

MasoneilanTM Série 41005

Válvulas de controle
estilo globo para serviços
pesados

Soluções confiáveis em válvulas de
controle estilo globo para desempenho
máximo durante condições severas de
serviço

Masoneilan

a Baker Hughes business



Válvulas estilo globo com guia em gaiola série 41005

Excelente desempenho

As válvulas de controle com guia em gaiola Masoneilan Série 41005 da Baker Hughes oferecem desempenho altamente confiável e comprovado em campo para diversas aplicações críticas de controle de processos, tanto em setores de energia, petróleo e gás onshore e offshore quanto nos setores de petroquímica e refino. O design robusto das válvulas garante excelente desempenho mesmo em condições severas.

Alto rendimento de processos

A Série 41005 proporciona excelente desempenho no controle do estrangulamento, resultando em uma saída de processo eficiente e altos rendimentos operacionais. A guarnição balanceada reduz as forças resultantes sobre o bujão da válvula, minimizando os esforços do atuador necessários para movimentar e posicionar o bujão. Mesmo em altas temperaturas, o uso de gaxeta de PTFE de baixo atrito aumenta ainda mais o desempenho de estrangulamento. Isso é possível pelo design expandido da caixa de gaxeta na tampa padrão da série 41005.

Menores custos operacionais

A vedação da válvula de controle ajuda a minimizar a perda de fluidos importantes, bem como a eliminar potencialmente a necessidade de válvulas de isolamento separadas. Além disso, o vazamento excessivo na base da válvula pode resultar em desgaste prematuro da vedação e desempenho reduzido.

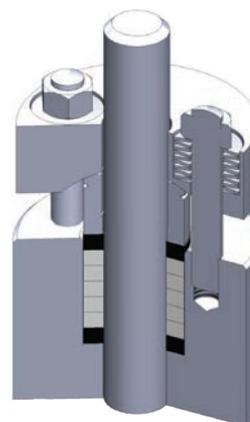
A Série 41005 oferece a opção de guarnição balanceada do piloto para fechamento hermético (Classe V) em altas temperaturas, além de um design na base macio para oferecer desligamento à prova de bolhas (Classe VI) de acordo com as especificações ANSI/FCI e IEC.

Altíssima confiabilidade

Os materiais da guarnição endurecida padrão na Série 41005 oferecem excelente resistência ao desgaste e longa durabilidade, mesmo em ambientes de alta pressão e temperatura elevada. Estão disponíveis várias opções de guarnições para controlar e mitigar os potenciais efeitos prejudiciais do ruído e da cavitação. A confiabilidade geral da válvula é ainda mais reforçada pela reduzida utilização de componentes sensíveis, como gaxetas e vedações.

Conformidade com baixas emissões

Tratando as preocupações ambientais associadas às emissões não controladas de plantas industriais, a Baker Hughes oferece opções de embalagem de baixas emissões para todos os projetos de válvulas estilo globo Masoneilan, atendendo a vários requisitos globais e regionais.



Gaxeta Low-E



Benefícios para o cliente

Simplicidade no design

O dimensionamento e a seleção são simplificados com o versátil projeto de válvula da Série 41005, que oferece diversas opções de guarnições em uma plataforma única para atender a uma ampla variedade de aplicações. Isso também facilita aos usuários modificar, atualizar ou alterar o estilo de guarnição em qualquer lugar, simplesmente substituindo os componentes da guarnição para se adaptarem às mudanças nas condições do processo.

Design compacto

Comparada a projetos de válvulas equivalentes, a Série 41005 oferece facilidade de manuseio e instalação com um conjunto compacto, leve e de perfil baixo. Os tamanhos dos orifícios das válvulas são configurados para otimizar o desempenho de capacidade e reduzir o ruído, enquanto as dimensões do corpo da válvula são simplificadas, resultando em um pacote de válvula altamente eficiente.

