



Catálogo de Equipamentos para Gases Especiais



THE HARRIS PRODUCTS GROUP



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

The Harris Products Group nasce a partir da fusão da Harris Calorific com a J.W. Harris, na época 2 dos principais nomes da indústria de materiais e equipamentos para corte e solda. The Harris Products Group é líder mundial em consumíveis para brasagem soldagem e equipamentos para corte e reguladores de pressão e vazão de gases para solda.

O Sistema de Gestão da Harris no Brasil é integrado e certificado segundo as seguintes normas:

NBR ISO 9001

NBR ISO 14001

OHSAS 18001



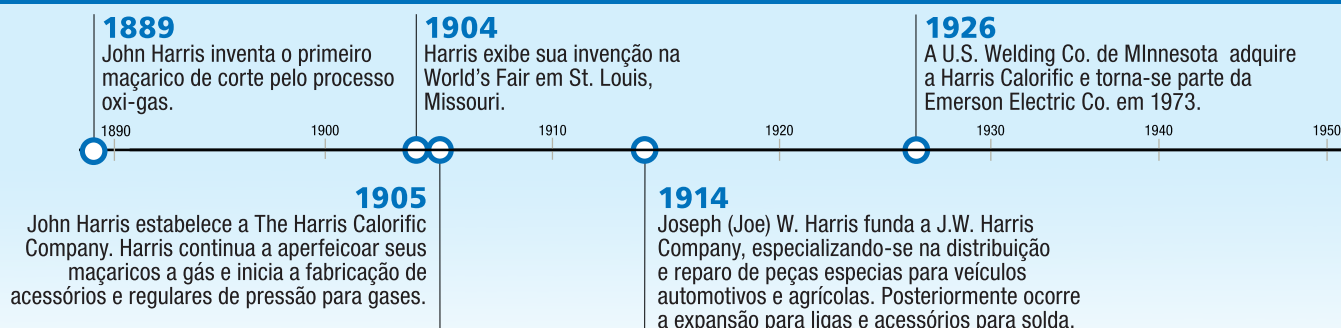
THE WELDING EXPERTS®

The Harris Products Group é uma subsidiária integral da Lincoln Electric Company. A Lincoln possui 63 unidades de produção, incluindo operações e joint-ventures em 20 países e uma rede internacional de distribuidores e escritórios de vendas, abrangendo mais de 160 países.

EQUIPAMENTOS PARA GASES ESPECIAIS

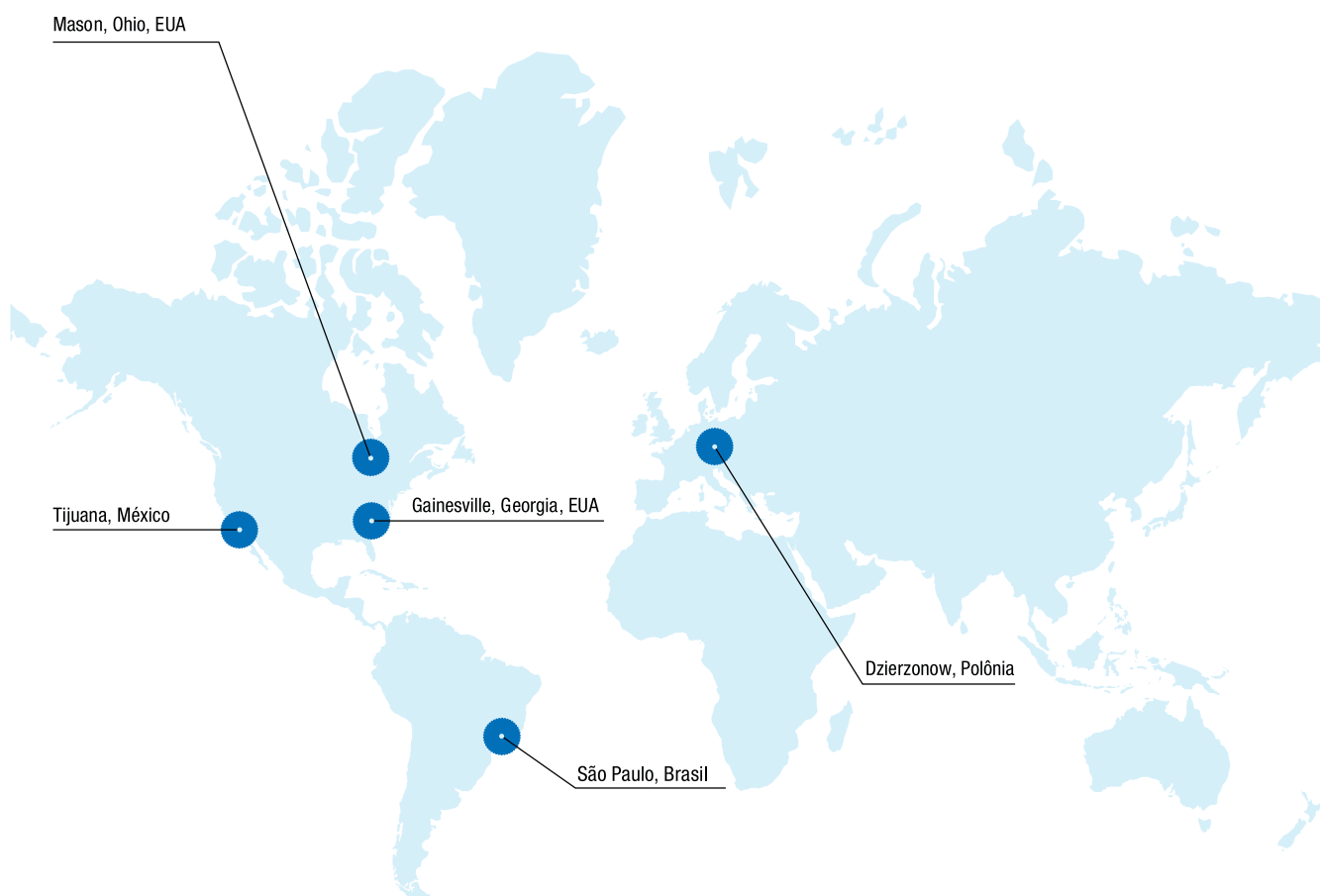
A Divisão de Equipamentos para Gases Especiais foi fundada para fornecer soluções completas às exigências de manuseio de gases especiais de nossos clientes. A amplitude da linha de produtos é utilizada em laboratórios analíticos, processamento químico, pesquisa e desenvolvimento, bem como biotecnologia e produtos farmacêuticos. Nossos produtos unem tudo isso - funções de segurança comprovadas, processos de fabricação de qualidade, consistência no desempenho e o melhor valor global

THE HARRIS PRODUCTS GROUP



UNIDADES DE PRODUÇÃO

Com base em Mason, Ohio, The Harris Products Group possui cinco unidades de produção em quatro países e uma rede internacional de distribuidores e escritórios de vendas, abrangendo mais de 90 países



1960-1980

Ambas as Harris, separadamente, expandem sua atuação pelo mundo.

1960 1970 1980

1990

A Lincoln Electric adquire da Emerson a Harris Calorific.

2005

A Lincoln Electric adquire a empresa privada J.W. Harris.

2000

2006

Ocorre a fusão entre a Harris Calorific e a J.W. Harris, criando The Harris Products Group.

2010

2008

The Harris Products Group adquire a Brastak no Brasil.

2012

A Harris introduz seu Plano de Garantia 7 Anos e lança o Regulador Modelo 25GX.

2014

Harris lançou o fluxo Eco Smart®, ecologicamente correto, por ser livre de ácido bórico.

2010

2015

Harris celebrou 110 anos de existência

2016

Harris Brasil mudou para uma nova planta, maior e mais moderna.

2017

A Harris construiu uma sala limpa na unidade da Polônia em conformidade com os padrões da ISO classe 7. Lançamento mundial da nova linha de equipamentos para gases especiais.

THE HARRIS PRODUCTS GROUP, uma empresa do Grupo LINCOLN ELECTRIC COMPANY, uma das maiores fabricantes independentes de equipamento de controle de pressão e vazão no mundo.

Os produtos HARRIS® são fornecidos em mais de 90 países. A linha de equipamentos para Gases Especiais Harris foi fundada para oferecer soluções completas às exigências de manuseamento de gás especial. A amplitude da linha de produtos é usada em laboratórios analíticos, processamento químico, pesquisa e desenvolvimento, bem como em biotecnologia e produtos farmacêuticos. Além do equipamento de controle de pressão, a HARRIS oferece produtos completos de gerenciamento de gás para controle de vazão, purificação de gás, armazenamento de cilindros e indicação de pressão por meio de recursos sonoros e visuais.

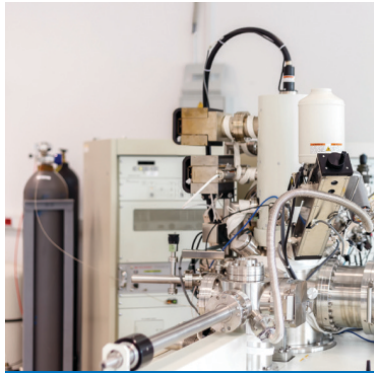
Qualidade

A Harris Products Group possui certificação ISO 9001:2000. Qualidade é uma parte integral em todos os processos da empresa, desde o desenvolvimento, planejamento, projeto e fabricação até atividades relacionadas às vendas e serviços. Nosso sistema de qualidade é auditado com frequência, tanto de maneira interna como externa, a fim de garantir que os processos empresariais consistente sejam aplicados. Os equipamentos da Harris são 100% testados e esses testes sempre ocorrem tanto para o acabamento como para o desempenho.

Todos os Equipamentos para Gases Especiais da Harris são montados e testados em um local limpo, de acordo com as normas ISO7.



Tecnologia dos Equipamentos.....	7
Reguladores de Cilindro	10
HPI 100	10
HPI 120	12
HPI 600	14
HP 741	16
HP 742	18
HPI 904	20
HPI 924	22
Reguladores de rede	24
HPI 100L	24
904 L	26
HP 743	28
HPI 600L	30
HPI 400L	32
HPI 500L	34
Sistema de ponto de uso	36
HPI 301TP	36
HPI 500TP	38
Sistema de Distribuição de Gás	40
HPI 100P	42
HPI 904P1	44
HPI 200P	46
HPI 904P2	48
HPI 300P	50
HPI 904PSA	52
HPI 600P	54
SG 905 SS	56
Acessórios	58
Válvulas	58
Válvulas de Alívio	60
Manômetros	61
Armário de cilindro	62
Compatibilidade de materiais	64
Garantia	67



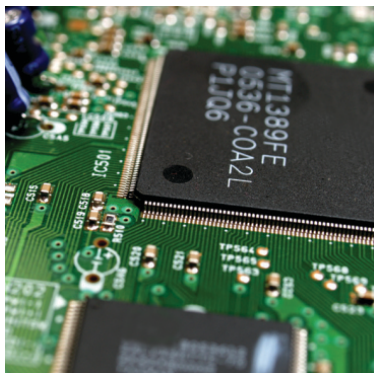
Laboratórios Analíticos



Industria Química / Petroquímica



Processamento de Alimentos



Eletro/Eletrônicos



Aplicações Especiais



Alta Precisão



Corte e Laser



Cromatografia



Processos de Alta Pureza

Os reguladores são projetados para controlar a pressão. A seleção adequada é muito importante para uma transferência segura e efetiva do gás a partir do suprimento de gás até o instrumento.

Os gases podem ser fornecidos em cilindros de alta pressão, cilindros criogênicos de baixa pressão ou redes de gases. A pressão da fonte de alimentação precisa ser reduzida à pressão de trabalho desejada para a aplicação e, para tanto, é necessário selecionar uma válvula redutora de pressão conhecida como regulador.

Os reguladores não medem, tampouco controlam o fluxo. Para essa finalidade, deve-se utilizar um dispositivo externo, como um medidor de vazão ou uma válvula de medição especificamente projetada para controle de fluxo. A seleção do regulador correto envolve muitas variáveis. Todos os itens devem ser considerados ao fazer a seleção adequada do regulador.

Como o regulador funciona?

O gás entra na câmara de entrada (alta pressão) e sua pressão é indicada no manômetro de pressão de entrada. Ao girar o botão de ajuste de pressão no sentido anti-horário e completamente recuado até a marcação de stop, um conjunto de válvula e assento localizado entre a câmara de entrada e a válvula de saída (baixa pressão) impedem que o gás flua.

Um filtro localizado na entrada do conjunto de válvula e assento impede que partículas entrem no fluxo de gás para ajudar a proteger a área do assento. Ao girar o botão de ajuste de pressão no sentido horário, o parafuso de ajuste é pressionado contra um suporte da mola que a comprime e ajusta a pressão. Por sua vez, a força da mola comprimida faz com que o diafragma se flexione e empurre a válvula. Isso abre o regulador, fazendo com que o gás flua da câmara de entrada para a câmara de saída do regulador.

O gás que entra na câmara de saída começa a criar pressão e gera uma contra força (contra a mola de ajuste de pressão) no diafragma. Esta pressão é indicada no manômetro de pressão de saída instalado na câmara de saída.

Quando a pressão aumenta o suficiente para contrabalançar a tensão da mola, ela afasta o diafragma do gatilho permitindo que a válvula reguladora se feche. Dessa maneira, a pressão na câmara de entrega é controlada ou regulada pela tensão da mola colocada no diafragma e é selecionável girando o botão de ajuste de pressão até que a pressão desejada seja indicada no manômetro de fornecimento.

Quando o gás da câmara de pressão de saída é emitido para o processo final, a diminuição resultante no volume de gás na câmara de saída provoca uma redução de pressão na câmara. Quando isso ocorre, a tensão da mola faz novamente com que o diafragma empurre a válvula aberta, permitindo que o gás adicional entre na câmara de saída.

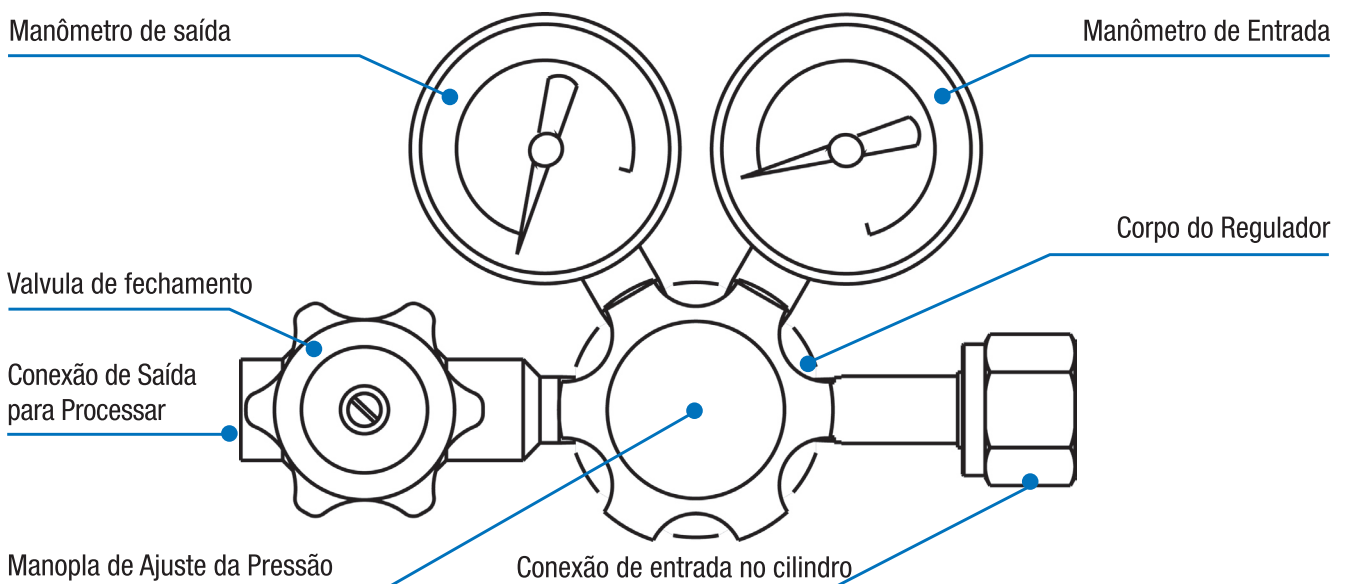
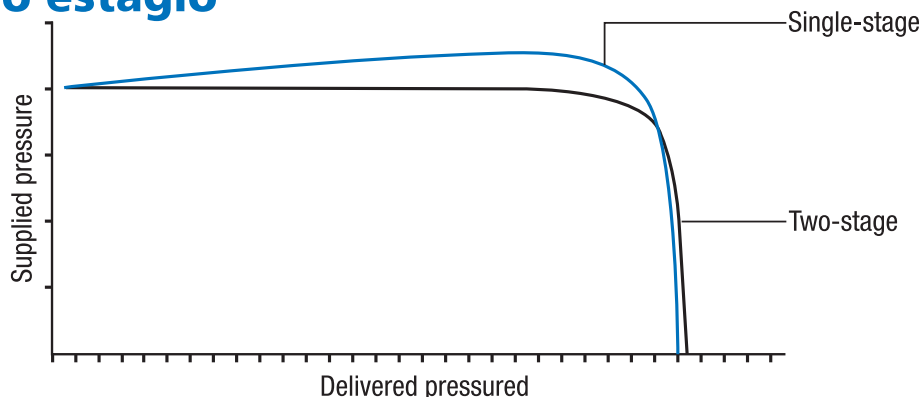
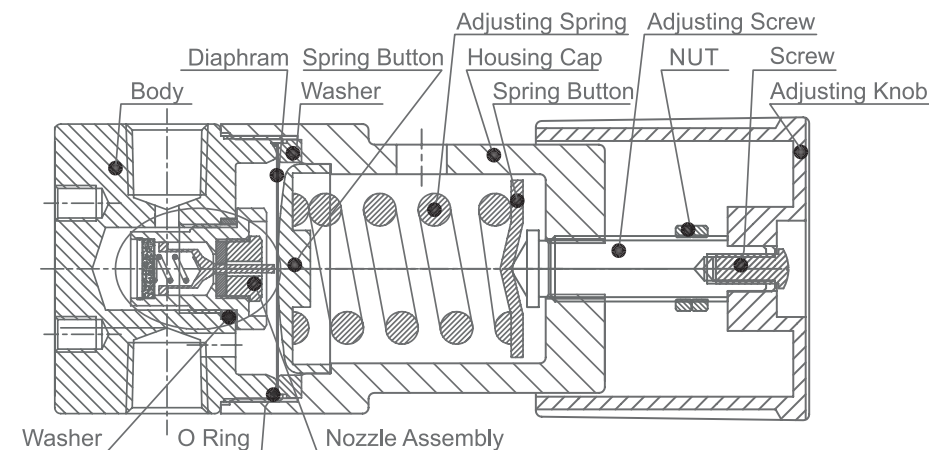


Gráfico da variação da pressão do regulador de simples e duplo estágio

Todos os reguladores são projetados para reduzir a pressão de entrada para uma pressão de trabalho desejada. O regulador pode reduzir a pressão em uma ou duas etapas.

