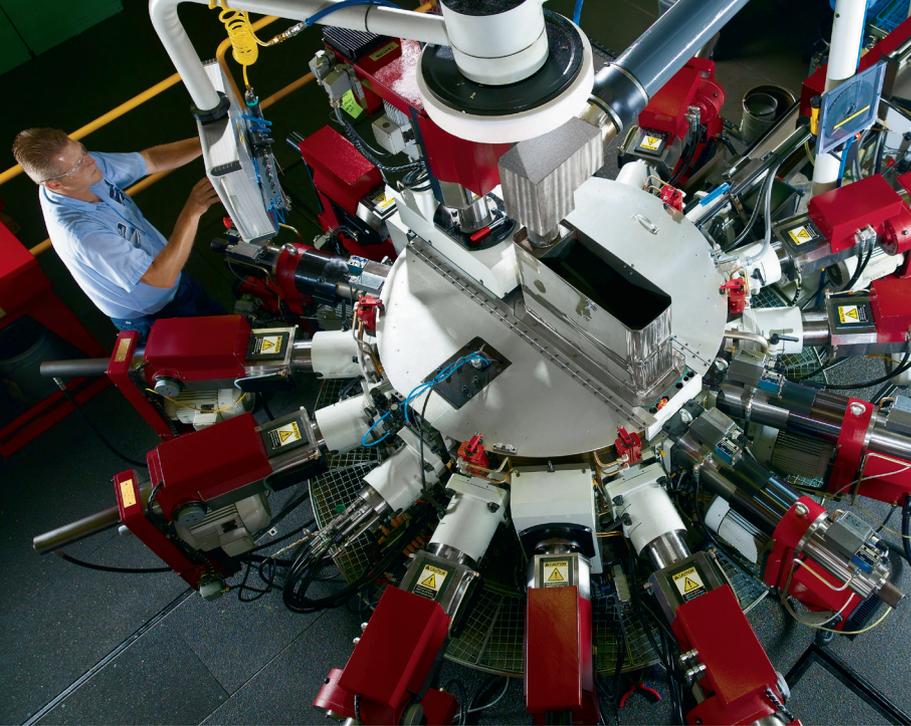


# Catálogo Geral Swagelok





## Quem Somos?

A Swagelok Company é uma empresa multinacional, que desenvolve e fornece soluções para sistema de fluídos, que incluem produtos, montagens e serviços para os segmentos de pesquisa e desenvolvimento, instrumentação, farmacêutica, petróleo e gás, energia, petroquímica, combustíveis alternativos, papel e celulose e semicondutores. Nossas instalações de fabricação, pesquisa, apoio técnico e distribuição fornecem suporte a uma rede global com mais de 200 centros autorizados de vendas e serviços em 57 países.

## Nossos Colaboradores

Nossa equipe altamente especializada, composta por metalúrgicos, cientistas de polímeros, engenheiros químicos, físicos e mecânicos e o apoio de nossos laboratórios de vanguarda asseguram que sua empresa obterá o mais elevado nível de qualidade, confiabilidade e eficiência em cada produto da Swagelok®.

Nos dedicamos a compreender as necessidades específicas de cada cliente e atendê-los mediante o desenvolvimento de novos produtos, contínuo aperfeiçoamento e adaptação dos produtos existentes, fabricação de produtos especiais, configurações personalizadas, fornecimento de conjuntos, sub-conjuntos, painéis e muito mais.

A Swagelok Company possui atualmente mais de 400 patentes em vigor e diversas patentes pendentes em todo o planeta.

Utilizamos controle de processo Lean na fabricação de nossos produtos. Este tipo de gestão da qualidade baseada em prevenção, combinada com nossos estritos processos de seleção dos materiais e as altas exigências estabelecidas para os nossos fornecedores, lhe oferecem a segurança de que nossos produtos cumprem com suas expectativas relativas a qualidade, produtividade e confiabilidade.



## Comércio Eletrônico

Explore, especifique e compre componentes para sistemas de fluido Swagelok, através do site [www.swagelok.com](http://www.swagelok.com). O mesmo oferece:

- Solicitação de Cotação
- Desenhos em CAD
- Desenhos Dimensionais
- Ferramentas de Cálculo e Configuração
- Documentação Técnica Multilíngüe
- Catálogos Multilíngüe

## Soluções Integradas

Desenvolvemos conjuntos, subconjuntos e outras soluções de alta qualidade para seus sistemas. A Swagelok Brasil trabalha com você para criar um projeto personalizado. Desenhamos a solução (com base no seu projeto ou necessidade), cotamos a Solução Integrada e executamos a montagem. São 60 anos de experiência em soluções de sistemas de fluido, profundo conhecimento na indústria e competência para entregar conjuntos a nível global para atender as necessidades do seu negócio.