Manutenção simplificada

O acesso superior simples aos componentes de guarnição da Série 41005 proporciona um design amigável para manutenção, que é ainda mais aprimorado com a construção da guarnição de troca rápida. A versatilidade e o número reduzido de peças usadas no design da Série 41005 podem ajudar a reduzir os custos gerais de inventário da fábrica, facilitando ainda mais a manutenção e os reparos. Não há componentes especiais, como calços, necessários na montagem.

Desempenho digital de ponta

Maior resolução e precisão de controle estão disponíveis quando a Série 41005 é fornecida com um posicionador de válvula digital **SVI™**. Nosso amplo portfólio oferece opções para a maioria das combinações de válvulas e atuadores, com uma variedade incomparável de recursos. Combinado com a **gestão de ativos ValvKeep™** e o software de comunicações inteligentes **ValVue™** que fornece dados de diagnóstico preventivo e preditivo em tempo real, garantindo a disponibilidade de ativos críticos da válvula de controle para otimizar o serviço e aumentar a eficiência.



Posicionador de válvula digital SVI13



Posicionador de válvula digital SVI FF



Flexibilidade de design

As opções padrão na linha de produtos da Série 41005 incluem:

Corpos de globo ou ângulo de alto desempenho

- Corpo grande e aerodinâmico
- Tamanhos máximos de orifício de porta única
- Caracterização flexível do fluxo
- Versão opcional de alto desempenho
- Dispositivo de atenuação de ruído **Lo-dB™**
- Guarnição de redução de cavitação
- Opções de guarnição de estágio único e múltiplo
- Guarnição de fechamento hermético balanceado pelo piloto
- Guarnição de capacidade reduzida
- Guarnição com base macia
- Guarnição em carboneto de tungstênio
- Embalagem de baixas emissões
- Tampas de extensão
- Design criogênico
- Configuração em conformidade com a NACE
- Atuação do pistão ou diafragma da mola
- Posicionamento e controle digital avançados