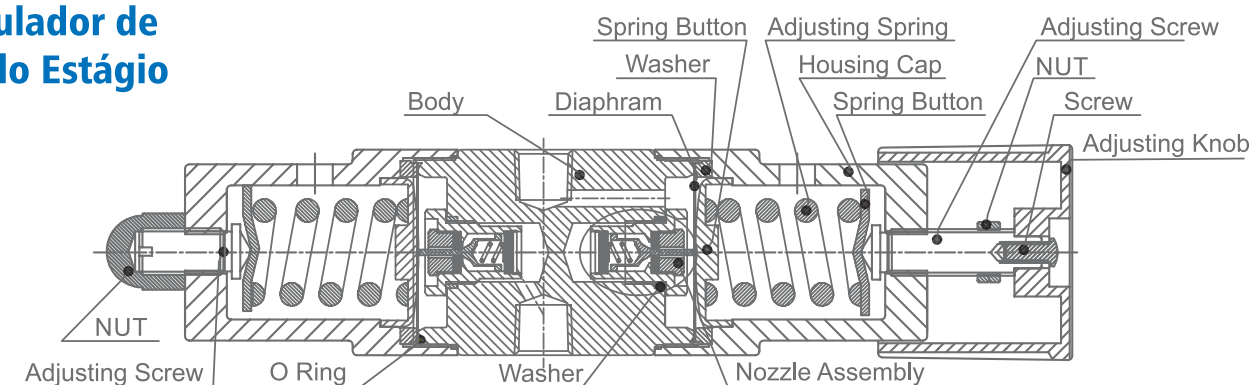


Regulador de Simples Estágio



Um regulador de simples estágio reduz a pressão em uma etapa. Os reguladores de simples estágio são mais adequados para aplicações em que o pequeno aumento de pressão e o ajuste periódico e manual das configurações de pressão de distribuição não sejam um problema. A pressão de entrada permanece constante, como no caso da retirada de gás dos cilindros de líquido.

Regulador de Duplo Estágio



Um regulador de duplo estágio reduz a pressão em duas etapas, podendo ser adequado para a aplicação com base no controle de pressão desejado. Os reguladores de duplo estágio são dois reguladores embutidos em um único corpo. O primeiro estágio não é ajustável pelo usuário com a mola de ajuste de pressão “pré-comprimida” na fábrica. Então, o segundo estágio funciona de maneira semelhante ao de um regulador de estágio simples, exceto que a pressão de entrada para o segundo estágio é relativamente constante. O regulador de duplo estágio permite a pressão de saída estável sem ajuste periódico, própria para aplicações que exigem pressão constante, desde cheio até quase vazio.

Compatibilidade de Materiais

Os materiais usados para construir o regulador de pressão precisam ser compatíveis com o serviço de gás pretendido. Todas as áreas e peças que tem contato com o gás, devem ser selecionadas para evitar qualquer reação com o gás que possa causar a contaminação do fluxo de gás ou a deterioração dos componentes do regulador. Consulte a Tabela de Compatibilidade de Materiais do Gás nas páginas 55-56.

Todos os reguladores de pressão estão disponíveis em versões de aço inoxidável 316L e latão cromado.

■ Reguladores 316L em aço inoxidável

■ APLICAÇÕES:

- Para gases corrosivos e aplicações de alto teor de pureza
- Compatível com a maioria dos tipos de gás e aplicações de oxigênio de baixa velocidade

■ CARACTERÍSTICAS:

- Resistência superior
- Ausência de reatividade
- Características excepcionais de durabilidade e resistência à corrosão (contra sulfatos ácidos e cloretos alcalinos, ácidos sulfúrico, clorídrico, acético, fórmico e tartárico, etc.)
- Propriedades de acabamento de superfície alta

■ Reguladores de Latão Cromado

■ APLICAÇÕES:

- Para gases não corrosivos e misturas de até 6.0

■ CARACTERÍSTICAS:

- Fabricado a partir de barra redonda usinadas (barstock)
- Boa resistência
- Solução econômica
- Superfície lisa e resistente

Classificação de Pressão de Entrada

As pressões de entrada podem variar de baixa pressão quando uso em tubulações a alta pressão quando do uso em cilindros de gás comprimido. Reguladores usados em tubulações normalmente terão apenas um indicador para mostrar a pressão de saída, enquanto um regulador de cilindro terá dois indicadores; um para mostrar a pressão do cilindro e o outro para mostrar a pressão de saída. Uma exceção a isso seria o uso de reguladores para cilindros de gás líquido. Nesta aplicação, apenas o medidor de pressão de saída seria necessário, uma vez que a pressão de alimentação é geralmente constante. Ao selecionar o regulador, ele deve ser capaz de lidar com a pressão de entrada que está surgindo.

Faixa de Pressão de Saída

A pressão de trabalho desejada para a operação pode variar de baixa pressão de até 2 bar, até uma pressão de trabalho muito maior de até 200 bar. O regulador selecionado deve ser capaz de fornecer a pressão de trabalho adequada consistente com os requisitos do processo.

Pureza do Gás

A manutenção do nível de pureza do gás é de suma importância na seleção do regulador. O regulador selecionado deve ser resistente a qualquer introdução de contaminantes que possa ser prejudicial ao processo. Além da seleção adequada de materiais para compatibilidade de gás, o projeto, montagem e teste do regulador são itens muito importantes a serem considerados no processo de seleção. A montagem em salas limpas e o teste de vazamento de hélio são nossos procedimentos comuns usados para garantir a integridade do regulador.

Reguladores de cilindro

HPI 100**Regulador de simples estágio para gases com alto teor de pureza**

O modelo HPI 100 é um regulador de cilindro de simples estágio, usinado em latão cromado (HPI 100C) ou aço inoxidável (HPI 100S). Projetado para aplicações que suportem um leve aumento na pressão de saída, quando do cilindro cheio para vazio.

APLICAÇÕES:

- Aplicações de gás de alto teor de pureza
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Cromatografia gasosa
- Calibração de gás
- Processo de análise de gás
- Sistemas de monitoramento de emissão

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)
- Versão em aço inoxidável também aplicável para gases corrosivos após confirmação prévia da compatibilidade do material
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- HPI100C – corpo, tampa de válvula e acessórios cromados
- HPI 100S – corpo, tampa de válvula e acessórios em aço inoxidável 316L
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Rosca de 1/8" FNPT " na tampa do regulador para instalação do sistema de ventilação para fins de segurança, disponível na versão 316L SS
- Pressão máxima de entrada 300 bar (4350 psig)
- Limpo para serviço de oxigênio

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Simple Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 300 bar (4350 psi)
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi)
Coefficiente de vazão	Kv = 0.0602 (Cv = 0.07)
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo, tampa do regulador	Usinado em aço inoxidável 316L ou latão cromado
Diafragma	Hastelloy®*C276
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PEEK
Anéis de vedação	Viton®** (FKM)
Filtros	SS 316L
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

* Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.

** Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company

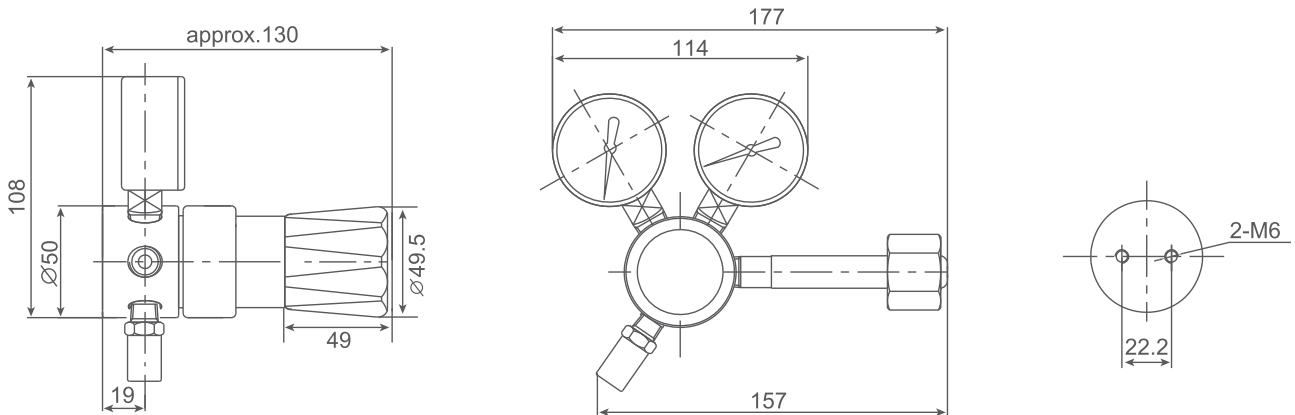
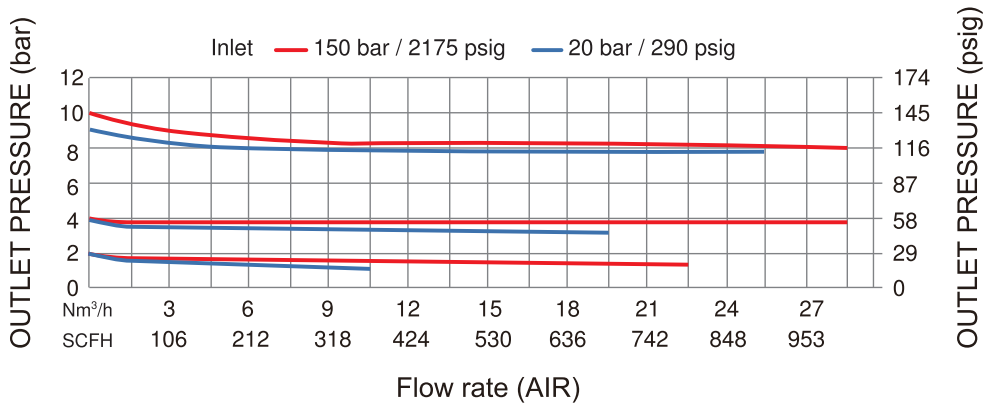


Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	1,3 kg

FLUXOGRAMA: HPI 100



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAIS	CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HPI 100C	Latão cromado	Direita R	0 - 2 bar 0 - 29 psig	029 1/4" FNPT	000 1/4" FNPT A
HPI 100S	Aço inoxidável		0 - 4 bar 0 - 58 psig	058	
			0 - 10 bar 0 - 145 psig	145	
			0 - 20 bar 0 - 290 psig	290	

Para outras opções, por favor entrar em contato

HPI 120

Regulador de duplo estágio para gases com alto teor de pureza



O modelo HPI 120 é um regulador de cilindro de duplo estágio, usinado em latão cromado (HPI 120C) ou aço inoxidável (HPI 120S). Projetado para pressão constante de saída, para cilindros em condição cheia ou quase vazia.

APLICAÇÕES:

- Aplicações de gás de alto teor de pureza
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Cromatografia gasosa
- Calibração de gás
- Processo de análise de gases
- Sistemas de monitoramento de emissão
- Aplicações à lazer

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)
- Versão em aço inoxidável também aplicável para gases corrosivos após confirmação prévia da compatibilidade do material
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- HPI 120C – corpo, tampa de válvula e acessórios cromados
- HPI 120S – corpo, tampa de válvula e acessórios em aço inoxidável 316L
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Rosca de 1/8" FNPT " na tampa do regulador para instalação do sistema de ventilação para fins de segurança, disponível na versão 316L SS
- Pressão máxima de entrada 300 bar (4350 psig)
- Limpo para serviço de oxigênio



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Duplo Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 300 bar (4350 psi)
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi)
Coefficiente de vazão	Kv = 0,0602 (Cv = 0,07)
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo, tampa do regulador	Usinado em aço inoxidável 316L ou latão cromado
Diafragma	Hastelloy®*C276
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PEEK
Anéis de vedação	Viton®** (FKM)
Filtros	SS 316L
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

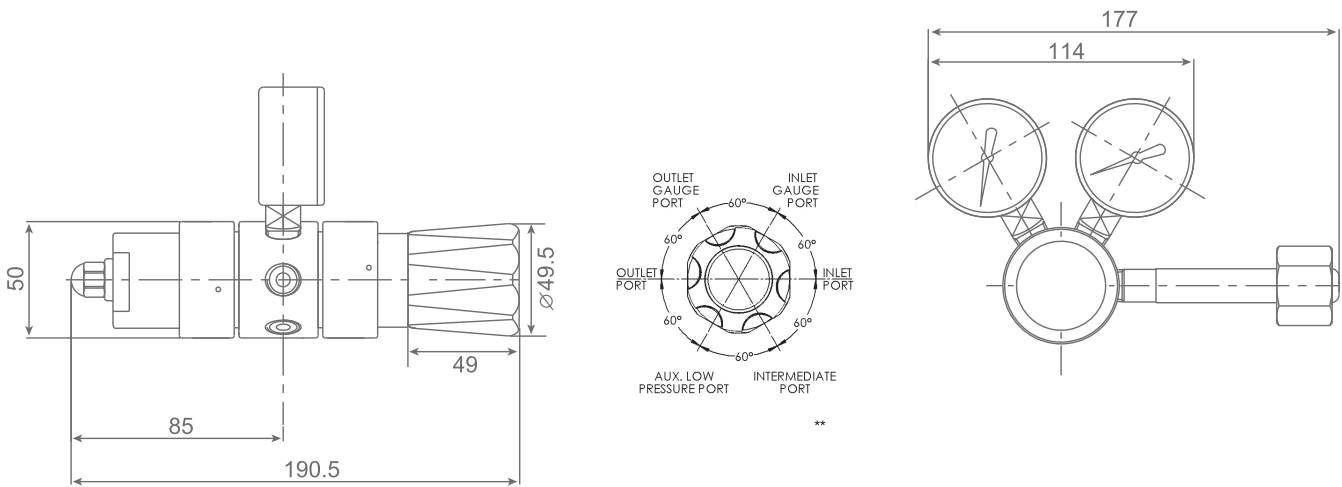
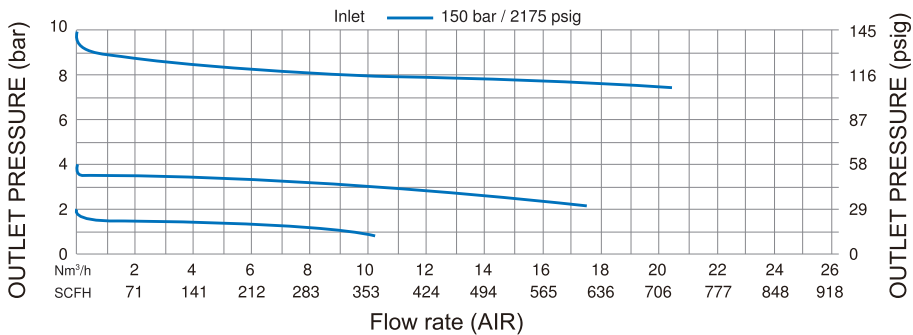
* Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.

** Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company

ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	2,1 kg

FLUXOGRAMA: HPI 120



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAIS	CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HPI 120C	Latão cromado	Direita (apenas)	0 - 2 bar 0 - 29 psig	029 1/4" FNPT	000 1/4" FNPT
HPI 120S	Aço inoxidável		0 - 4 bar 0 - 58 psig	058	
			0 - 10 bar 0 - 145 psig	145	
			0 - 20 bar 0 - 290 psig	290	

Para outras opções, por favor entrar em contato



HPI 600

Regulador de simples estágio, para alta pressão de saída e gases com alto teor de pureza

O Modelo HPI 600 é um regulador de alta pressão, usinado, de simples estágio, projetado para fornecer alta pressão de saída quando usado em cilindros de alta pressão de até 300 bar (4350 psig). O regulador está disponível em latão cromado (HPI 600C) ou aço inoxidável (HPI 600S).