## Swagelok Energy Advisors

Soluções pró-ativas que aumentam o desempenho e a eficiência dos sistemas de vapor e ar comprimido, através de serviços completos como treinamentos, avaliação de sistemas, serviços de engenharia e serviços de implantação de projetos. Entregamos relatórios aprofundados com cálculos dos fatores de custos, custos estimados de instalação, cálculos de economia de energia e estimativas de retorno financeiro.

## Apoio em Aplicações

Você como fabricante de produtos originais ou responsável por otimizar sua manutenção diária, reparar e operar suas instalações, pode contar com nosso apoio especializado para obter informações técnicas, ajuda na seleção de produto e no projeto de seu sistema de fluido.

## Formação e Treinamento

Melhore a segurança do seu ambiente de trabalho, aumente a produtividade e mantenha-se em dia com as últimas tecnologias de sistemas de fluidos, graças ao nosso completo programa de formação e treinamento dirigidos aos nossos clientes.

## Produtos Axess®

A Swagelok, através do Canal Axess, disponibiliza para o mercado produtos selecionados pela Swagelok, não fabricados pela mesma, e complementares a nossa linha de produtos. O Axess permite a sua empresa reduzir seu número de fornecedores e consolidar suas compras, e é nossa resposta as suas solicitações de ampliarmos nossa gama de fornecimento.

Os produtos oferecidos por meio do Axess contam com nosso suporte comercial e técnico e a garantia do fabricante original.

Para assisti-lo na seleção e compra, oferecemos documentação técnica, apoio na especificação do produto e informação sobre a disponibilidade que a sua empresa necessita.

*A grande variedade de produtos atuais e em expansão, as montagens e os serviços da Swagelok Company o ajudam a resolver os problemas de seus Sistemas de Fluido.*

**Swagelok**  
MEET THE CHALLENGE<sup>SM</sup>



## Conexões para Tubos

- Conexão para Média Pressão
- Conexão Flange x OD
- Conexão para Manômetro
- Conexão Dielétrica
- Conexão Plástica
- Conexões Especiais
- Flange nos Tamanhos de 1/2" a 2"
- Disponíveis nos Tamanhos de 1/16" a 2" e 2 a 50 mm
- Tecnologia: Dupla Anilha Original Swagelok
- Verificação do Aperto Através de Calibre para a Instalação Inicial
- Fácil Desmontagem e Remontagem
- Grande Variedade de Materiais e Configurações
- Opções: Furo para Lacre, Tela Protetora e Placa de Orifício

**Projeto Patenteado Oferece:** Excelente Estanqueidade para Gases, Fornece Ação de Crimpagem Superior no Tubo, Fácil de Instalar Corretamente, Remontagens Consistentes, Excelente Resistência à Vibração e ao Escape do Tubo, Total Compatibilidade com as Conexões Swagelok Originais em Aço Inoxidável de Mesma Dimensão.



## Conexões para Alta Pureza

- Disponíveis nos Tamanhos de 1/16" a 1" e 6 a 18 mm
- Flanges nos Tamanhos de 1/2", 3/4", 1" e 2" mm
- Aço Inoxidável e Outros Materiais de Alta Pureza
- Grande Variedade de Configurações

**Tipos:** Vedação Facial VCR, Vedação Facial VCO, Micro-Fit e para Solda.



## Conexões para Indústria em Geral

- Disponíveis nos Tamanhos 1/16" a 2" e 2 a 50 mm
- Grande Variedade de Materiais e Configurações
- Pressões desde Vácuo até 60.000 psi (4.134 bar)
- Roscas NPT, ISO/BSP, e SAE

**Tipos:** Roscada, Solda, Flange e Alta Pressão.



## Válvulas para Instrumentação

- Grande Variedade de Conexões nas Extremidades, incluindo Conexões Swagelok para Tubos Integradas nos Corpos das Válvulas
- Pressões até 45.000 psig (3.103 bar)
- Grande Variedade de Tamanhos, Materiais e Temperaturas
- Mínimo Volume Morto e Zonas de Parada de Fluido

**Tipos:** Esfera, Agulha, Retenção, Alívio, Macho, Micrométrica, Toggle, Excesso de Vazão, Purga, Amostragem de Fluidos, Seleção de Linhas e Manifolds.