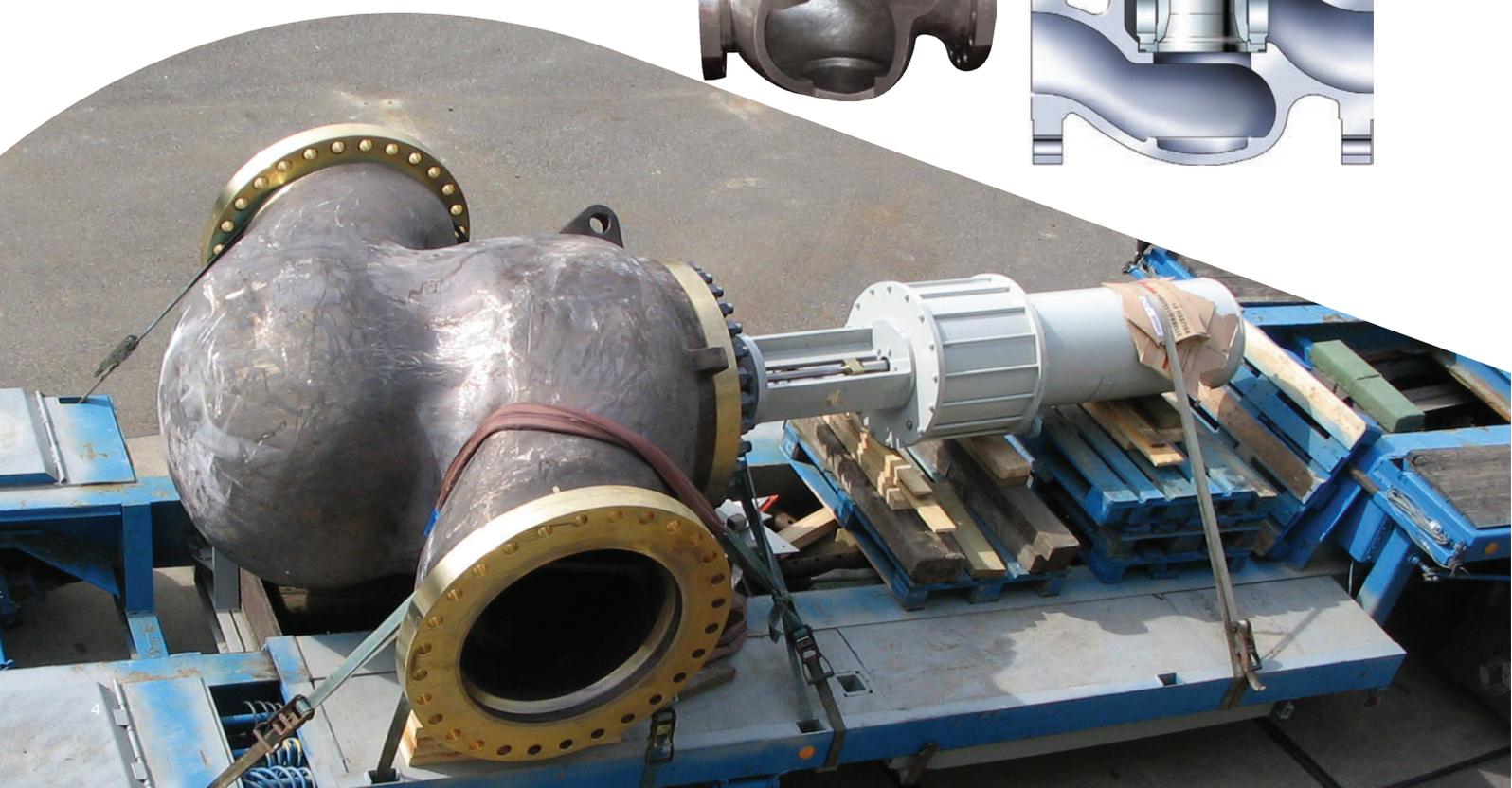
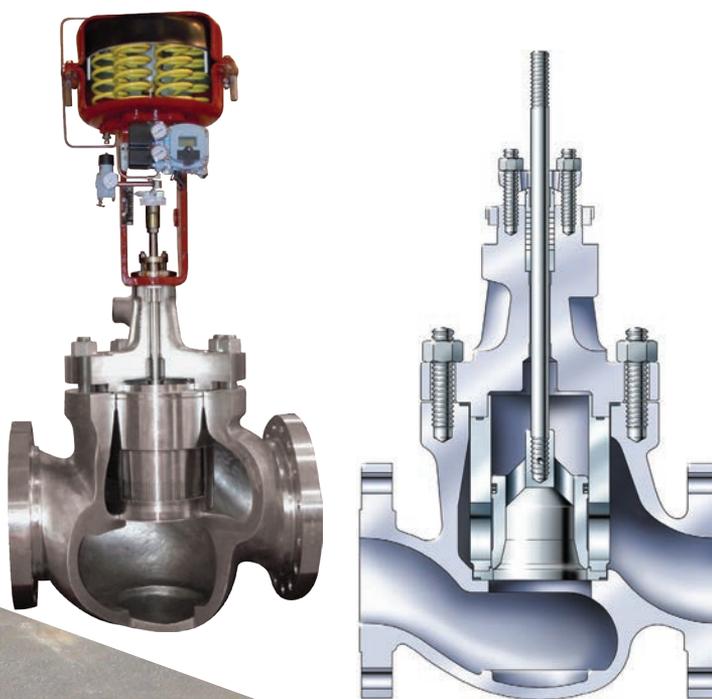
Principais características

Guarnição equilibrada por pressão

- Redução do tamanho do atuador e requisitos de empuxo
- Capacidade de alta queda de pressão
- Controle de processo de estrangulamento suave e eficiente