APLICAÇÕES:

- Aplicações de gás de alta pressão
- Teste de alta pressão
- Acumuladores de carga
- Pressurizando suportes de aeronaves

FEATURES:

- Níveis recomendados de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)
- Versão em aço inoxidável também aplicável para gases corrosivos após confirmação prévia da compatibilidade do material
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- HPI600C – corpo, tampa de válvula e acessórios cromados
- HPI 600S – corpo, tampa de válvula e acessórios em aço inoxidável 316L
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Rosca de 1/8" FNPT na tampa do regulador para instalação do sistema de ventilação para fins de segurança, disponível na versão 316L SS
- Pressão máxima de entrada 300 bar (4350 psig)
- Limpo para serviço de oxigênio



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Simple Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 300 bar (4350 psi)
Pressão de saída	50/100/200 bar (720/1450/2900 psi)
Coefficiente de vazão	Kv = 0,129 (Cv = 0,15)
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo e tampa do regulador	Usinado em aço inoxidável 316L ou latão cromado
Diafragma	Hastelloy®*C276
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PEEK
Anéis de vedação	Viton®** (FKM)
Filtros	SS 316L
Botão de Ajuste	Plástico ABS

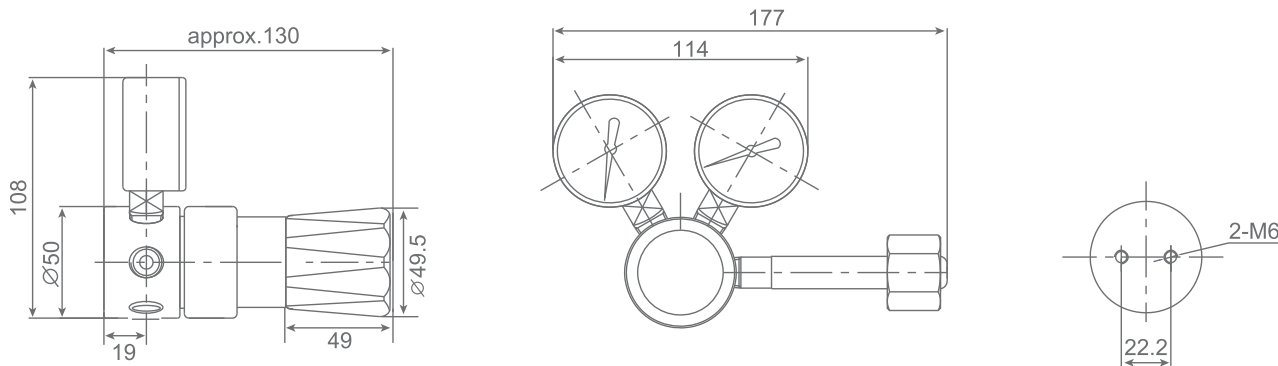
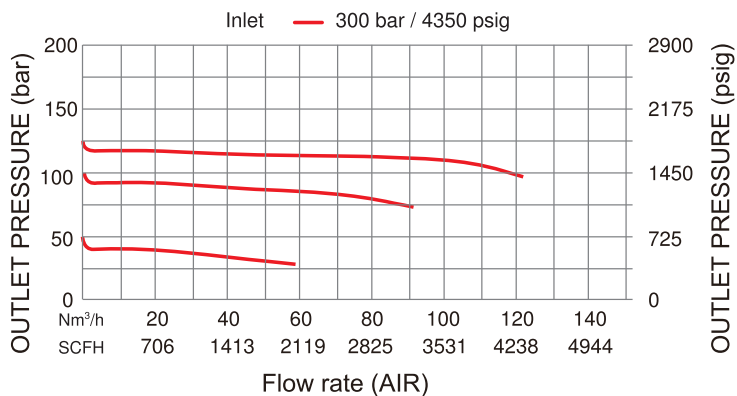
* Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.

** Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company

ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída 1/4" FNPT
 Peso 1,2 kg

FLUXOGRAMA: HPI 600



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAIS	CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONEXÃO DE SAÍDA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HPI 600C	Latão cromado	Direita (Padrão) R	0 - 50 bar 0 - 720 psig	720	1/4" FNPT 000	1/4" FNPT A
HPI 600S	Aço inoxidável		0 - 100 bar 0 - 1450 psig	1450		
			0 - 200 bar 0 - 2900 psig	2900		

Para outras opções, por favor entrar em contato

HP 741

Regulador de simples estágio para gases com alto teor de pureza

O modelo HP 741 é um regulador de cilindro de simples estágio, usinado em aço inox. Projetado para aplicações que suportem um leve aumento na pressão de saída, quando do cilindro cheio para vazio.

APLICAÇÕES:

- Aplicações de gás corrosivo
- Aplicações de gás de alto teor de pureza
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Gases do analisador de processo
- Cromatografia gasosa
- Gases do protocolo EPA
- Sistemas de gás a laser
- Sistemas de monitoramento de emissão

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)*
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- Um projeto de assento encapsulado inclui um filtro sinterizado para proteger o assento da contaminação por partículas
- Tampa da válvula latão cromado, encaixe e corpo 316 L SS
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Rosca de 1/8" FNPT " na tampa do regulador para instalação do sistema de ventilação para fins de segurança
- Pressão máxima de entrada 210 bar (3000 psig)

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Simple Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 210 bar (3000 psig)
Pressão de saída	0-1/3,5/8,5/17/35 bar (15/50/125/250/500 psig)
Coefficiente de vazão	Kv = 0,0688 (Cv = 0,08)
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo	Usinado em aço inoxidável 316L
Tampa da válvula	Usinado de latão cromado
Diafragma	Aço inoxidável 316L
Bico	Aço inoxidável 316L
Assento	PTFE Teflon®**
Vedações	PTFE Teflon®**
Filtros	Aço inoxidável sinterizado – 10 micron
Assento	Mola de retorno de aço inoxidável 316L
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	1,32 kg

* Queira verificar a compatibilidade do material

** Teflon® é uma marca registrada da The Chemours Company



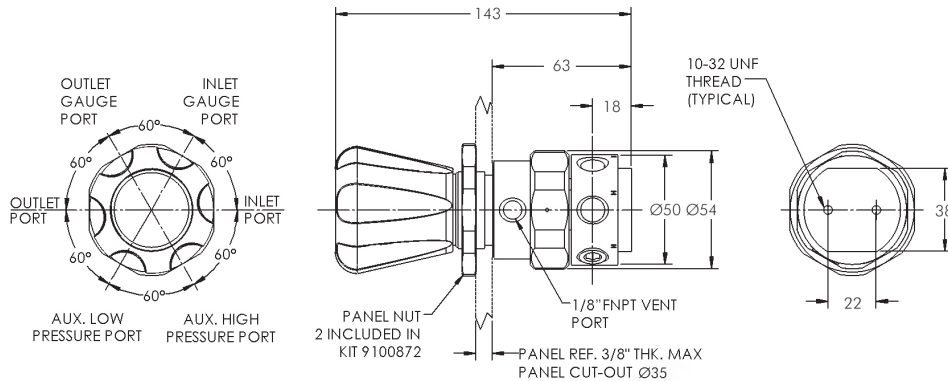
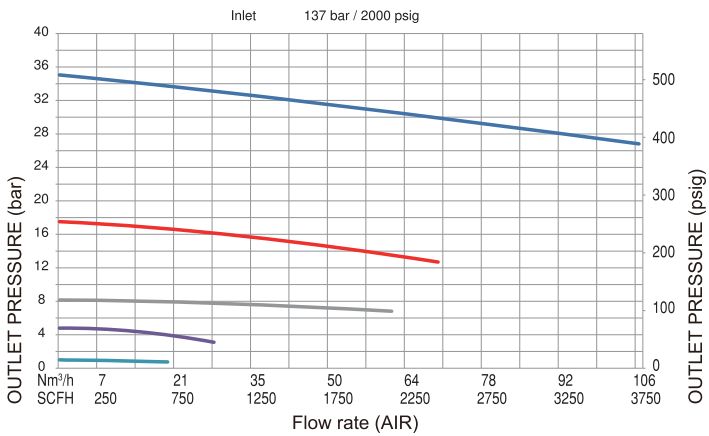
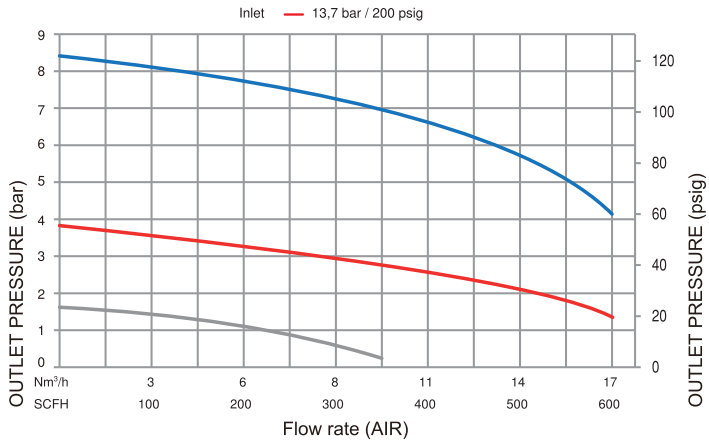
Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

OPÇÕES SIMILARES:

- Kit de Montagem do Painel Frontal P/N: 9100871
- Suporte de Montagem na Parede P/N: 9101242



FLUXOGRAMA: HP 741



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HP 741	Direita	0 - 1 bar 0 - 15 psig 0 - 3,5 bar 0 - 50 psig 0 - 8,5 bar 0 - 125 psig 0 - 17 bar 0 - 250 psig 0 - 34 bar 0 - 500 psig	1/4" FNPT 000	1/4" FNPT A

Para outras opções, por favor entrar em contato

HP 742

Regulador de duplo estágio para gases com alto teor de pureza

O modelo HP 742 é um regulador de cilindro de duplo estágio, usinado em aço inox. Projetado para pressão constante de saída, para cilindros em condição cheia ou quase vazia.

APLICAÇÕES:

- Aplicações de gás corrosivo
- Aplicações de gás de alto teor de pureza
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Gases do analisador de processo
- Cromatografia gasosa
- Gases do protocolo EPA
- Sistemas de gás a laser
- Sistemas de monitoramento de emissão

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)*
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- Um projeto de assento encapsulado de peça singles inclui um filtro sinterizado para proteger o assento da contaminação por partículas
- Tampa da válvula de latão cromado, encaixe e corpo 316 L SS
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Rosca de 1/8" FNPT " na tampa do regulador para instalação do sistema de ventilação para fins de segurança
- Pressão máxima de entrada 210 bar (3000 psig)



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Duplo Estágio
Pureza	A partir de 6,0
Pressão de entrada	Máximo de 210 bar (3000 psig)
Pressão de saída	0-1/3,5/8,5/17/35 bar (15/50/125/250/500 psig)
Coefficiente de vazão	Cv = 0,06
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo	Barra redonda usinada de aço inoxidável 316L
Tampa da válvula	Barra redonda usinada de latão cromado
Diafragma	Aço inoxidável 316L
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PTFE Teflon®**
Vedações	PTFE Teflon®**
Filtros	Aço inoxidável sinterizado – 10 micron
Assento	Mola de retorno de aço inoxidável 316L
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

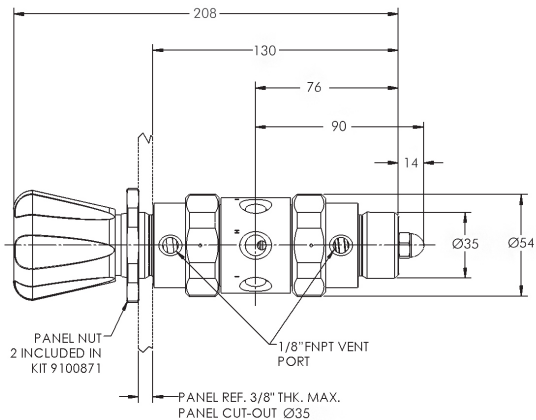
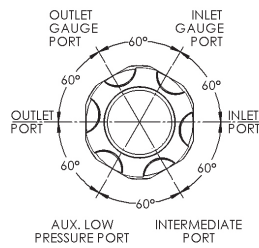
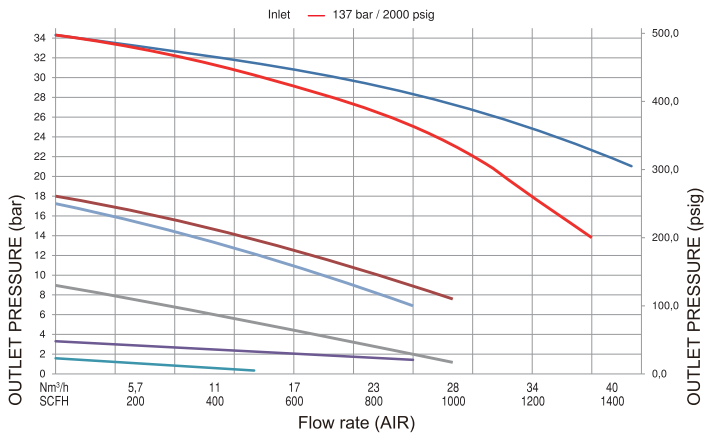
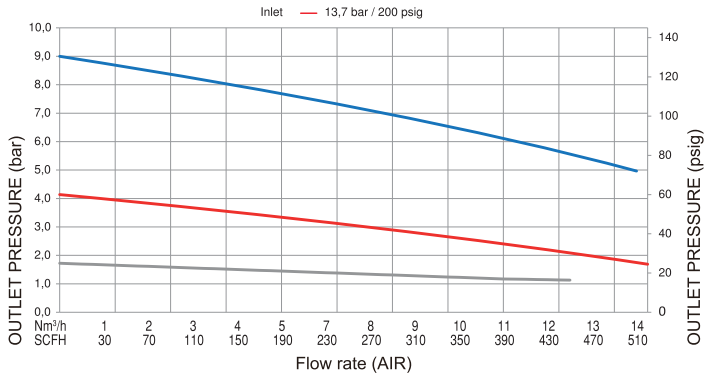
ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	2,01 kg

* Queira verificar a compatibilidade do material

** Teflon® é uma marca registrada da The Chemours Company

FLUXOGRAMA: HP 742



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HP 742	Direita	0 - 1 bar 0 - 15 psig	1/4" FNPT	A
		0 - 3,5 bar 0 - 50 psig	000	
		0 - 8,5 bar 0 - 125 psig		
		0 - 17 bar 0 - 250 psig		
		0 - 34 bar 0 - 500 psig		

Para outras opções, por favor entrar em contato

HPI 904

Regulador simples estágio usinado de alta pureza



O modelo HPI 904 é um regulador para cilindro simples estágio, usinado em latão níquelado (HPI 904) ou latão cromado (HPI 904C). Projetado para aplicações que suportem um leve aumento na pressão de saída, quando do cilindro cheio para vazio.

APLICAÇÕES:

- Sistemas de gases para pesquisa
- Equipamentos analíticos
- Calibração de equipamentos
- Sistema de monitoração de emissões
- Aplicações com laser

CARACTERÍSTICAS:

- Níveis recomendados de pureza dos gases até grau 5,0 (99,999)
- O diafragma em aço inoxidável 302 elimina a contaminação por difusão ou alívio de gases
- O design da base encapsulada de uma só peça inclui um filtro sinterizado, para proteger a base contra a contaminação por particulados
- Base da cápsula com superfície de vedação KELF-F (CTFE)
- HPI 904 – Corpo, tampa do regulador e acessórios níquelados
- HPI 904C – Corpo, tampa do regulador e acessórios cromados
- Estanqueidade - 1×10^{-8} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Configuração flexível com 5 portas, sendo 2 de alta pressão e 3 de baixa pressão
- Rosca NPT de 1/8" na tampa do regulador para instalação do sistema de ventilação
- Pressão máxima de entrada 300 bar (4.350 psig) e 25 bar (362 psig) para a versão AA de acetileno
- Limpo para serviço de oxigênio

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Simple estágio
Pureza	Até 5,0
Pressão de entrada	Máx. 300 bar (4350 psi) Máx. 25 bar (362 psig) para gás acetileno AA
Pressão de saída:	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi) e 1,5 bar (21 psig) para gás acetileno AA
Coefficiente de vazão	$K_v = 0,1548$ ($C_v = 0,18$)
Uso com oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

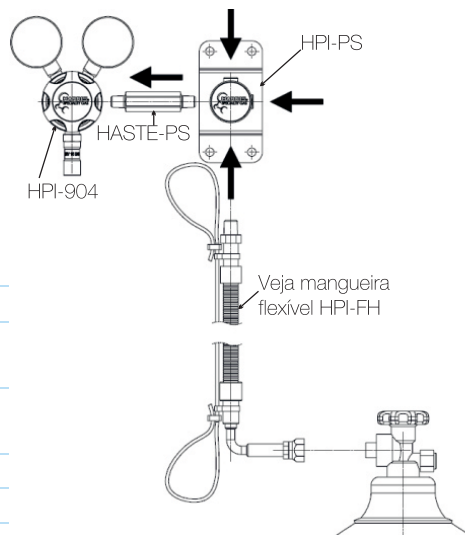
Corpo	Usinado em latão níquelado (padrão) ou cromado (opcional)
Tampa do regulador	ZnAl níquelado ou ZnAl cromado (opcional)
Diafragma	Aço Inoxidável 302
Válvula	Latão
Assento	Latão
Anéis de vedação	Kel-F (CTFE)
Filtro	Bronze Sinterizado - 10 Microns
Manopla de Ajuste	Plástico ABS



Modelo mostrado com acessórios adicionais, a serem adquiridos separadamente

OPÇÕES SIMILARES:

Configuração para protocolo de estação HPI-PS

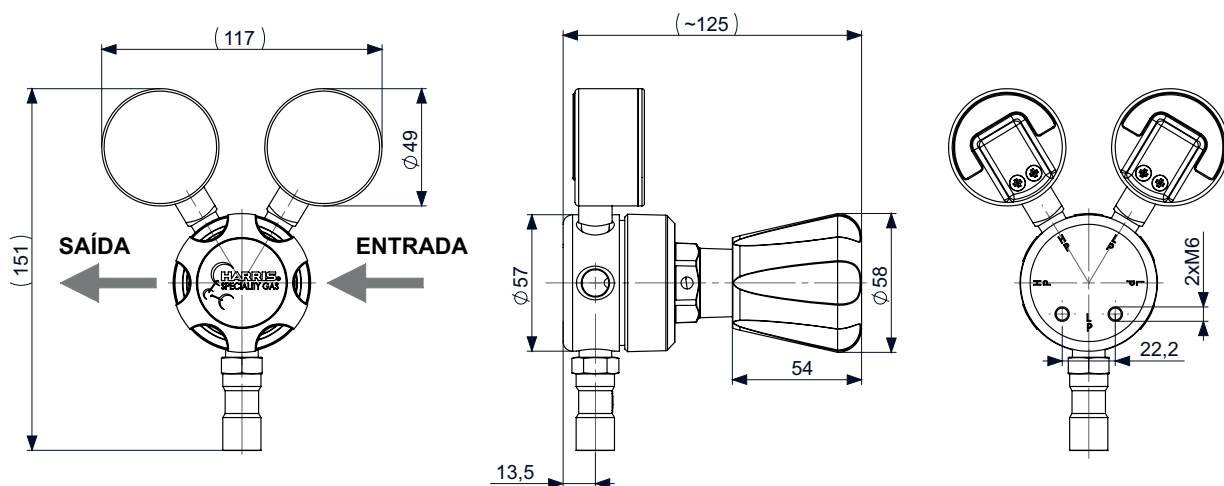
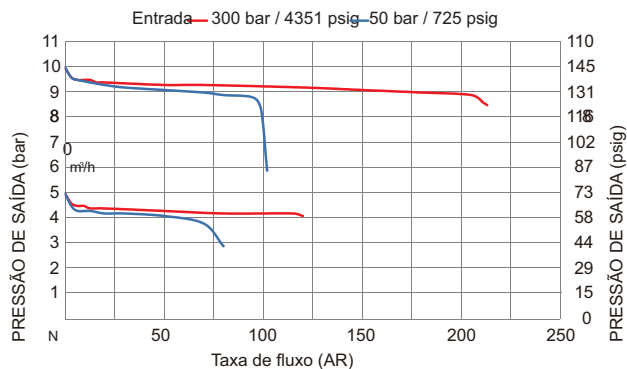
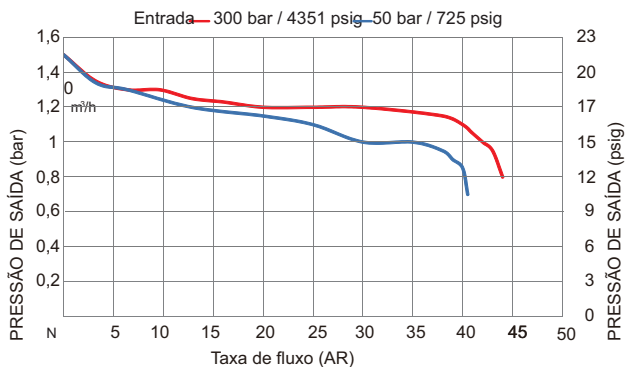


ESPECIFICAÇÕES:

Portas de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	1,3 kg.

FLUXOGRAMA:

HPI 904



INFORMAÇÃO PARA PEDIDO:

MODELO	MATERIAL	CONFIGURAÇÃO ENTRADA	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HPI 904	Latão niquelado	Direito R	0 - 2 Bar 0 - 29 psig	029 1/4" FNPT	000 1/4" FNPT A
HPI 904C	Latão cromado		0 - 4 Bar 0 - 58 psig	058	
			0 - 10 Bar 0 - 145 psig	145	
			0 - 20 Bar 0 - 290 psig	290	
HPI 904A	Latão niquelado		0 - 1,5 Bar 0 - 21 psig		

Para outras opções, por favor entrar em contato



HPI 924 Regulador duplo estágio usinado de alta pureza

O modelo HPI 924 é um regulador de cilindro de duplo estágio, usinado em latão niquelado. Projetado para pressão constante de saída, para cilindros em condição cheia ou quase vazia.

APLICAÇÕES:

- Sistemas de gases para pesquisa
- Equipamentos analíticos
- Calibração de equipamentos
- Sistema de monitoração de emissões
- Aplicações com laser

CARACTERÍSTICAS:

- Níveis recomendados de pureza dos gases até grau 5,0 (99,999)
- O diafragma em aço inox 302 elimina a contaminação por difusão ou alívio de gases
- Válvulas com 2 cápsulas (primeiro e segundo estágios)
- Corpo, tampa do regulador e acessórios niquelados
- Estanqueidade - 1×10^{-8} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Rosca NPT de 1/8" na tampa do regulador para instalação do sistema de ventilação
- Pressão de entrada máxima 300 bar (4350 psig)
- Limpo para serviço de oxigênio



Modelo mostrado com acessórios adicionais, a serem adquiridos separadamente

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Duplo Estágio
Pureza	Até 5,0
Pressão de entrada	Máx. 300 bar (4350 psi)
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi)
Coefficiente de vazão	$K_v = 0,1548$ ($C_v = 0,18$)
Uso com oxigênio	Compatível

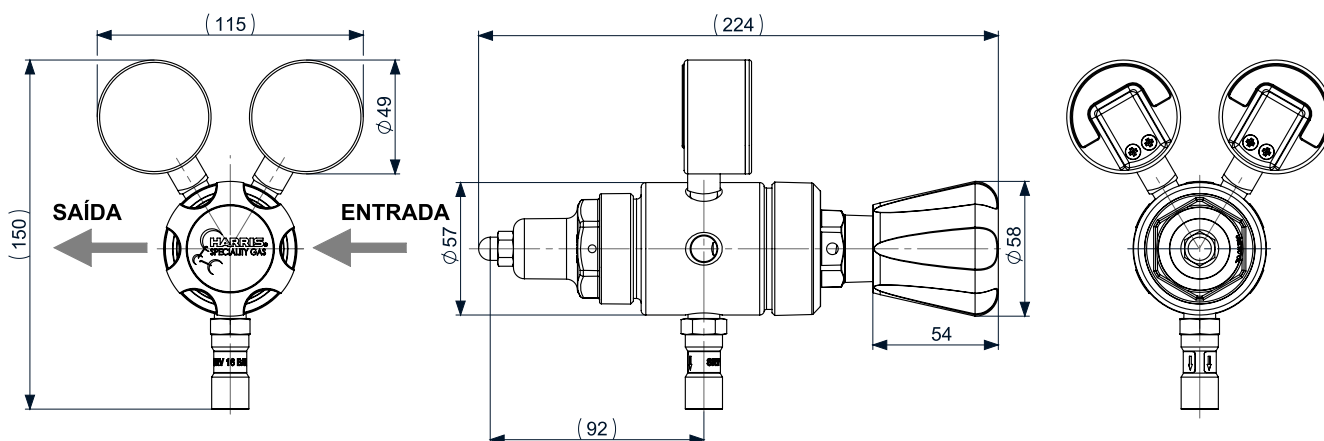
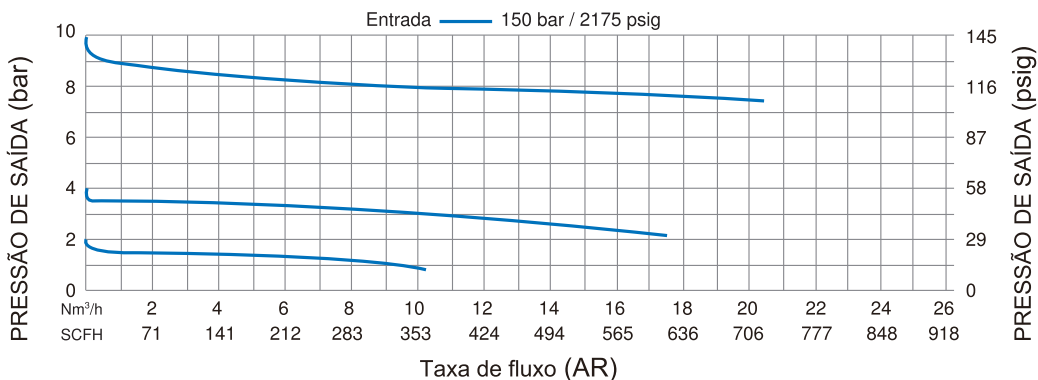
MATERIAIS:

Corpo	Usinado em latão niquelado (padrão)
Tampa do regulador	ZnAl niquelado
Diafragma	Aço Inoxidável 302
Válvula	Aço Inoxidável 302 CTFE
Sede	PTFE
Anel de vedação	Cobre (1º estágio), EPDM (2º estágio)
Filtro	Bronze niquelado 25 microns
Botão de Ajuste	Plástico ABS

ESPECIFICAÇÕES:

Portas de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	2,1 kg.

FLUXOGRAMA: HPI 924



INFORMAÇÃO PARA PEDIDO:

MODELO	MATERIAL	CONFIGURAÇÃO ENTRADA	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HPI 924	Latão niquelado	Direito (somente) R	0 - 2 Bar 0 - 29 psig	029 1/4" FNPT	000 1/4" FNPT A
			0 - 4 Bar 0 - 58 psig	058	
			0 - 10 Bar 0 - 145 psig	145	
			0 - 20 Bar 0 - 290 psig	290	

Para outras opções, por favor entrar em contato



HPI 100L

Regulador de rede de simples estágio para gases com alto teor de pureza

O modelo HPI 100L é um regulador de rede disponível em latão cromado (HPI 100LC) ou em aço inoxidável (HPI 100LS), para tubulações e outras aplicações com pressão de entrada de até 40 bar (580 psig).

APLICAÇÕES:

- Aplicações de gás de alto teor de pureza
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Cromatografia gasosa
- Gás de calibração
- Gases analisadores de processo
- Sistemas de monitoramento de emissão

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)
- Versão em aço inoxidável também aplicável para gases corrosivos após confirmação prévia da compatibilidade do material
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- HPI 100LC – corpo, tampa de válvula e acessórios cromados
- HPI 100LS – corpo, tampa de válvula e acessórios em aço inoxidável 316L
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Rosca de 1/8" FNPT na tampa do regulador para instalação do sistema de ventilação para fins de segurança, disponível na versão 316L SS
- Pressão máxima de entrada 40 bar (580 psig)
- Limpo para serviço de oxigênio

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Simple Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 40 bar (580 psi)
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi)
Coefficiente de vazão	$K_v = 0,1548$ ($C_v = 0,18$)
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo, tampa da válvula	Barra redonda usinada de aço inoxidável 316L ou barra redonda usinada de latão cromado
Diafragma	Hastelloy®*C276
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PEEK
Anéis de vedação	Viton®** (FKM)
Filtros	SS 316L
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

* Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.

** Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

OPÇÕES SIMILARES:

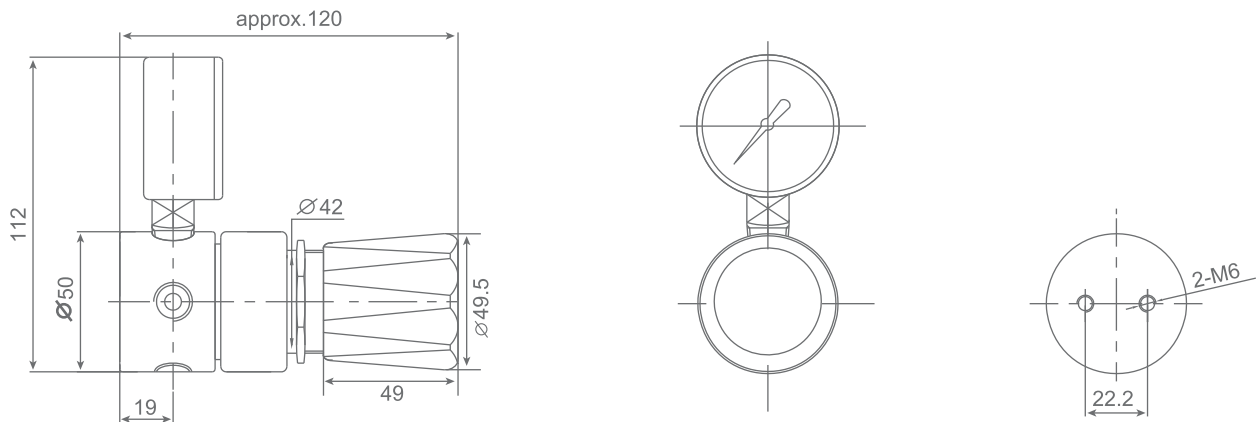
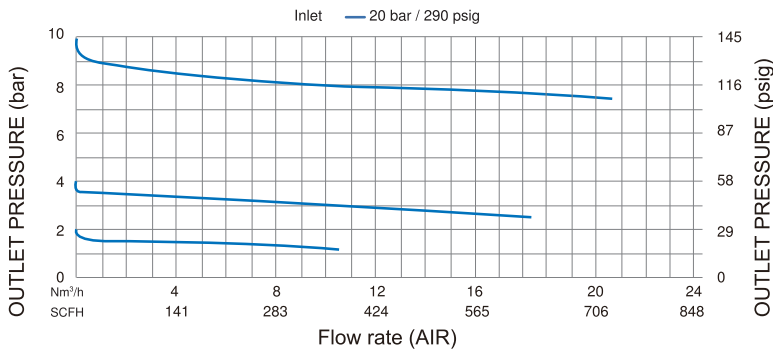
Suporte de montagem na parede: HPI-L-BPB



ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	1,04 kg

FLUXOGRAMA: HPI 100L



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAIS	CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HPI 100LC	Latão cromado	Direita R	0 - 2 bar 0 - 29 psig	029	1/4" FNPT 000
HPI 100LS	Aço inoxidável		0 - 4 bar 0 - 58 psig	058	
			0 - 10 bar 0 - 145 psig	145	
			0 - 20 bar 0 - 290 psig	290	

Para outras opções, por favor entrar em contato

HPI 904 L Regulador de rede de simples estágio para gases com alto teor de pureza

O modelo HPI 904L é um regulador de rede simples estágio, usinado em latão niquelado (HPI 904L) ou latão cromado (HPI 904LC). Para montagens em painéis, tubulações e outras aplicações com pressão de entrada até 40 bar (580 psig).

APLICAÇÕES:

- Sistemas de gases para pesquisa
- Equipamentos analíticos
- Calibração de equipamentos
- Sistema de monitoração de emissões
- Aplicações com laser

CARACTERÍSTICAS:

- Níveis recomendados de pureza dos gases até grau 5,0 (99,999)
- O diafragma de aço inoxidável 320L elimina a contaminação por difusão ou alívio de gás
- HPI 904L – Corpo, tampa do regulador e acessórios niquelados
- HPI 904LC – Corpo, tampa do regulador e acessórios cromados
- Estanqueidade - 1×10^{-8} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Configuração flexível com 4 portas
- Rosca NPT de 1/8" no respiro do tampa para fins de segurança
- Pressão máxima de entrada de 40 bar (580 psig) e 25 bar (362 psig) para a versão de acetileno AA
- Limpo para serviço de oxigênio

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Simplex estágio
Pureza	Até 5,0
Pressão de entrada	Máx. 40 bar (580 psi) e máx. 25 bar (362 psig) para acetileno AA
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi) e 1,5 bar (21 psig) para acetileno AA
Capacidade de fluxo	Kv = 0,1548 (Cv = 0,18)
Uso com oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo	Usinado em latão niquelado (padrão) ou cromado (opcional)
Tampa do regulador	ZnAl niquelado ou cromado
Diafragma	Aço Inoxidável 302
Válvula	Latão
Sede	Latão
Anéis de vedação	Kel-F (CTFE)
Filtro	Bronze sinterizado 10 microns
Botão de Ajuste	Plástico ABS



Modelo mostrado com acessórios adicionais, a serem adquiridos separadamente

OPÇÕES SIMILARES:

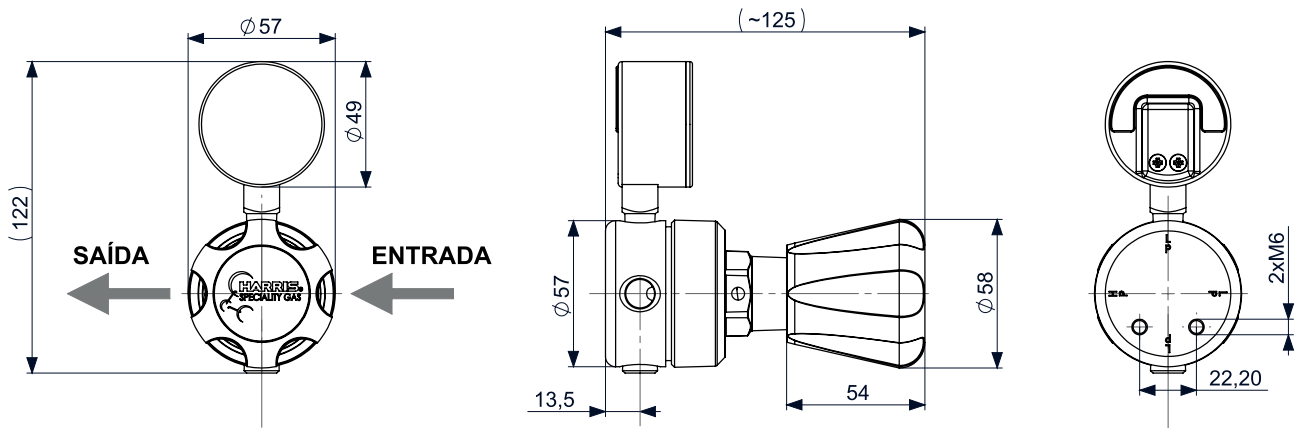
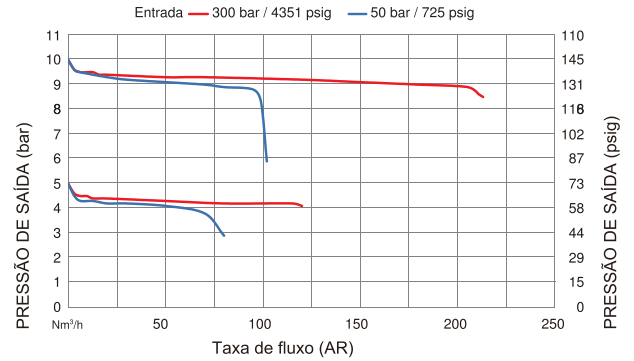
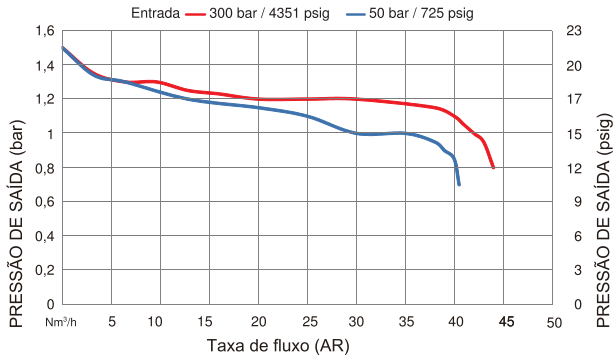
Suporte de montagem na parede HPI-L904-BPB



ESPECIFICAÇÕES:

Portas de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	1,04 kg.