## Válvulas e Manifolds para Processo

- Válvulas de Esfera com Conexões Swagelok para Tubos Integradas nos Corpos das Válvulas nos Tamanhos até 2" e 50 mm
- Válvulas para Processo Flangeadas até 3" (DN80)

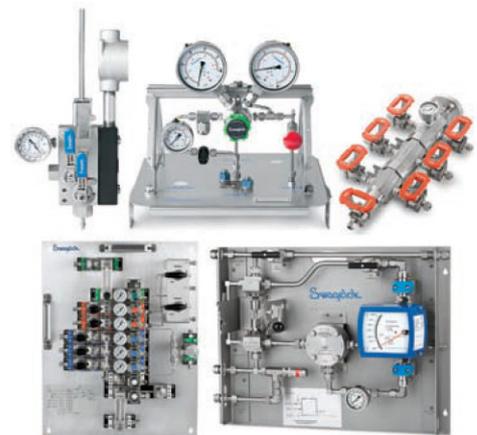
**Tipos:** Válvulas Esfera e Agulha, Manifolds de 2, 3 e 5 Válvulas, de Distribuição, Bloqueio e Purga, Duplo Bloqueio e Purga e Manifold Monoflange de Bloqueio, Duplo Bloqueio e Purga.



## Produtos de Média e Alta Pressão - Linha IPT

Materiais Disponíveis: Aço Inoxidável e Ligas Especiais de acordo com a Norma NACE MR0175/ISO 15156  
Pressões de Trabalho até 60.000 psig (4136 bar)

**Tipos:** Conexões Cone e Rosca (NPT) Padrão Industrial, Tubos de Média e Alta Pressão e Nipples, Manifolds Personalizados, Acessórios para Tubos, Adaptadores e Acoplamentos, Válvulas Agulhas, Esfera tipo Trunnion, Duplo Bloqueio e Purga, Retenção e de Alívio Proporcional.



## PrESS - Subsistemas Padronizados para Sistema de Amostragem

**SPM-** Sample Probe Module - Subsistema para Extração da Amostra

- Composto por Sonda Fixa ou Retrátil e Válvula de Interface de Processo

**FSM-** Field Sistem Module - Subsistema para Redução da Pressão do Gás de Amostra

- Composto por Regulador de Pressão, Filtro Coalescente, Particulado ou Misto e Válvula de Alívio

**FLM-** Fast Loop Module - Retorna parte da Amostra Extraída para o Processo

- Composto por Válvulas Esfera, Filtro e Flowmeter

**CSM-** Calibration and Switching Module - Módulo de Calibração e Seleção

- Condiciona a amostra às exigências do analisador e seleciona as linhas de amostragem

**FDH-** Distribuidor de Fluidos

- Coleta um Líquido ou Gás e o distribui para diversas saídas ou coleta diversas linhas e as conduz para uma única saída

**Vantagens:** Padronização, Melhor tempo de Resposta, Compacto, Mínima queda de Pressão, Baixo Volume Interno, Tecnologia Avançada.



## Válvulas com Vedação Metálica

- Elevado número de Ciclos e Alta Integridade da Vedação
- Disponíveis nos modelos para Alta e Baixa Pressão
- Vedação Totalmente Metálica
- Serviços de Bloqueio, Distribuição e Isolamento
- Aço Inoxidável e outros materiais de Alta Pureza

**Tipos:** Fole e Diafragma.



## Reguladores de Pressão

- Aplicação em Analítica, Instrumentação, Processo e Sanitária
- Acionamento por Mola e/ou Dome
- Características Exclusivas de Projeto Swagelok como Vedação Metal-Metal, Poppet Balanceado, entre outras
- Tamanhos de 1/8" a 4" Conexões Roscadas e Flangeadas
- Opção de Regulador Pilotado com ou sem Feedback

**Tipos:** Alta e Baixa Pressão e/ou Vazão, Sensor por Diafragma ou Pistão, Modelos para Redução de Pressão, Back Pressure, Tank Blanketing, Vaporizador Elétrico ou Vapor, Pureza Ultra Alta, Farmacêutica e Tipo Modular para MPC.