Guia de gaiola pesada

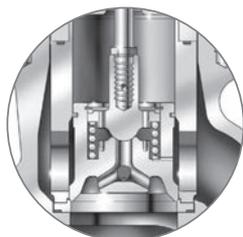
- Guia do obturador da válvula em toda a faixa de curso
- Excelente alinhamento de guarnição e estabilidade dinâmica
- Orientação aprimorada para reduzir os efeitos de vibração mecânica e induzida por fluxo



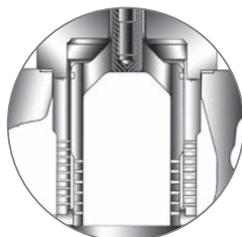
Principais características

Ampla faixa de operação

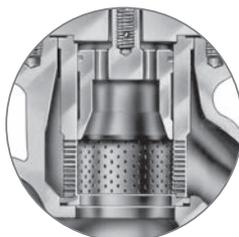
- Várias guarnições de atenuação de ruído e anticavitação
- Opções de vedação otimizadas
- Ampla variedade de tamanhos padrão e classificações de pressão
- Configurações de alta e baixa temperatura



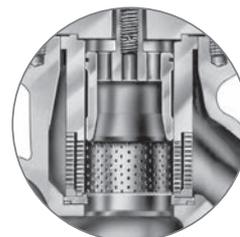
Construção balanceada com piloto



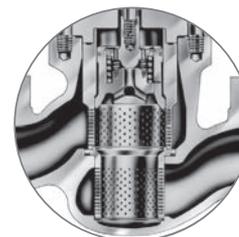
Anticavitação de múltiplos estágios



Estágio único Lo-dBou anticavitação



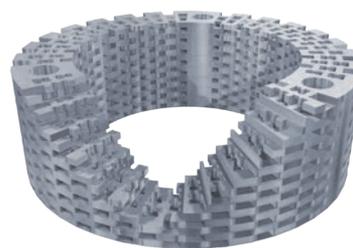
Lo-dB multiestágios



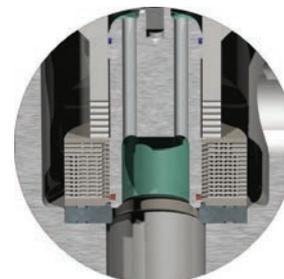
Lo-dB de estágio único com difusor

Opções para condições críticas

- Guarnição anticavitação multiestágios
- Guarnição de gerenciamento de energia de caminho sinuoso V-LOG
- Guarnição de resistência variável anticavitação para alta pressão (VRT™)
- Gaiolas personalizadas