FLUXOGRAMA: HPI 904L



INFORMAÇÃO PARA PEDIDO:

MODELO	MATERIAL	CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONEXÃO DE SAÍDA
HPI 904L	Latão niquelado	Direito R	0 - 2 Bar 0 - 29 psig	029	1/4" FNPT	000 1/4" FNPT A
HPI 904LC	Latão cromado		0 - 4 Bar 0 - 58 psig	058		
			0 - 10 Bar 0 - 145 psig	145		
			0 - 20 Bar 0 - 290 psig	290		
HPI 904LA	Niquelado		0 - 1,5 Bar 0 - 21 psig	021		

Para outras opções, por favor entrar em contato

HP 743

Regulador de rede de simples estágio para gases com alto teor de pureza

O modelo HP 743 é um regulador de rede usinado em aço inox para uso em rede e outras aplicações com pressão de entrada de até 210 bar (3.000 psig).

APLICAÇÕES:

- Aplicações de gás corrosivo
- Aplicações de gás de alta pureza
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Gases do analisador de processo
- Cromatografia em fase gasosa
- Gases do protocolo EPA
- Sistemas de gás a laser
- Sistemas de monitoramento de emissões

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999) e mais*
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgaseificação
- Um projeto de assento encapsulado inclui um filtro sinterizado para proteger o assento da contaminação por partículas
- Tampa da válvula, corpo e acessórios cromados 316L SS
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interno para manter os níveis de pureza do gás
- Rosca de 1/8" FNPT " na tampa do regulador para instalação do sistema de ventilação para fins de segurança
- Pressão máxima de entrada 210 bar (3000 psig)



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Simple Estágio
Pureza	a partir de 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 210 bar (3000 psig)
Pressão de saída	0-1/3,5/8,5/17/35 bar (15/50/125/250/500 psig)
Coefficiente de vazão	Kv = 0,0688 (Cv = 0,08)
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo	Barra redonda usinada de aço inox 316L
Tampa da válvula	Barra redonda usinada de latão cromado
Diafragma	Aço inoxidável 316L
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PTFE Teflon®**
Vedações	PTFE Teflon®**
Filtros	Aço inoxidável sinterizado – 10 micron
Assento	Mola de retorno de aço inoxidável 316L
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	1,22 kg

* Queira verificar a compatibilidade do material

** Teflon® é uma marca registrada da The Chemours Company

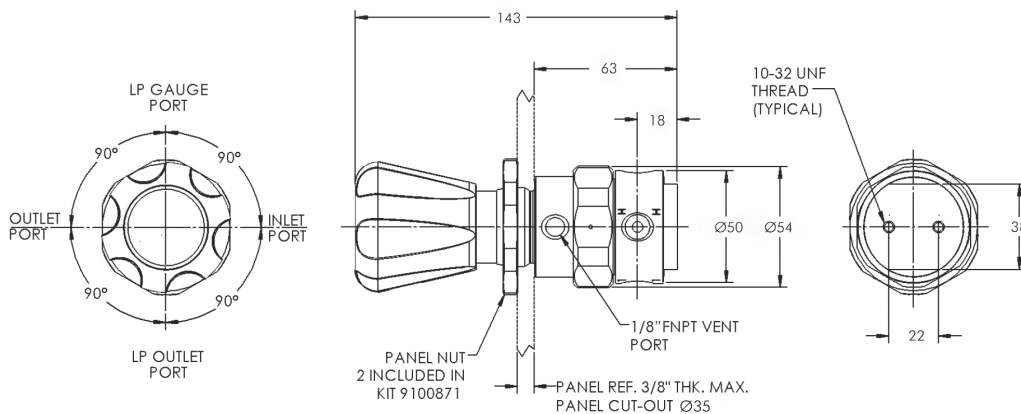
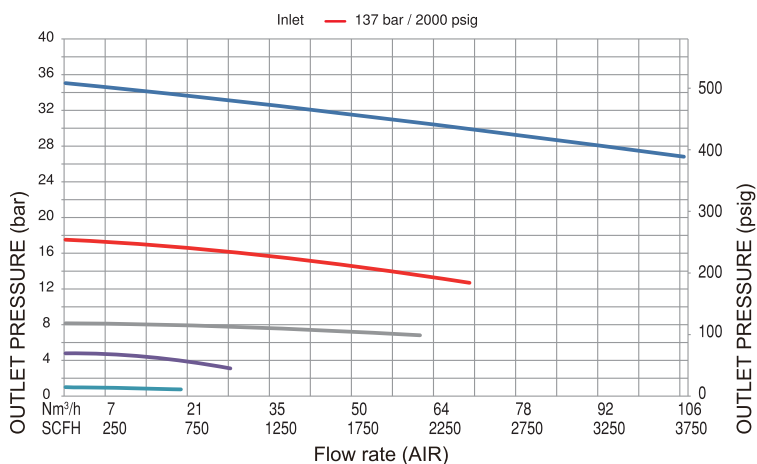
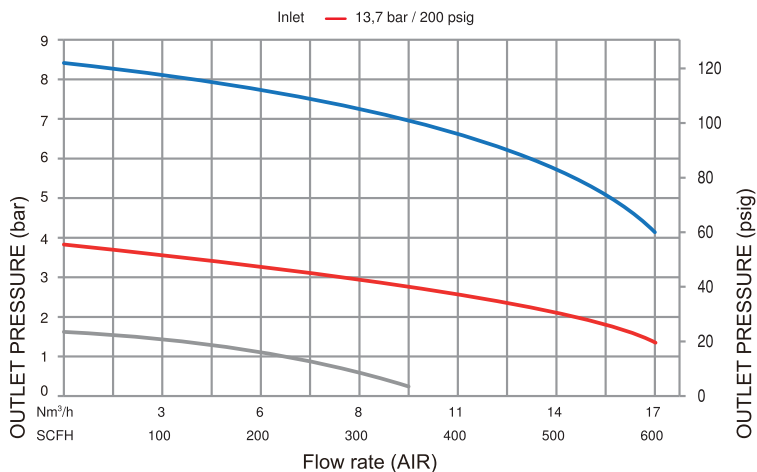
OPÇÕES SIMILARES:

Kit de Montagem do Painel Frontal P/N: 9100871

Suporte de Montagem na Parede P/N: 9101242



FLUXOGRAMA: HP 743



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HP 743	0 - 1 bar	1/4" FNPT	000 1/4" FNPT A
	0 - 15 psig		
	0 - 3,5 bar		
	0 - 50 psig		
	0 - 8,5 bar		
	0 - 125 psig		
	0 - 17 bar		
	0 - 250 psig		
	0 - 34 bar		
	0 - 500 psig		

Para outras opções, por favor entrar em contato



HPI 600L

Regulador de rede simples estágio, para alta pressão de saída e gases com alto teor de pureza

O modelo HPI 600L é um regulador de rede de alta pressão de simples Estágio projetado para fornecer altas pressões de saída quando usado em cilindros de alta pressão de até 300 bar (4350 psig).

Regulador usinado de latão cromado (HPI 600LC) ou em aço inoxidável (HPI 600LS).

APLICAÇÕES:

- Aplicações de gás de alta pressão
- Teste de alta pressão
- Acumuladores de carregamento
- Pressurização de suportes de aeronaves

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)
- Versão em aço inoxidável também aplicável para gases corrosivos após confirmação prévia da compatibilidade do material
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- HPI 600 LC – corpo, tampa de válvula e acessórios cromados
- HPI 600 LS – corpo, tampa de válvula e acessórios em aço inoxidável 316L
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Rosca de 1/8" FNPT " na tampa do regulador para instalação do sistema de ventilação para fins de segurança
- Pressão máxima de entrada 300 bar (4350 psig)
- Limpo para serviço de oxigênio

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Simple Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 300 bar (4350 psi)
Pressão de saída	50/100/200 bar (725/1450/2900 psi)
Coefficiente de vazão	$K_v = 0,129$ ($C_v = 0,15$)
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo, tampa da válvula	Barra redonda usinada de aço inox 316L ou barra redonda usinada de latão cromado
Diafragma	Hastelloy®*C276
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PEEK
Anéis de vedação	Viton®** (FKM)
Filtros	SS 316L
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

* Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.

** Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

OPÇÕES SIMILARES:

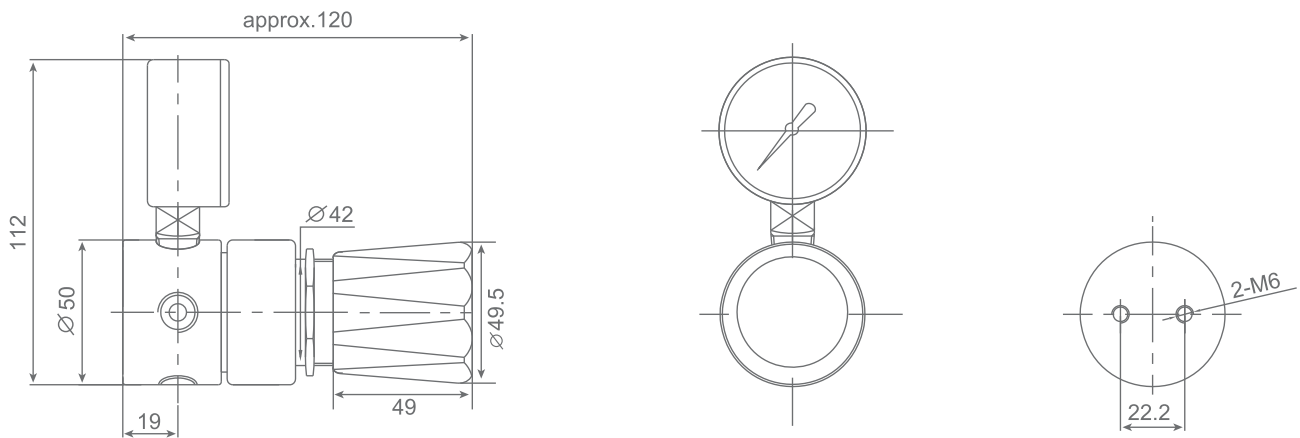
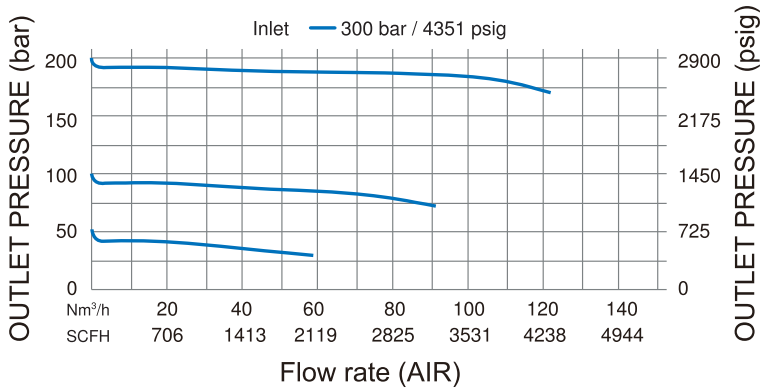
Suporte de montagem na parede: HPI-L-BPB



ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída 1/4" FNPT
 Peso 1,13 kg

FLUXOGRAMA: HPI 600L



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAIS	CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA	PRESSIONE DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONEXÃO DE SAÍDA	
HPI 600LC	Latão cromado	Direita R	R	0 - 50 bar 0 - 725 psig	725	1/4" FNPT 000	1/4" FNPT A
HPI 600LS	Aço inoxidável			0 - 100 bar 0 - 1450 psig 0 - 200 bar 0 - 2900 psig	1450 2900		

Para outras opções, por favor entrar em contato



HPI 400L

Regulador de simples estágio, para altas vazões de saída e gases com alto teor de pureza

O modelo HPI 400L é um regulador de rede de alta vazão, usinado de latão cromado (HPI 400LC) ou aço inoxidável (HPI 400LS) para redes e outras aplicações com pressão de entrada de até 40 bar (580 psig).

APLICAÇÕES:

- Aplicações de alta vazão de gás
- Gases de assistência a laser
- Transferência de pressão
- Cobertura múltipla de alto fluxo
- Sistemas de distribuição de gás a granel
- Indústria farmacêutica
- Indústria alimentícia
- Indústria petroquímica

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999) e pressão de distribuição de até 20 bar (290 psig)
- Versão em aço inoxidável também aplicável para gases corrosivos após confirmação prévia da compatibilidade do material
- Regulador de baixa pressão e alta vazão
- Diafragma reforçado com nylon
- HPI 400LC - corpo, tampa e encaixes cromados
- HPI 400LS - corpo, tampa e acessórios em aço inoxidável 316L
- Estanqueidade - 1×10^{-4} mbar /s He taxa de vazamento de hélio interno para manter os níveis de pureza do gás
- Rosca de 1/8" FNPT " na tampa do regulador para instalação do sistema de ventilação para fins de segurança
- Pressão máxima de entrada 40 bar (290 psig)
- Limpo para serviço de oxigênio



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Simples Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 40 bar (580 psi)
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi)
Coefficiente de vazão	Kv = 4,386 (Cv = 5,1)
Uso do oxigênio	Compatível

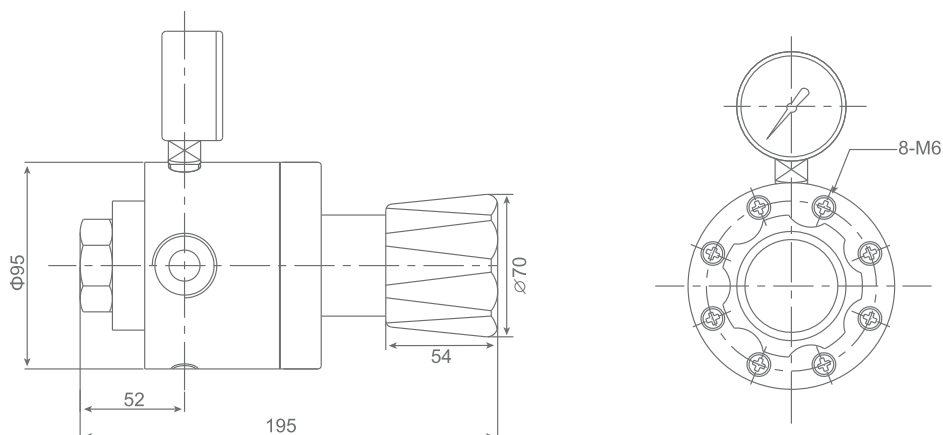
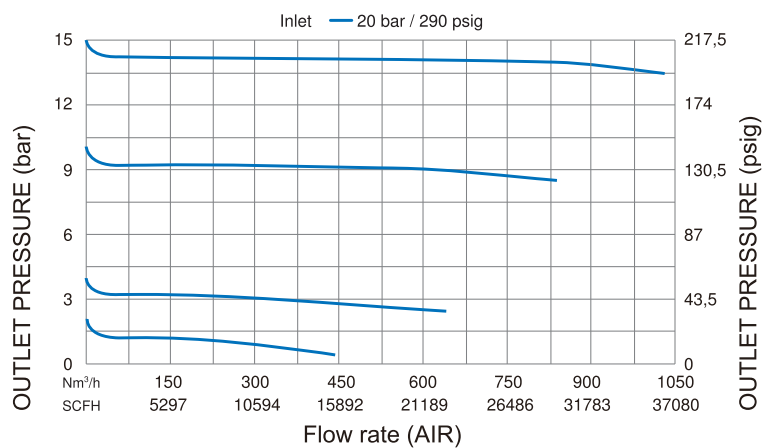
MATERIAIS:

Corpo, tampa da válvula	Barra redonda usinada de aço inox 316L ou barra redonda usinada de latão cromado
Diafragma	Reforçado com nylon
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	Buna-N
Manopla de Ajuste	Alumínio

ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída	1" FNPT
Outras conexões	1/4" FNPT
Peso	4,1 kg

FLUXOGRAMA: HPI 400L



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAIS	CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HPI 400LC	Latão Cromado	Direita R	0 - 2 bar 0 - 29 psig	1" FNPT 000	1" FNPT A
HPI 400LS	Aço inoxidável		0 - 4 bar 0 - 58 psig		
			0 - 10 bar 0 - 145 psig		
			0 - 20 bar 0 - 290 psig		

Para outras opções, por favor entrar em contato



HPI 500L

Regulador de rede de contrapressão (Back Pressure) para gases com alto teor de pureza

O modelo HPI 500L é um regulador de rede, usinado em latão cromado (HPI 500LC) ou aço inoxidável (HPI 500LS) para tubulação de proteção contra alta pressão (função similar à válvula de alívio).