## Produtos Sanitários e em Plásticos

- Ampla Variedade de Conexões e Válvulas em PFA
  - Conexões com Cone e Rosca Fina em PFA de Alta Pureza
  - Conexões Sanitárias conforme norma 3A e BPE.
  - Válvulas Diafragma de Fluorpolímero UHP e Aço Inoxidável
  - Tubos em PFA
  - Projetados para Facilitar a Limpeza
- Tipos:** Tubos em PFA, Válvulas Diafragma em PFA e Aço Inoxidável, Válvulas de Retenção em PFA, Conexão em PFA, Conexão em Aço Inoxidável Sanitária TS.



## Manômetros, Transdutores de Pressão, Rotâmetros, Termômetros e Poços

- Manômetros com Conexão para Tubing Incorporado Facilitam a Orientação do Mostrador na Montagem
- Transdutores de Pressão com Opção de Visor de Campo
- Rotâmetros Analógicos e Digitais Altamente Precisos
- Termômetros Bimetálicos e Poços

**Tipos de Manômetros:** Industriais, Processo, Segurança, Miniatura, Baixa Pressão e Alta Pureza

**Tipos de Transdutores:** Industriais, a Prova de Explosão e Pureza Ultra Alta

**Tipos de Medidores de Vazão:** Laboratoriais, Instrumentação Analítica e Industriais.

**Tipos de Termômetros:** Industriais e Processo.



## Mangueiras

- Diâmetro Interno Real
- Rastreabilidade das Peças
- Opção com Alta Flexibilidade
- Perma Tag - Identificação da Mangueira
- Mangueiras com Aprovação ECE R110
- Disponíveis em Comprimentos Personalizados e Diversas Combinações de Conexões
- Grande Variedade de Tipos e Materiais
- Amplo Campo de Pressão e Temperatura de Trabalho
- Disponíveis nos Tamanhos de 1/8" a 2" e 3 a 50mm

**Tipos:** NGV, Metálicas, PTFE, PFA, Termoplástica, Push-On e Vinil.



## Sistema de Solda Orbital

- Soldagens Autógenas Orbitais Eficientes e Confiáveis
- Ferramenta para Facear Tubos até 4 1/2"
- Fonte de Alimentação Leve e Portátil
- Cumpre a Norma de Soldagem ASME-BPE

**Tipos e Acessórios:** Fonte de Alimentação Tradicional e para Alta Pureza, Cabeçotes para Soldar, Blocos de Fixação, Placas Laterais, Collets e Faceadora de Tubo.



## Soluções Modulares

- Tecnologia de Vedação Através de O-Ring e Metal-Metal Adequados para Aplicação de Instrumentação e de Pureza Ultra Alta
- Compacto e Reduzido Volume Interno
- Instalação Rápida e Fácil
- Fácil Acesso e Manutenção
- Disponível Grande Variedade de Componentes para Montagem Superficial

**Tipos:** MPC Analítico, Pureza Ultra Alta, IGCII®, Componentes Modulares, Software de Configuração e de Montagem do Sistema.



## Tubos e Suportes para Tubos

- Tubos em Aço Inoxidável, Monel, Hasteloy, Inconel, Super-Duplex, Duplex, 625, 825, Cobre e PFA
- Tamanhos de 1/16" a 4" e 3 a 25mm
- Tubo para Instrumentação e para Pureza Ultra Alta
- Sistemas de Suporte para Tubos de 1/8" a 1" e 6 a 26 mm

**Tipos:** Tubo Limpo e Passivado Quimicamente, Tubo Sanitário, Tubo Recozido de Alta Espessura de Parede, Tubo de Alta Espessura de Parede Endurecido 1/8 para Pressões Médias, Tubos Jaquetados com Isolamento e Traceados com Aquecimento Elétrico ou através de Vapor, Suporte para Tubos e Suporte Multi-Tubos.



## Cilindros para Amostragem

- Tamanhos de 10 a 3785 cm<sup>3</sup> (1 gal) 304L, 316, 316L, e Aço Liga 400
- Pressões de Trabalho até 5.000 psig (344 bar)
- Diversas Opções que Incluem Válvulas Integrais, Tubos Pescadores, Codificação de Cor e Recobrimentos Internos Especiais como PTFE e Sulfinert

**Tipos:** Tomada de Amostras, Conformidade para Transporte (DOT, TPED, Transporte Canadá, CCC), Uma ou Duas Extremidades e Discos de Ruptura.