Guarnição V-LOG



Guarnição VRT

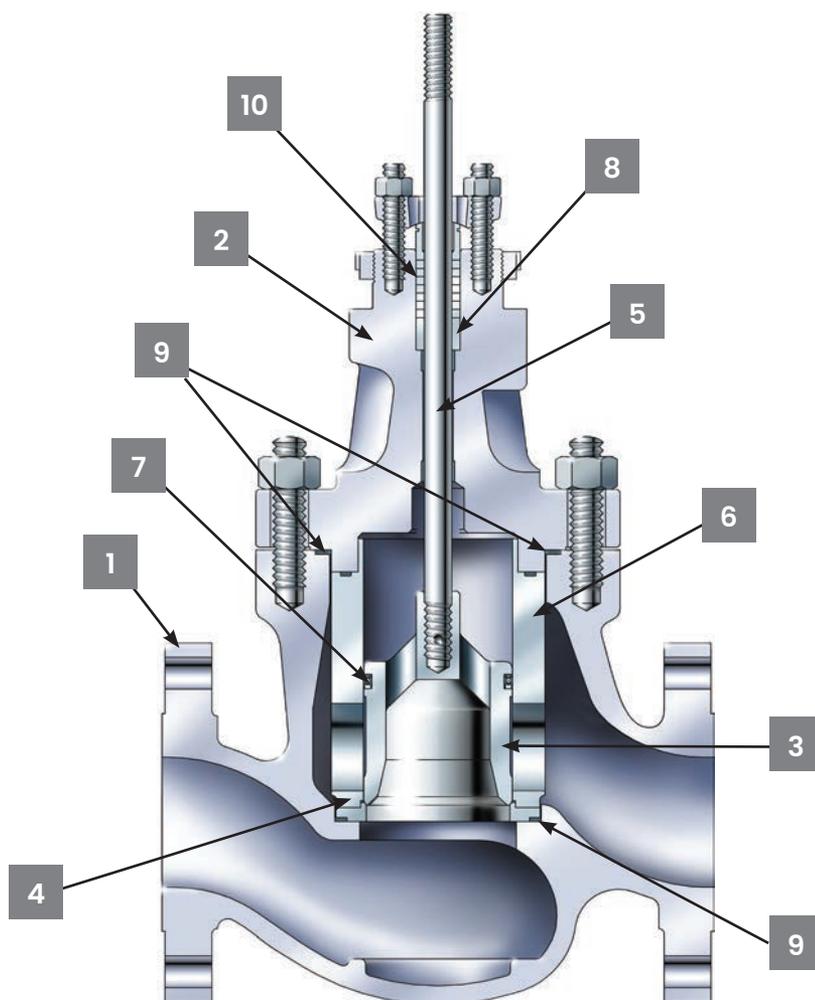
Especificações do produto

Envelope operacional	
Tamanhos	2" a 24" (50mm a 610 mm)
Classificações de pressão	ASME Classe 150 a 2500 (Equivalente PN)
Vazamento da base	ANSI/FCI/IEC classe II, III, IV, V e VI
Faixa de C _v	10 até 10500
Faixa de temperatura	-320°F a +1050°F (-196°C a +566°C)

Observação: Entre em contato com a fábrica para obter detalhes sobre tamanhos, classificações e configurações disponíveis.

Conexões de extremidade		
ASME classe 150 a 2500		
	Tamanhos da válvula	
Conexões:	2" (50 mm)	3" a 30" (80 a 762mm)
Flangeado tipo RF	•	•
Solda de soquete	•	-
Rosqueado	•	-
Junta RT	•	•
Solda de topo	•	•