APLICAÇÕES:

- Proteção de linha contra alta pressão
- Teste de componentes
- Sistemas de calibração
- Controle de pressão de laboratório
- Sistemas de amostragem de alta pressão
- Serviço e equipamento de teste

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)
- Versão em aço inoxidável também aplicável para gases corrosivos após confirmação prévia da compatibilidade do material
- Disponível para serviço de gás de ar, nitrogênio ou hidrogênio
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- HPI 500LC – corpo, tampa de válvula e acessórios cromados
- HPI 500LS – corpo, tampa de válvula e acessórios em aço inoxidável 316L
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Pressão máxima de entrada 80 bar (1160 psig)
- Limpo para serviço de oxigênio



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Simple Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 80 bar (1160 psi)
Pressão de saída	2,5 – 10 bar (36 – 145 psi) 10 – 50 bar (145 – 725 psi) 50 – 80 bar (725 – 1160 psi)
Coefficiente de vazão	Kv = 0,086 (Cv = 0,10)
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo, tampa da válvula	Barra redonda usinada de aço inox 316L ou barra redonda usinada de latão cromado
Diafragma	Hastelloy®*C276
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PEEK
Anéis de vedação	Viton®** (FKM)
Filtros	SS 316L
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

* Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.

** Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company

OPÇÕES SIMILARES:

Suporte de montagem na parede: HPI-L-BPB

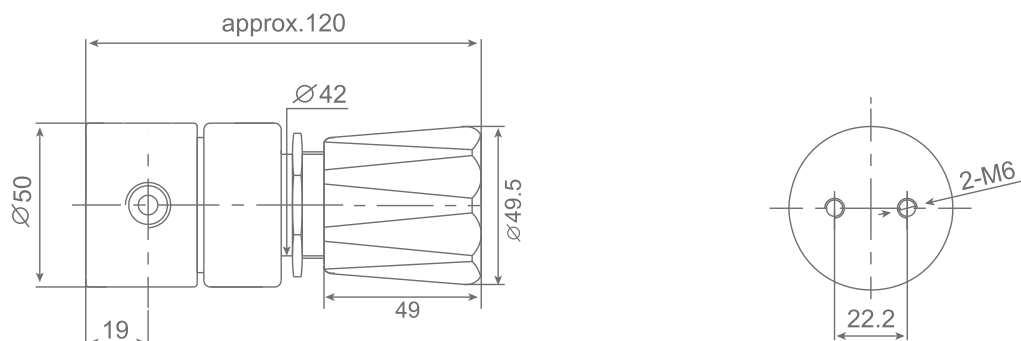
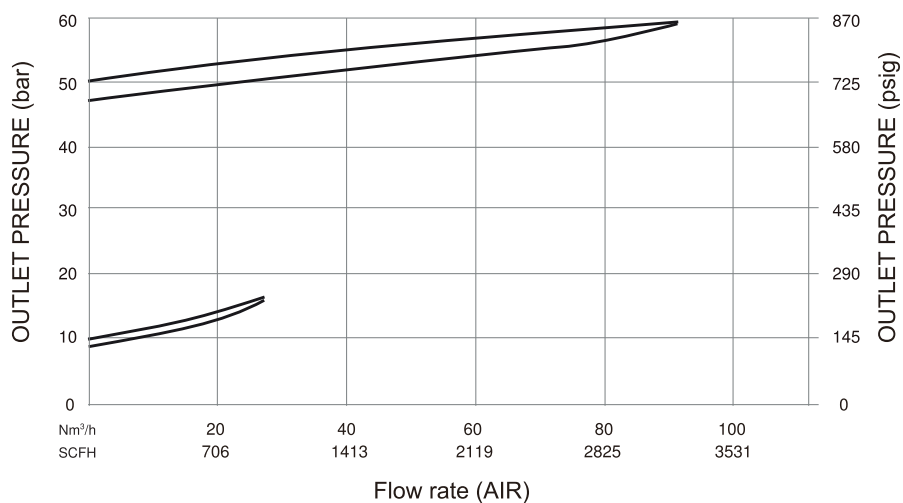


ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	1,13 kg

FLUXOGRAMA:

HPI 500L



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAIS	CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA	PRESSIONE DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HP 500LC	Latão Cromado	Direita (padrão) R	2,5 - 10 bar 36,25 - 145 psig	1/4" FNPT 000	1/4" FNPT A
HP 500LS	Aço inoxidável		10 - 50 bar 145 - 725 psig		
			50 - 80 bar 725 - 1160 psig		

Para outras opções, por favor entrar em contato



HPI 301TP

Ponto de uso montado na parede de alto teor de pureza

O modelo HPI 301TP é um regulador de rede, usinado em latão cromado (HPI 301TPC) ou aço inoxidável (HPI 301TPS), com válvula de fechamento tipo diafragma na entrada.

APLICAÇÕES:

- Aplicações de gás de alta pureza
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Cromatografia em fase gasosa
- Gás de calibração
- Gases do analisador de processo

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)
- Versão em aço inoxidável também aplicável para gases corrosivos após confirmação prévia da compatibilidade do material
- Pronto para instalar painel de montagem na parede, design modular
- 1 configuração de conexão de entrada - topo
- 1 configuração de conexão de saída - inferior
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgaseificação
- Válvulas de fechamento de entrada tipo diafragma
- HPI 301TPC - corpo, tampa e encaixes cromados
- HPI 301TPS - corpo, tampa e acessórios em aço inoxidável 316L
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l / s He taxa de vazamento de hélio interno para manter os níveis de pureza do gás
- Entrada / saída - FNPT de 1/4"
- Pressão máxima de entrada 60 bar (870 psig)
- Limpo para serviço de oxigênio



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

DADOS TÉCNICOS:

Tipo de Regulador	Simple Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 60 bar (4350 psi)
Pressão de saída	2/4/10 bar (29/58/145 psi) 20 bar (290 psig)
Coefficiente de vazão	Kv = 1,032 (Cv = 0,12)
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo, tampa da válvula	Barra redonda usinada de aço inox 316L ou barra redonda usinada de latão cromado
Diafragma (regulador)	Hastelloy®*C276
Diafragma (válvula)	Hastelloy®*C276
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PEEK
Anéis de vedação	Viton®** (FKM)
Filtros	SS 316L
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

*Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.
**Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company

OPÇÕES SIMILARES:

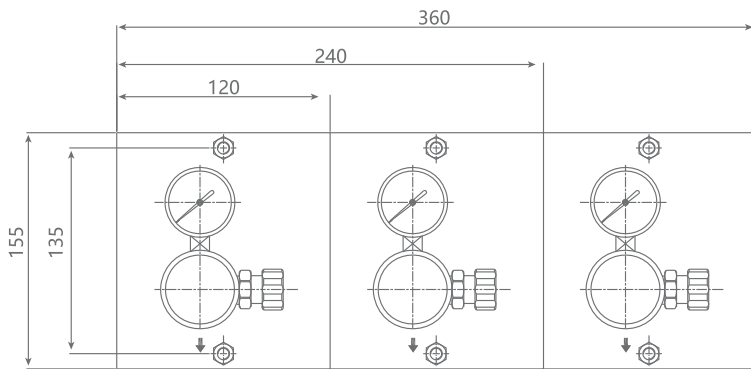
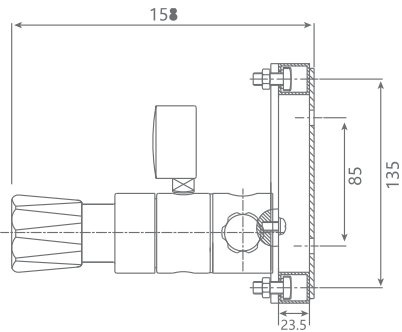
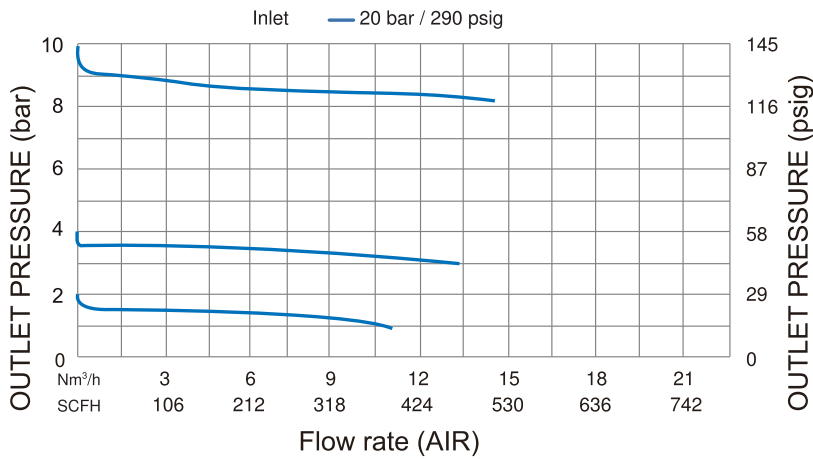
Suporte de montagem na parede: HPI-L-BPB



ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída 1/4" FNPT
 Peso 1,16 kg

FLUXOGRAMA: HPI 301TP



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAIS	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HPI 301TPC	Latão cromado	0 - 2 bar 0 - 29 psig	1/4" FNPT	000
HPI 301TPS	Aço inoxidável	0 - 4 bar 0 - 58 psig 0 - 10 bar 0 - 145 psig		058 145
				1/4" FNPT
				A

Para outras opções, por favor entrar em contato



HPI 500TP

Painel de rede compacto de gases com alto teor de pureza

O Modelo HPI 500TP é um painel compacto de ponto de uso para controle de pressão

APLICAÇÕES:

- Aplicações de gás de alta pureza
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Cromatografia em fase gasosa
- Gás de calibração
- Gases do analisador de processo

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)
- Pronto para instalar painel de montagem na parede, design modular
- Duas configurações de conexão de entrada e duas de saída
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgaseificação
- Válvulas de fechamento de entrada tipo diafragma
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l / s He taxa de vazamento de hélio interno para manter os níveis de pureza do gás
- Entrada / saída - FNPT de 1/4 "
- Pressão máxima de entrada 60 bar (870 psig)



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

DADOS TÉCNICOS:

Tipo	Simple Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 60 bar (4350 psi)
Pressão de saída	2/4/10 bar (29/58/145 psi) 20 bar (290 psig)
Coefficiente de vazão	Kv = 1,032 (Cv = 0,12)
Uso do oxigênio	Não compatível

MATERIAIS:

Corpo, tampa da válvula	Barra redonda usinada de alumínio
Diafragma (regulador)	Hastelloy®*C276
Diafragma (válvula)	Hastelloy®*C276
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PEEK
Anéis de vedação	Viton®** (FKM)
Filtros	SS 316L
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

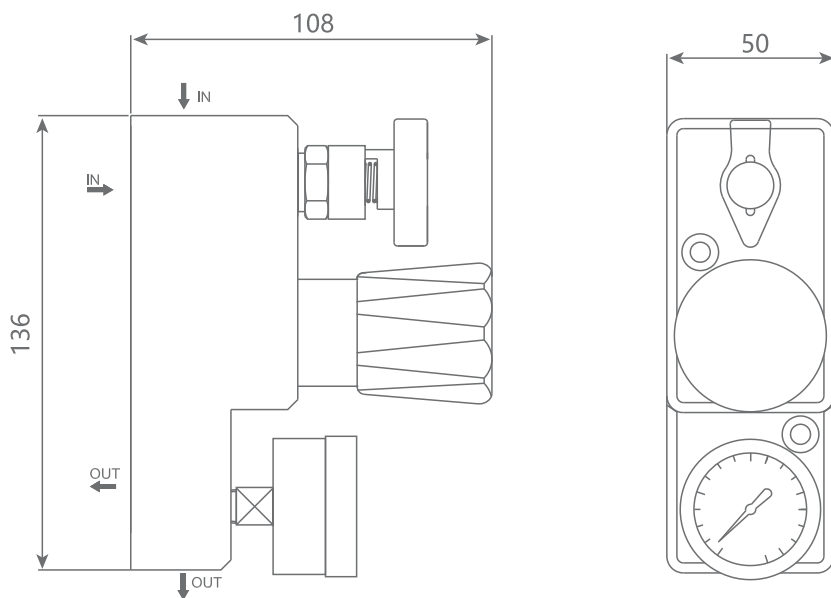
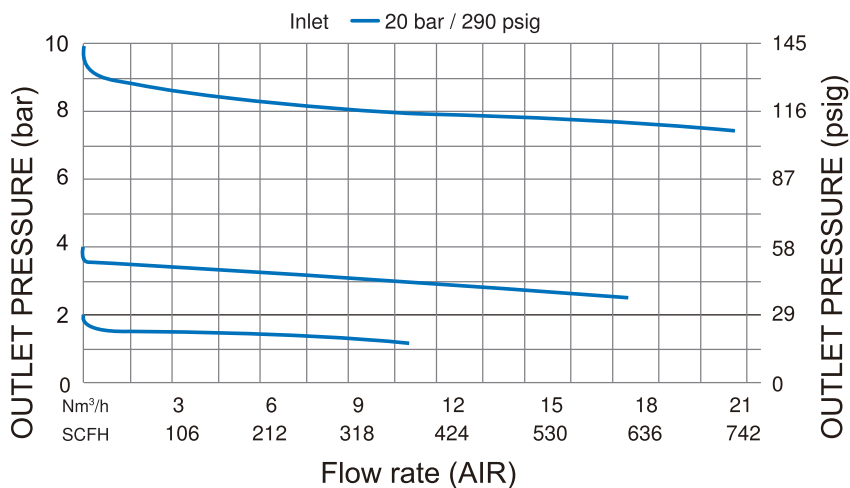
*Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.

**Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company

ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	1,1 kg

FLUXOGRAMA: HPI 500TP



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAIS	PRESSÃO DE SAÍDA	CONEXÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA
HPI 500TP	Barra redonda de alumínio	0 - 2 bar 029 0 - 29 psig 0 - 4 bar 058 0 - 58 psig 0 - 10 bar 145 0 - 145 psig	1/4" FNPT	000
				1/4" FNPT A

Para outras opções, por favor entrar em contato

Sistemas de Distribuição de Gás

Quando gases são usados em volumes significativos, um sistema centralizado de distribuição de gás é uma necessidade prática. Um sistema de distribuição bem concebido reduzirá os custos operacionais, aumentará a produtividade e melhorará a segurança.

Um sistema centralizado permitirá a consolidação de todos os cilindros em um único local de armazenamento. Com todos os cilindros em um só lugar, o controle de estoque e o manuseio de cilindros serão simplificados e melhorados. Os gases podem ser separados por tipo para aumentar a segurança.

Com sistemas de distribuição de gás, a frequência de troca de cilindros é reduzida. Essa redução é obtida pela conexão de vários cilindros para fornecer uma bateria, de tal forma que uma bateria possa ser ventilado, reabastecido e purgado com segurança, enquanto uma segunda bateria fornece serviço de gás contínuo. Este tipo de sistema pode fornecer gás para múltiplas aplicações e até instalações inteiras, eliminando a necessidade de cilindros e reguladores separados para cada ponto de uso.

Como a troca de cilindros pode ser realizada automaticamente pelo painel de suprimento, cilindros em uma bateria serão uniformemente gastos, resultando em melhor utilização do gás e menores custos. A integridade do sistema de entrega será melhor protegida, já que as trocas de cilindros serão feitas em um ambiente isolado e controlado.



Pureza

O nível do teor de pureza do gás exigido em cada ponto de uso é extremamente importante no projeto de um sistema de distribuição de gás. A manutenção do teor de pureza do gás é simplificada com um sistema centralizado, conforme descrito acima. A seleção de materiais para construção deve ser consistente em todo o processo. Por exemplo, se um gás de grau de pesquisa estiver sendo utilizado, todas as válvulas de fechamento de construção de aço inoxidável e sem diafragma devem ser usadas para eliminar a contaminação do fluxo de gás.

De maneira geral, três níveis de teor pureza são suficientes para descrever praticamente qualquer aplicação. O primeiro nível, geralmente descrito como aplicações de múltiplos propósitos, tem o requisito de pureza menos rigoroso. Aplicações típicas podem incluir soldagem, corte, assistência a laser, absorção atômica ou espectrometria de massa ICP. Painéis de fornecimento de gás para aplicações multiuso são economicamente projetados para segurança e conveniência. Materiais aceitáveis para construção incluem latão, cobre, Teflon®, Tefzel® e Viton®. Válvulas empacotadas, como válvulas de agulha e válvulas de esfera, são frequentemente utilizadas para o fechamento de fluxo. Os sistemas de distribuição de gás fabricados neste nível não devem ser usados com gases de alto ou ultra alto teor de pureza.

O segundo nível, chamado de aplicações de alto teor pureza, requer um nível mais alto de proteção contra contaminação. As aplicações incluem gases ressonantes a laser ou cromatografia em que as colunas capilares são usadas e a integridade do sistema é importante. Os materiais de construção são semelhantes aos coletores de uso múltiplo, exceto que as válvulas de fechamento de fluxo são diafragmas sem embalagens, a fim de evitar a difusão de contaminantes no fluxo de gás.

O terceiro nível é chamado de aplicações de ultra-alto teor de pureza. Este nível requer o mais alto nível de pureza para componentes em um sistema de distribuição de gás. A medição de traços em cromatografia gasosa é um exemplo de uma aplicação de ultra-alto teor de pureza. Materiais molhados para coletores neste nível devem ser selecionados para minimizar a adsorção de componentes traços. Esses materiais incluem aço inoxidável 316L, Teflon®, Tefzel® e Viton®*. Todo o tubo deve ser limpo e passivado. Válvulas de fechamento de fluxo devem ser diafragmas sem embalagem. É particularmente importante reconhecer que os componentes adequados para aplicações de múltiplos propósitos possam afetar negativamente os resultados em aplicações de alto ou ultra-alto teor pureza. Por exemplo, a liberação de gás dos diafragmas de neoprene nos reguladores pode causar desvio excessivo da linha de base e PEEKs não resolvidos.

