicial quanto a entrega
- Exibe lista de entrega do cliente otimizada, chamadas de chamadas e entregas restantes
- Vire a navegação do mapa para a localização do cliente
- O GPS incorporado traz os detalhes da conta do cliente automaticamente quando está próximo
- Pesquise por nome, local ou endereço do cliente
- Predefinido em \$ ou galões
- Leitura da taxa de fluxo
- Remova para assinatura do cliente, se necessário
- Além do bloco de pesos e medidas do registro, o sistema imprime detalhes da fatura do cliente
- Produz relatório detalhado de reconciliação 'final do turno'





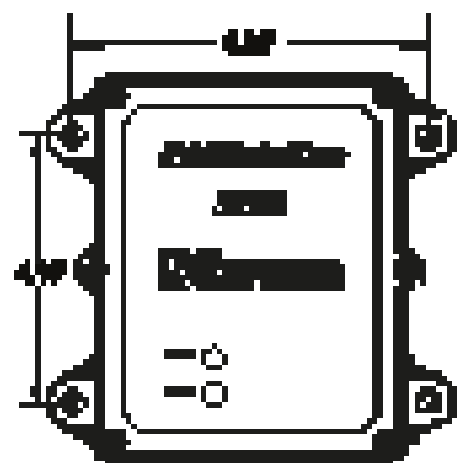
Especificações Portáteis do PROCONTROL3

- TELA LCD colorido de 3,5", 240 X 320 (QVGA)
- FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO DSS de 2,4 GHz
- POTÊNCIA DO TRANSMISSOR Até 60mW
- MÉTODO DE TRANSMISSÃO Chave de criptografia DES de 56 bits
- ANTENA Interna (sem antena visível para danificar)
- GAMA NOMINAL 1000 pés (300 m)
- APROVAÇÃO FCC # NOSSA-XBEEPRO
- CONSTRUÇÃO Projetado para IP67 e padrões à prova de explosão
- ESPECIFICAÇÃO DE TEMPERATURA Menos 20 ° F a 125 ° F
- Vida útil da bateria Até 12 horas de transmissão contínua, com indicador de bateria fraca
- TIPO DE BATERIA Íon de lítio recarregável fornecido com base de carregamento 12 / 24VDC
- COMPLIENTE SEM CHUMBO DE ROHS
- O sistema aprovado pela FCC atende aos requisitos do DOT dos EUA e do Canadá para "Off? Controles remotos do caminhão".



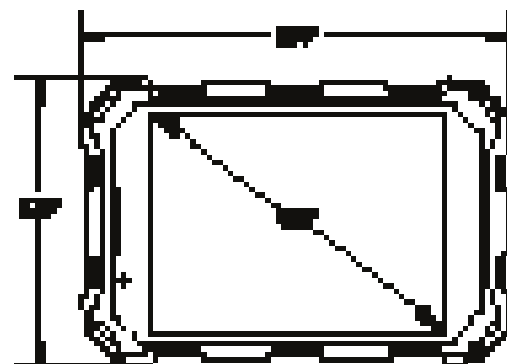
Especificações do HUB da BASEstation

- FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO WiFi: frequência dupla 2.4GHz / 5GHz GPS: 1575.42MHz Com PC3 RX: 2.4GHz
- FONTE DE ALIMENTAÇÃO 12 / 24VDC
- CARGA ATUAL Até 3A sem energia RX. Até 13A com PC3 RX.
- CONSTRUÇÃO Caixa plástica à prova de poeira (à prova d'água, mediante solicitação)
- ANTENA Antena combinada externa incluída
- CONEXÕES DE FIAÇÃO Pré-cabeada para atender às necessidades do cliente, conexões de conexão rápida fornecidas
- PESO TOTAL DO SISTEMA 2,2 lb, 4,2 lb com PC3 RX



Especificações para Tablet Android

- FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO WiFi: frequência dupla 2.4GHz / 5GHz GPS: 1575.42MHz
- FONTE DE ALIMENTAÇÃO 5V USB
- CARGA ATUAL 1.5A ao carregar
- CONSTRUÇÃO Tablet Android resistente à prova d'água IP68 de 7"
- ANTENA Antena interna
- CONEXÕES DE FIAÇÃO Cabo de carregamento USB incluído
- PESO TOTAL DO SISTEMA 1,25 lb
- COMPLIENTE SEM CHUMBO DE ROHS

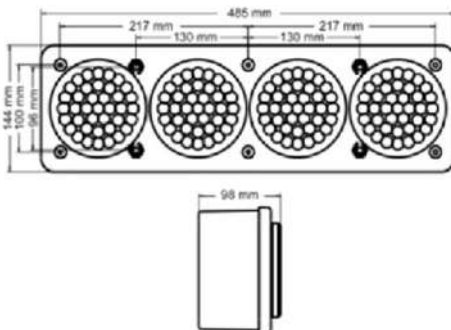


Acessórios



Lanterna Traseira Esquerda

LEDS



Especificações Técnicas

- 39 Leds x farol
- Tensão: Bivolt
- 100% smd eletrônica
- Cristal Unipolar
- Vermelho bipolar
- Peso aproximado: 1550 g



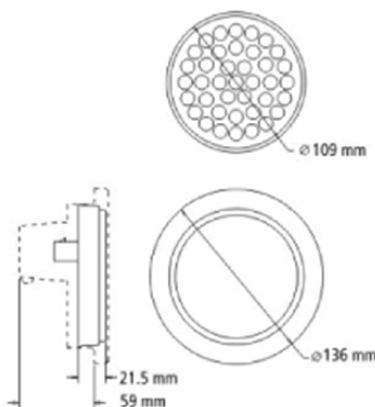
Esquerda



Direita

Lanterna 39 Leds

LEDS



Especificações Técnicas

- 39 Leds
- Bivolt
- 100% smd eletrônica
- Com anel flexível
- Tela interior metálica
- Função: POSITION e STOP



Amarela



Cristal



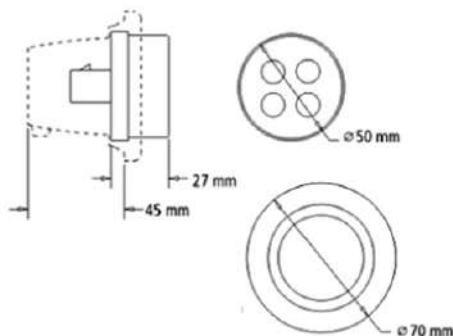
Vermelha

Acessórios



Lanterna 4 Leds

LEDS



Especificações Técnicas

- 4 Leds
- Bivolt
- Com anel flexível



Amarela



Cristal



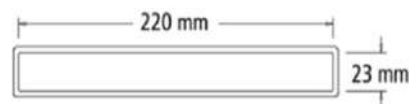
Vermelha

Refletor

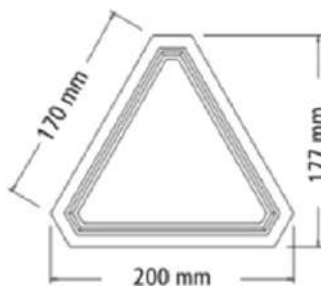
Vermelha



Amarela



Vermelha





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