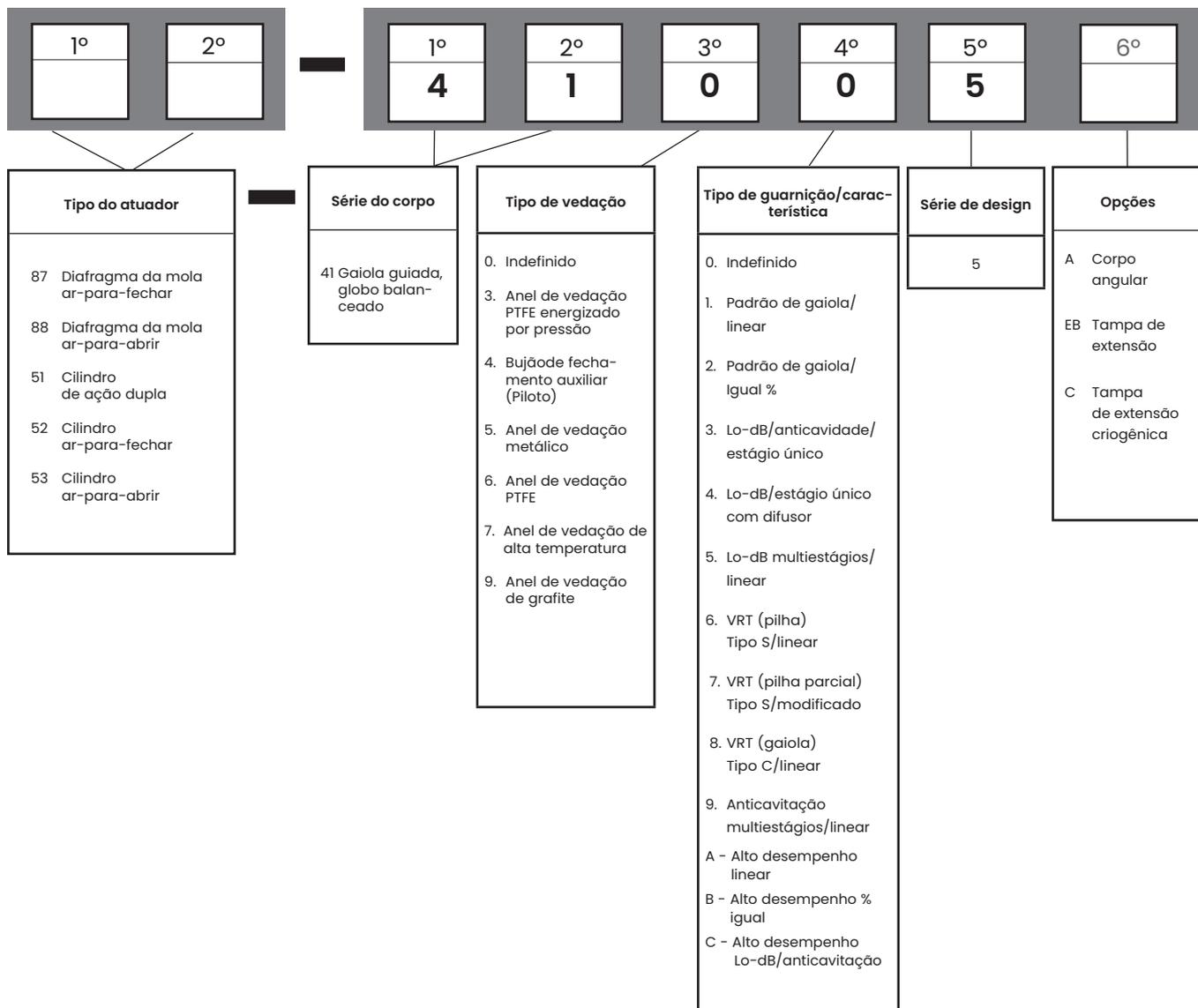
Materiais de construção



Materiais de construção		
1 e 2	Corpo e tampa	Aço carbono, aço inoxidável, cromo-molibdênio, outras ligas
3	Bujão	Aço inoxidável, aço inoxidável com revestimento de estelite ou equivalente, e superfícies nitretadas e duras
4	Anel de base	Aço inoxidável endurecido, aço inoxidável com revestimento de estelite ou equivalente duro
5	Haste	Aço inoxidável, inconel
6	Gaiola	Aço inoxidável com cromagem e nitretação
7	Anel de vedação balanceado	PTFE, Ni-resist, aço inoxidável nitruado, grafite e vedação energizada por mola
8	Bucha-guia	Aço inoxidável endurecido, aço inoxidável com revestimento duro
9	Gaxetas	Aço inoxidável com enchimento de grafite flexível
10	Embalagem	PTFE, grafite flexível e baixas emissões

Observação: Consulte as especificações técnicas da série 41005 para obter especificações detalhadas do material e limites de temperatura de operação.

Sistema de numeração



Informações gerais

Direção do fluxo

Guarnição padrão:	fluxo para abrir ou fluxo para fechar
Guarnição Lo-dB:	fluxo para abrir
Guarnição Lo-dB com difusor:	fluxo para fechar
Guarnição anticavitação:	fluxo para fechar

Corpo

Tipo: globo ou ângulo de alto desempenho

Corpo e tampa

Materials:	<ul style="list-style-type: none"> • aço carbono • aço inoxidável 316 • aço cromo-molibdênio • outros
------------	---