*Teflon®, Viton® e Tefzel® são marcas registradas da The Chemours Company

Tipos de Sistemas de Distribuição de Gás

SISTEMAS DE SIMPLES ESTÁGIO

Em algumas aplicações, um gás é usado apenas com a finalidade de calibrar a instrumentação. Por exemplo, um sistema de monitoramento contínuo de emissões (CEMS) pode exigir apenas que os gases de calibração fluam por alguns minutos todos os dias. Tal aplicação claramente não requer um coletor de troca automática em larga escala. O sistema de distribuição, porém, deve ser projetado para proteger contra contaminação do gás de calibração e para minimizar os custos associados às trocas de cilindros.

Um painel de fornecimento de simples estágio com suporte é uma solução ideal para este tipo de aplicação. O painel fornece um meio seguro e econômico de conectar e trocar os cilindros, eliminando a necessidade de lutar com o regulador. Quando o gás inclui componentes corrosivos, como HCl ou NO, um conjunto de purga deve ser incorporado ao coletor para permitir que o regulador seja purgado com um gás inerte (geralmente nitrogênio) para protegê-lo da corrosão. O painel de estágio simples também pode ser equipado com uma segunda espiral [pigtail]. Este arranjo permite que um cilindro adicional seja conectado e mantido em reserva. A troca é realizada manualmente usando as válvulas de fechamento do cilindro. Essa configuração é geralmente desejável com gases de calibração, já que a mistura que precisa de componentes geralmente varia um pouco de cilindro para cilindro. Uma mudança de cilindro pode exigir a reinicialização do instrumento.



SISTEMA DE TROCAS SEMIAUTOMÁTICAS

Muitas aplicações requerem uso contínuo e/ou volumes maiores de gases, além do que é prático para um único coletor de estação. Qualquer pausa no fornecimento de gás resulta em experimentos perdidos ou arruinados, perda de produtividade e até tempo de inatividade para uma instalação inteira. Os sistemas de transição semiautomáticos oferecem a capacidade de alternar de um cilindro ou bateria primário para um reserva sem interromper o fornecimento de gás, minimizando, assim, o tempo de inatividade dispendioso. Uma vez que o cilindro primário ou o bateria são esgotados, o sistema muda automaticamente para o cilindro de reserva ou bateria para fluxo de gás contínuo. O usuário então altera os cilindros vazios para novos cilindros, enquanto o gás ainda está fluindo do lado da reserva. Uma válvula bidirecional é usada para indicar o lado primário ou reserva durante a troca do cilindro.

SISTEMAS DE TROCAS PROGRAMÁVEIS E TOTALMENTE AUTOMÁTICAS

Em alguns processos críticos de fabricação e laboratório, um suprimento ininterrupto de gás é uma necessidade absoluta. A falha no suprimento de gás nessas instalações pode resultar na perda de todo o processo de experimentos em andamento do laboratório ou até mesmo no desligamento da linha de produção ou processo de fabricação. O custo potencial de qualquer um desses eventos é tão alto que a instalação de um sistema de fornecimento de gás, projetado para fornecer um suprimento ininterrupto de gás, é claramente justificado. Para essas aplicações, geralmente seleciona-se um sistema de comutação programável totalmente automático.



HPI 100P

Central simples com purga para gases com alto teor de pureza

O HPI 100P é uma central de suprimento de gás com alto teor de pureza. O ajuste manual do regulador permite ao usuário definir a pressão saída. O sistema inclui a função de purga.

Projetado para aplicações onde um leve aumento na pressão de entrega do cilindro cheio para o vazio pode ser tolerado ou como primeiro estágio de redução de pressão.

APLICAÇÕES:

- Controle de pressão de laboratório
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Teste de componentes
- Indústria petroquímica
- Sistemas de monitoramento de emissões
- Atmosfera controlada
- Serviço e equipamento de teste

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)
- Versão em aço inoxidável também aplicável para gases corrosivos após confirmação prévia da compatibilidade do material
- Inclui painel de montagem na parede e suportes
- Pronto para instalar o painel de montagem na parede
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- Função de purga e válvulas de fechamento do diafragma para os melhores resultados
- Possível conectar 2 cilindros de gás ou cilindro de gás e um gás para operação de purga
- HPI 100PC – corpo, tampa e acessórios cromados
- HPI 100PS – corpo, tampa e acessórios em aço inoxidável 316L
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Entrada/saída – 1/4" FNPT
- Pressão máxima de entrada 300 bar (4350 psig)
- Padrão de válvula de alívio externa
- Limpo para serviço de oxigênio



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

DADOS TÉCNICOS:

Tipo de Central	Simple
Tipo de regulador	Simple Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 300 bar (4350 psi)
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi) 50/100/200 bar (720/1450/2900 psig)
Função de purga	Slm
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo, tampa da válvula	Barra redonda usinada de aço inox 316L ou barra redonda usinada de latão cromado
Diafragma (Regulador)	Hastelloy®*C276
Diafragma (válvula)	Elgiloy®**
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PEEK
Anéis de vedação	Viton®*** (FKM)
Filtros	SS 316L
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

*Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.

**Elgiloy® é uma marca registrada da Elgiloy Specialty Metals

***Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company

OPÇÕES SIMILARES:

4302085	ALARME, 1 conexão
4302086	ALARME, 2 conexões
4302087	ALARME, 4 conexões
4302088	ALARME, 6 conexões
4302089	ALARME, 10 conexões

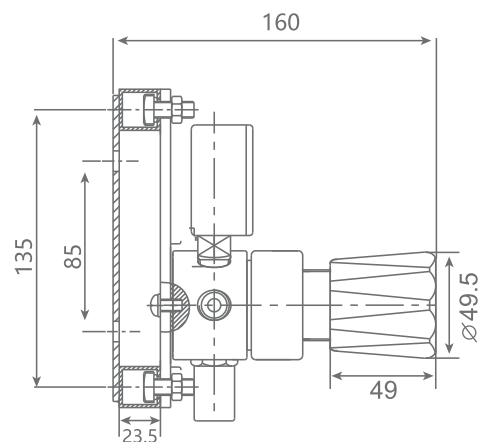
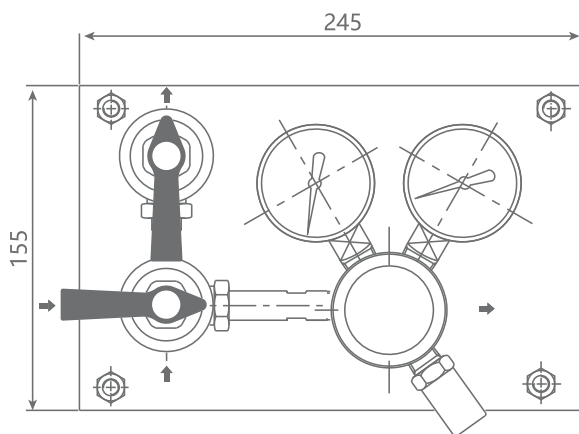
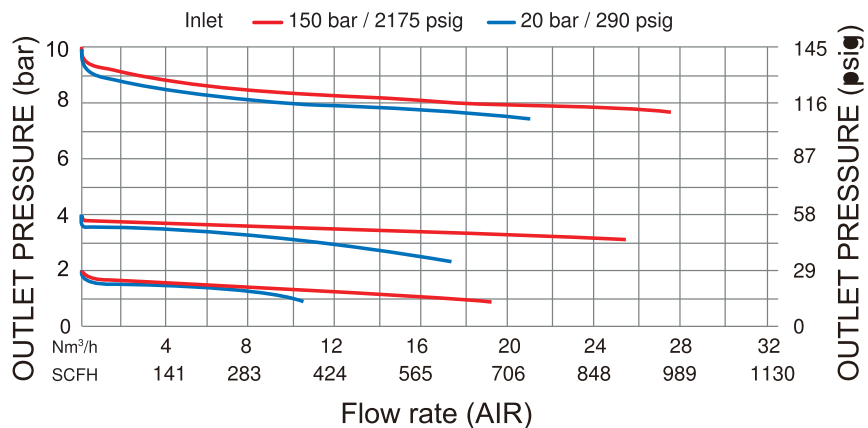


ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	3,3 kg

FLUXOGRAMA:

HPI 100P



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAL	PRESSÃO DE SAÍDA	
HPI 100PC	Latão cromado	0 - 2 bar 0 - 29 psig	029
HPI 100PS	Aço inoxidável	0 - 4 bar 0 - 58 psig	058
		0 - 10 bar 0 - 145 psig	145
		0 - 20 bar 0 - 290 psig	290

HPI 904 P1

Central simples com purga para gases com alto teor de pureza

O HPI 904P1 é uma central de suprimento de gás de alta pureza. O controle manual do regulador permite que o usuário ajuste a pressão de saída. O sistema inclui a função de purga. Projetado para aplicações que toleram um pequeno aumento na pressão oferecida, do cilindro cheio para cilindro vazio, ou como primeiro estágio da redução de pressão.

APLICAÇÕES:

- Controle de pressão em laboratórios – Gases não corrosivos
- Teste de componentes
- Indústria Petroquímica
- Sistema de monitoração de emissões
- Atmosfera controlada
- Equipamentos de manutenção e teste

CARACTERÍSTICAS:

- Níveis recomendados de pureza dos gases até grau 5,0 (99,999)
- Painel e suportes para montagem em parede já estão incluídos e prontos para instalação
- O diafragma em aço inoxidável 302 elimina a contaminação por difusão ou alívio de gases
- Função de purga e válvulas de fechamento do diafragma para fornecer melhores resultados
- Permite conectar 2 cilindros de gás ou um cilindro de gás e algum outro gás para operações de purga
- HPI 904 P1 – Corpo, tampa do regulador e acessórios niquelados
- HPI 904 PC1 – Corpo, tampa do regulador e acessórios cromados
- Taxa de fuga interna de hélio em 1×10^{-8} mbar l/s, a fim de manter os níveis de pureza do gás
- Entrada/saída - FNPT de 1/4"
- Pressão máxima de entrada: 300 bar (4.350 psig)
- Válvula de alívio externa padrão
- Limpo para serviço de oxigênio

DADOS TÉCNICOS:

Tipo de central	Simple
Tipo de regulador	Simple estágio
Pureza	Até 5,0
Pressão de entrada	Máx. 300 bar (4350 psi)
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi)
Função de purga	Sim
Uso com oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo	Usinado em latão niquelado (padrão) ou cromado (opcional)
Tampa do regulador	ZnAl niquelado ou cromado
Diafragmas (regulador)	Aço Inoxidável 302
Diafragma (válvulas)	Aço Inoxidável 302
Válvula	Latão
Abraçadeiras	Aço inoxidável
Sede	Latão
Anél de vedação	Kel-F (CTFE)
Filtro	Latão sinterizado 10 microns
Manopla de Ajuste	Plástico ABS



Modelo mostrado com acessórios adicionais, a serem adquiridos separadamente

OPÇÕES RELACIONADAS:

4302085	ALARME, 1 conexão
4302086	ALARME, 2 conexões
4302087	ALARME, 4 conexões
4302088	ALARME, 6 conexões
4302089	ALARME, 10 conexões

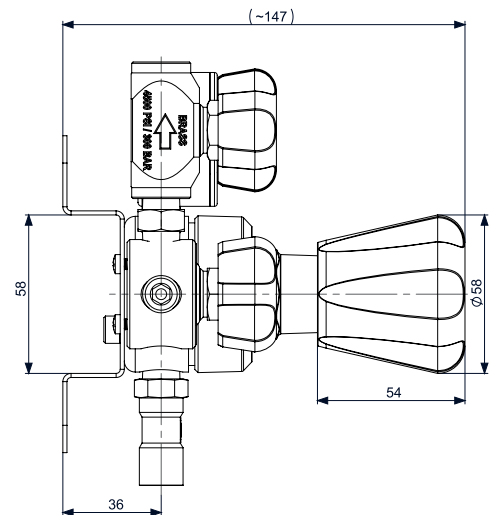
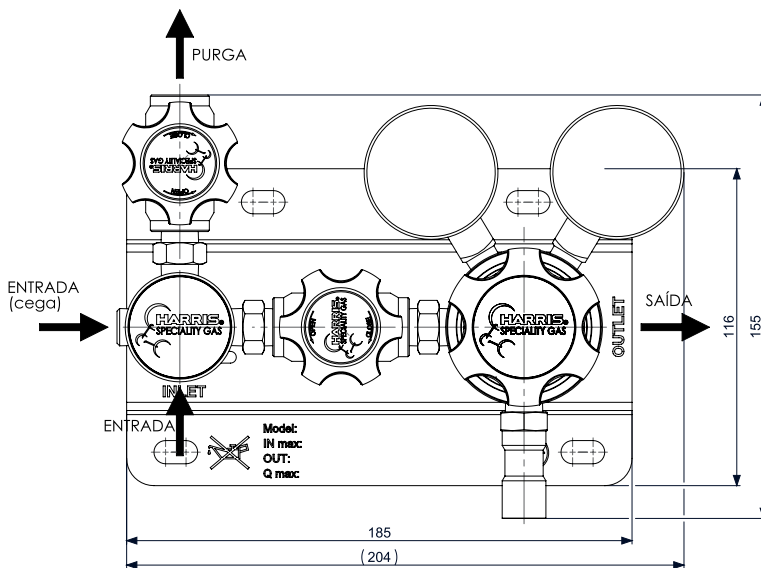
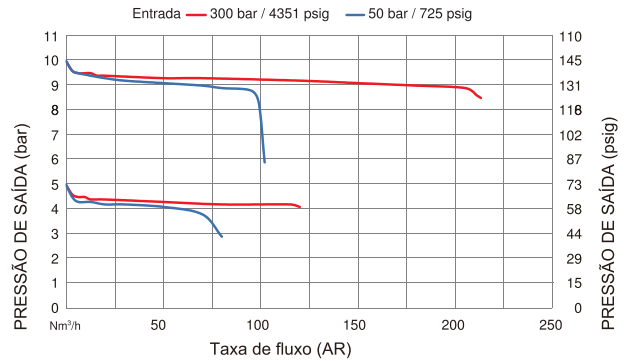
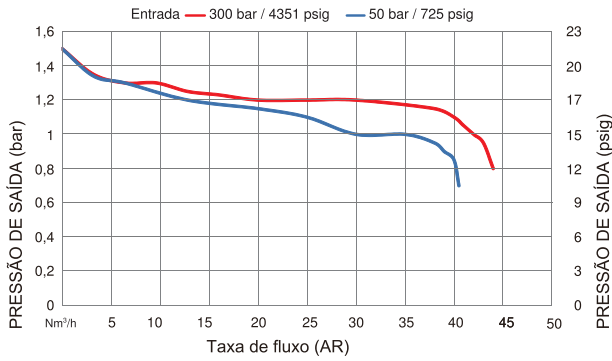


ESPECIFICAÇÕES:

Portas de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	3,3 kg.

FLUXOGRAMA:

HPI 904 P1



INFORMAÇÃO PARA PEDIDO:

MODELO	MATERIAL	PRESSÃO DE SAÍDA
HPI 904 P1	Latão niquelado	0 - 2 Bar 029 0 - 29 psig
HPI 904 PC1	Latão cromado	0 - 4 Bar 058 0 - 58 psig 0 - 10 Bar 145 0 - 145 psig 0 - 20 Bar 290 0 - 290 psig

Para outras opções, por favor entrar em contato



HPI 200P

Central dupla manual com purga para gases com alto teor de pureza

O HPI 200P é uma central de fornecimento de gás de alto teor de pureza com manipulação manual que evita o tempo de inatividade alternando manualmente o suprimento de gás da bateria de cilindros primário para a bateria de cilindros de reserva. O ajuste manual do regulador individual permite que o usuário defina a pressão de saída. O sistema inclui a função de purga. Projetado para aplicações onde um leve aumento na pressão de entrega do cilindro cheio para o vazio pode ser tolerado ou como primeiro estágio de redução de pressão.

APLICAÇÕES:

- Controle de pressão de laboratório
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Teste de componentes
- Indústria petroquímica
- Sistemas de monitoramento de emissões
- Atmosfera controlada
- Serviço e equipamento de teste

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)
- Versão em aço inoxidável também aplicável para gases corrosivos após confirmação prévia da compatibilidade do material
- Inclui painel de montagem na parede e suportes
- Pronto para instalar o painel de montagem na parede
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- Função de purga e válvulas de fechamento do diafragma para os melhores resultados
- Possível conectar 2 cilindros de gás ou cilindro de gás e um gás para operação de purga
- HPI 200PC – corpo, tampa de válvula e acessórios cromados
- HPI 200PS – corpo, tampa de válvula e acessórios em aço inoxidável 316L
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Entrada/saída – 1/4" FNPT
- Pressão máxima de entrada 300 bar (4350 psig)
- Padrão de válvula de alívio externa
- Limpo para serviço de oxigênio



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

DADOS TÉCNICOS:

Tipo de Central	Dupla com manipulação manual
Tipo de regulador	Simplex Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 300 bar (4350 psi)
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi) 50/100/200 bar (720/1450/2900 psig)
Função de purga	Sim
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo, tampa da válvula	Barra redonda usinada de aço inox 316L ou barra redonda usinada de latão cromado
Diafragma (Regulador)	Hastelloy®*C276
Diafragma (válvula)	Elgiloy®**
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PEEK
Anéis de vedação	Viton®*** (FKM)
Filtros	SS 316L
Manopla de Ajuste	Alumínio

*Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.