## Ferramentas e Acessórios

- Dobradores de Tubo, Máquinas para Crimpagem e Calibre de Inspeção
- Variedade de Chaves, Ferramentas para Corte e para Rebarbar Tubos
- Líquido Detector de Vazamento, Selantes e Lubrificantes para Roscas

**Tipos:** Dobradores de Tubos Elétricos, de Bancada e Manuais, Unidades Hidráulicas e Pneumáticas de Pré-Crimpagem de Anilhas, Máquinas para Crimpar Conexões em Mangueiras, Calibre para Verificação do Aperto de Conexões Swagelok para Tubos, Chaves de Boca Catraca e Extensíveis, Chave para Fixar Conexões em Tê, Líquido Detector de Vazamento Snoop, Fita Veda Rosca em PTFE, PTFE em Pasta Swak, Selantes para Rosca Goop e Silver Goop.



## Filtros

- Disponível para Serviços de Gases e Líquidos
- Configurações Soldadas, em linha e em Tê
- Disponível Grande Variedade de Elementos Filtrantes
- Tecnologia de Filtro Cerâmico Membralox® para Aplicações de Alta Pureza

**Tipos:** Coalescentes, Partículas e Alta Pureza.



## Engates Rápidos

- Projetados para Minimizar o Derrame e a Inclusão de Ar
- O Projeto da Conexão Mediante Simples Inserção Permite uma Operação Rápida e Simples. Não é Necessário Rosquear, Girar e Nem Utilizar Chaves
- Vedação em PTFE, Fluorcarbono FKM e Buna N
- Grande Variedade de Configurações, Conexões, Corpos e Espigas
- Opção com Identificação de Cor

**Tipos:** Instrumentação, Retenção no Corpo e na Espiga, Alta Vazão, Miniatura e Vedação em PTFE.

## Aprovações e Certificados Globais para Produtos/Sistemas

- Sistema de Qualidade ISO 9001 - Sistema de Gestão de Meio Ambiente ISO 14001 - Vd TÜV - Certificados ASME NPT e N - Diretiva Européia (PED) - METI/KHK - Det Norske Veritas (DNV) - Nippon Kiji Kyokai (NK) - American Bureau of Shipping (ABS) - Lloyd's Register (LR) - Departamento da Marinha dos Estados Unidos (ASTM F1387) - ECE R110 e NGV 3.1/4.6 - Certificados 3A - Canadian Registration Number (CRNs) - Certificados Obrigatórios da China (CCC) - Diretiva Européia de Transporte de Equipamentos Pressurizados (TPED) - Transporte Canadá (TC) - Departamento de Transportes dos EUA (DOT) - Gost R e RTN



### Swagelok Brasil

#### Matriz

São Paulo  
Tel.: (11) 5080-8888  
Fax: (11) 5080-8880  
comercial@swagelok.com.br

#### Filiais

Rio de Janeiro  
Tel.: (21) 2575-2900  
Fax: (21) 2575-2925  
riodejaneiro@swagelok.com.br

Macaé / RJ  
Tel.: (22) 2763-9294  
Fax: (22) 2765-7043  
macae@swagelok.com.br

Rio Grande do Sul  
Tel.: (51) 3457-1600  
Fax: (51) 3457-1449  
riograndedosul@swagelok.com.br

Bahia  
Tel.: (71) 3634-5039  
Fax: (71) 3634-5039  
bahia@swagelok.com.br

#### Representantes

Amazonas  
amazonas@swagelok.com.br

Ceará  
ceara@swagelok.com.br

Espírito Santo  
espirtosanto@swagelok.com.br

Goiás  
goias@swagelok.com.br

Interior de São Paulo - SP  
interiorsp@swagelok.com.br  
ribeiraopreto@swagelok.com.br

Maranhão  
maranhao@swagelok.com.br

Minas Gerais  
minasgerais@swagelok.com.br

Pará  
para@swagelok.com.br

Paraná  
parana@swagelok.com.br

Pernambuco / Paraíba / Alagoas  
nordeste@swagelok.com.br

Rio Grande do Norte  
riograndedonorte@swagelok.com.br

**Swagelok**<sup>®</sup>

MEET THE CHALLENGE<sup>SM</sup>