Guarnição

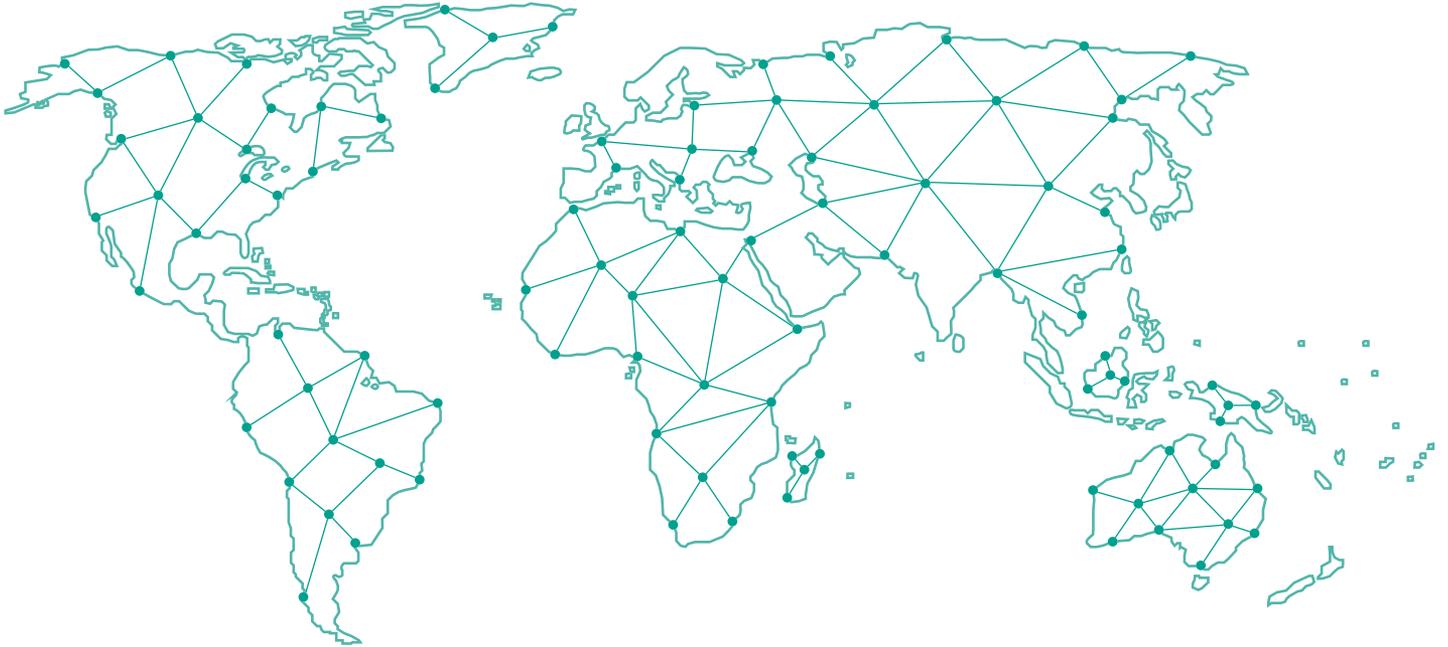
Tipo de gaiola:	<ul style="list-style-type: none"> • com porta cilíndrica • furo perfurado (Lo-dB ou Anti-cav) • estágio único ou múltiplo
Tipo de bujão:	pressão equilibrada
Anel de vedação:	PTFE, metal ou grafite
Anel da base:	troca rápida
Guia:	guia de gaiola pesada
Capacidade:	área total ou reduzida
Razão Cv:	50:1
Características do fluxo:	linear ou igual %

Atuação

Tipo:	<ul style="list-style-type: none"> • diafragma de molas múltiplas • diafragma de mola • cilindro de retorno da mola • cilindro de ação dupla • volante (opcional)
-------	--

Encontre o Parceiro de Canal local mais próximo na sua área:

valves.bakerhughes.com/contact-us



Suporte técnico e garantia de campo:

Telefone: +1-866-827-5378
valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Baker Hughes 