**Elgiloy® é uma marca registrada da Elgiloy Specialty Metals

***Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company

OPÇÕES SIMILARES:

4302085	ALARME, 1 conexão
4302086	ALARME, 2 conexões
4302087	ALARME, 4 conexões
4302088	ALARME, 6 conexões
4302089	ALARME, 10 conexões



EXTENSÕES:

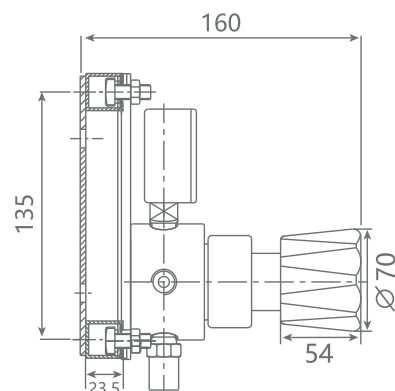
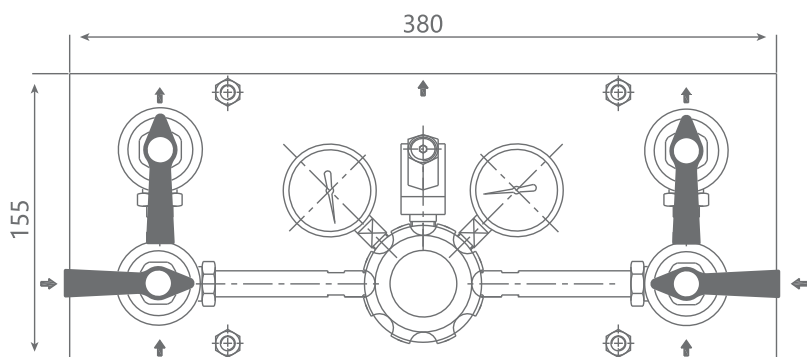
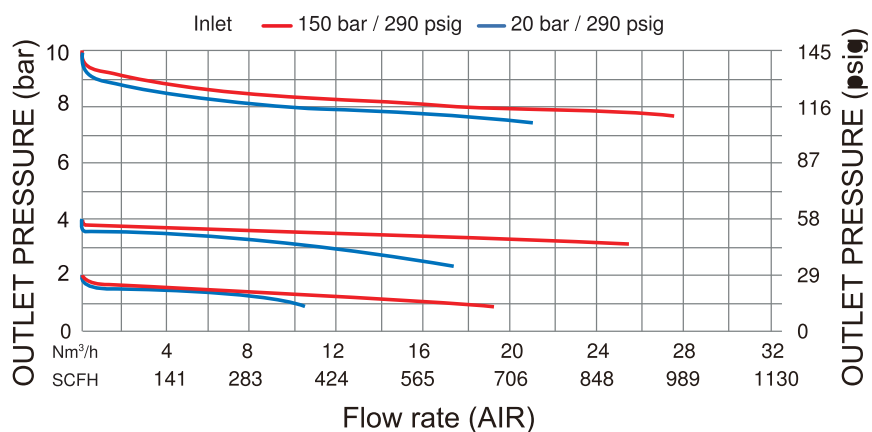


ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	4,5 kg

FLUXOGRAMA:

HPI 200P



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAL	PRESSÃO DE SAÍDA	
HPI 200PC	Latão cromado	0 - 2 bar 0 - 29 psig	029
HPI 200PS	Aço inoxidável	0 - 4 bar 0 - 58 psig	058
		0 - 10 bar 0 - 145 psig	145
		0 - 20 bar 0 - 290 psig	290



HPI 904 P2

Central dupla manual com purga para gases com alto teor de pureza

O HPI 904 P2 é uma central para suprimento de gases de alta pureza, com manipulação manual, que evita o tempo de inatividade alternando manualmente o suprimento de gás da bateria de cilindros de reserva de cilindros primário para o banco de cilindros de reserva. O ajuste manual do regulador individual permite que o usuário defina a pressão de saída. O sistema inclui a função de purga. Projetado para aplicações onde um leve aumento na pressão de entrega do cilindro cheio para o vazio pode ser tolerado ou como primeiro estágio de redução de pressão.



Modelo mostrado com acessórios adicionais, a serem adquiridos separadamente

APLICAÇÕES:

- Controle de pressão em laboratórios
- Teste de componentes
- Indústria Petroquímica
- Sistema de monitoração de emissões
- Atmosfera controlada
- Equipamentos de manutenção e teste

CARACTERÍSTICAS:

- Níveis recomendados de pureza dos gases até grau 5,0 (99,999)
- Painel e suportes para montagem em parede já estão incluídos e prontos para instalação
- O diafragma de aço inoxidável 302L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- Função de purga e válvulas de fechamento do diafragma para melhores resultados
- Permite conectar 1 ou 2 cilindros de gás e algum outro gás para operações de purga
- HPI 904 P2 – Corpo, tampa do regulador e acessórios niquelados
- HPI 904 PC2 – Corpo, tampa do regulador de válvula e acessórios cromados
- Estanqueidade - 1×10^{-8} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Entrada/saída - FNPT de 1/4"
- Pressão máxima de entrada: 300 bar (4.350 psig)
- Padrão de válvula de alívio externa
- Limpo para serviço de oxigênio

DADOS TÉCNICOS:

Tipo de central	Dupla com manipulação manual
Tipo de regulador	Simplex estágio
Pureza	Até 5,0
Pressão de entrada	Máx. 300 bar (4350 psi)
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi)
Função de purga	Sim
Uso com oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo	Usinado em latão niquelado (padrão) ou cromado (opcional)
Tampa do regulador	ZnAl niquelado ou cromado
Diafragma (regulador)	Aço Inoxidável 302
Diafragma (válvula)	Elgiloy®*
Válvula	Latão
Assento	Latão
Anéis de vedação	KEL-F (CTFE)
Filtro	Bronze Sinterizado - 10 Microns
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

**Elgiloy® é marca registrada da Elgiloy Specialty Metals

OPÇÕES SIMILARES:

4302085	ALARME, 1 conexão
4302086	ALARME, 2 conexões
4302087	ALARME, 4 conexões
4302088	ALARME, 6 conexões
4302089	ALARME, 10 conexões



EXTENSÕES:

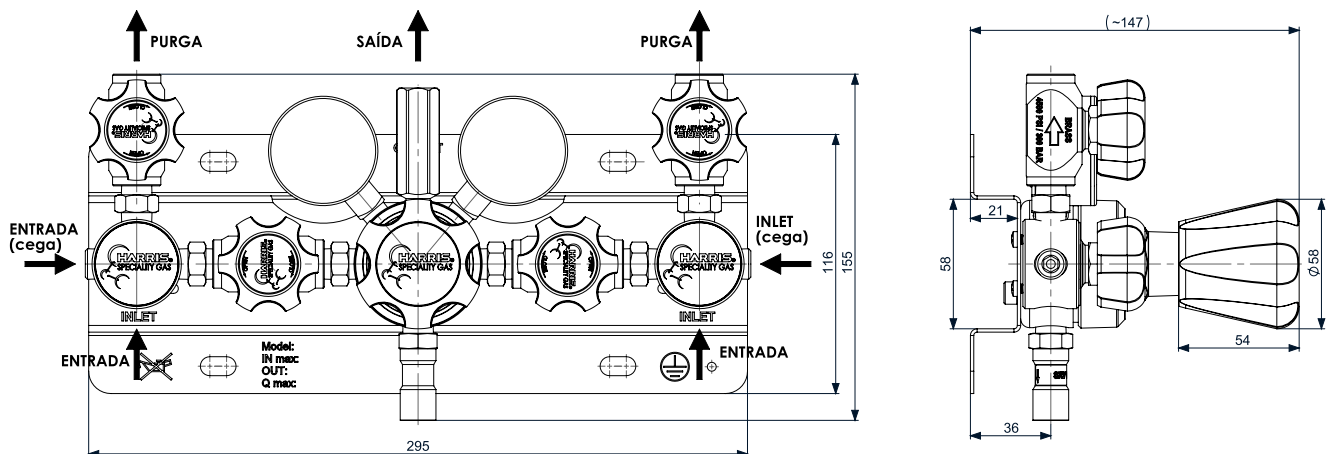
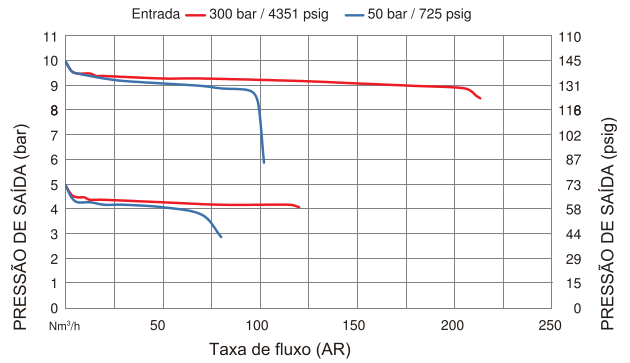
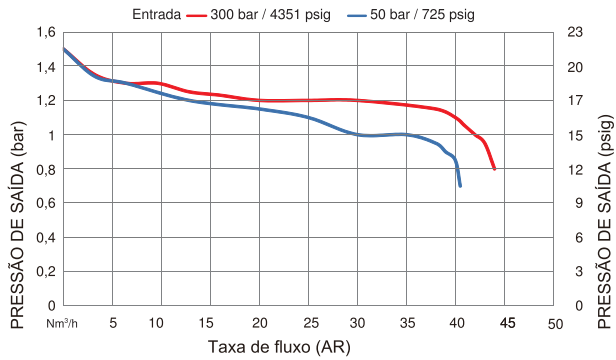


ESPECIFICAÇÕES:

Portas de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	4,5 kg.

FLUXOGRAMA:

HPI 904 P2



INFORMAÇÃO PARA PEDIDO:

MODELO	MATERIAL	PRESSÃO DE SAÍDA
HPI 904 P2	Latão niquelado	0 - 2 Bar 029 0 - 29 psig
HPI 904 PC2	Latão cromado	0 - 4 Bar 058 0 - 58 psig 0 - 10 Bar 145 0 - 145 psig 0 - 20 Bar 290 0 - 290 psig

Para outras opções, por favor entrar em contato



HPI 300P

Central dupla semi-automática com purga para gases com alto teor de pureza

O HPI 300P é uma central dupla manual semiautomática que evita o tempo de inatividade ao trocar automaticamente o suprimento de gás da bateria dos cilindros primário para o cilindro de reserva. O usuário redefine o banco primário girando o botão. Pressão de saída é pré-definida e fixa.

APLICAÇÕES:

- Controle de pressão de laboratório
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Teste de componentes
- Indústria petroquímica
- Sistemas de monitoramento de emissões
- Atmosfera controlada
- Serviço e equipamento de teste

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)
- Versão em aço inoxidável também aplicável para gases corrosivos após confirmação prévia da compatibilidade do material
- Inclui painel de montagem na parede e suportes
- Pronto para instalar o painel de montagem na parede
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- Função de purga e válvulas de fechamento do diafragma para os melhores resultados
- Possível conectar 2 cilindros de gás ou cilindro de gás e um gás para operação de purga
- HPI 300PC – corpo, tampa de válvula e acessórios cromados
- HPI 300PS – corpo, tampa de válvula e acessórios em aço inoxidável 316L
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Entrada/saída – 1/4" FNPT
- Pressão máxima de entrada 300 bar (4350 psig)
- Padrão de válvula de alívio externa
- Limpa para serviço de oxigênio

DADOS TÉCNICOS:

Tipo de Central	Dupla manual semiautomática
Tipo de regulador	Simplex Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 300 bar (4350 psi)
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi)
Função de purga	Sim
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo, tampa da válvula	Barra redonda usinada de aço inox 316L ou barra redonda usinada de latão cromado
Diafragma (Regulador)	Hastelloy®*C276
Diafragma (válvula)	Elgiloy®**
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PEEK
Anéis de vedação	Viton®*** (FKM)
Filtros	SS 316L
Manopla de Ajuste	Alumínio

*Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.

**Elgiloy® é uma marca registrada da Elgiloy Specialty Metals

***Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

OPÇÕES SIMILARES:

4302085	ALARME, 1 conexão
4302086	ALARME, 2 conexões
4302087	ALARME, 4 conexões
4302088	ALARME, 6 conexões
4302089	ALARME, 10 conexões



EXTENSÕES:

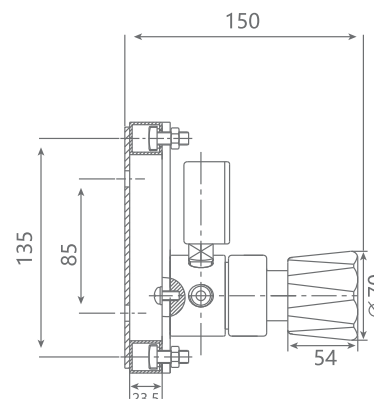
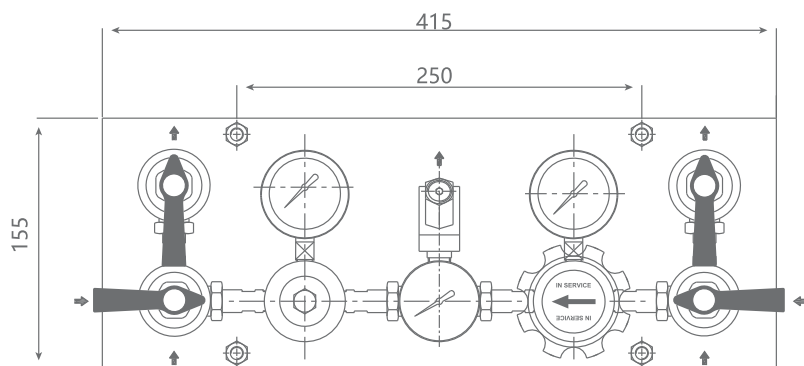
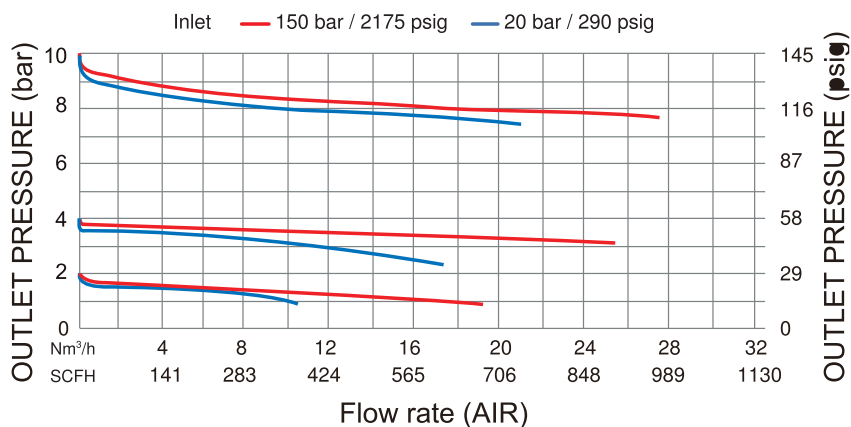


ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	4,8 kg

FLUXOGRAMA:

HPI 300P



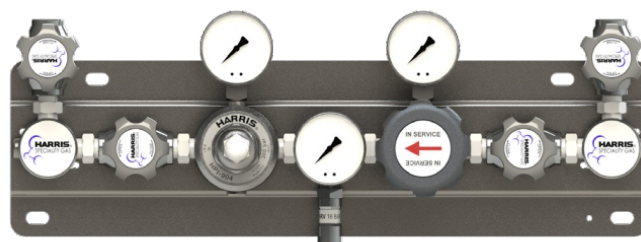
INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAL	PRESSÃO DE SAÍDA	
HPI 300PC	Latão cromado	2 bar 29 psig	029
HPI 300PS	Aço inoxidável	4 bar 58 psig	058
		10 bar 145 psig	145
		20 bar 290 psig	290

HPI 904 PSA

Central dupla semiautomática com purga para gases com alto teor de pureza

O HPI 904 PSA é uma central dupla manual semiautomático que evita o tempo de inatividade ao trocar automaticamente o suprimento de gás da bateria dos cilindros primário para o cilindro de reserva. O usuário redefine o banco primário girando o botão. Pressão de saída é pré-definida e fixa.



Modelo mostrado com acessórios adicionais, a serem adquiridos separadamente

APLICAÇÕES:

- Controle de pressão em laboratórios
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Teste de componentes
- Indústria petroquímica
- Sistema de monitoração de emissões
- Atmosfera controlada
- Serviço e equipamento de teste

CARACTERÍSTICAS:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 5.0 (99.9999)
- Inclui painel de montagem na parede e suportes
- Pronto para instalar o painel de montagem na parede
- O diafragma de aço inoxidável 302L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- Função de purga e válvulas de fechamento do diafragma para os melhores resultados
- Possível conectar 2 cilindros de gás ou cilindro de gás e um gás para operação de purga
- HPI 904PSA – corpo, tampa do regulador e acessórios niquelados
- HPI 904PCSA – corpo, tampa do regulador e acessórios cromados
- Estanqueidade - 1×10^{-8} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Entrada/saída – 1/4" FNPT
- Pressão máxima de entrada 300 bar (4350 psig)
- Padrão de válvula de alívio externa

DADOS TÉCNICOS:

Tipo de central	Dupla manual semiautomática
Tipo de regulador	Simplex estágio
Pureza	Até 5,0
Pressão de entrada	Máx. 300 bar (4350 psi)
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi)
Função de purga	Sim
Uso com oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo	Usinado em latão niquelado (padrão) ou cromado (opcional)
Tampa do regulador	ZnAl niquelado ou cromado
Diafragma (regulador)	Aço Inoxidável 302
Diafragma (válvula)	Elgiloy®*
Válvula	Latão
Assento	Latão
Anéis de vedação	KEL-F (CTFE)
Filtros	Bronze - 10 microns
Manopla de Ajuste	Plástico ABS

**Elgiloy® é marca registrada da Elgiloy Specialty Metals

OPÇÕES SIMILARES:

4302085	ALARME, 1 conexão
4302086	ALARME, 2 conexões
4302087	ALARME, 4 conexões
4302088	ALARME, 6 conexões
4302089	ALARME, 10 conexões



EXTENSÕES:

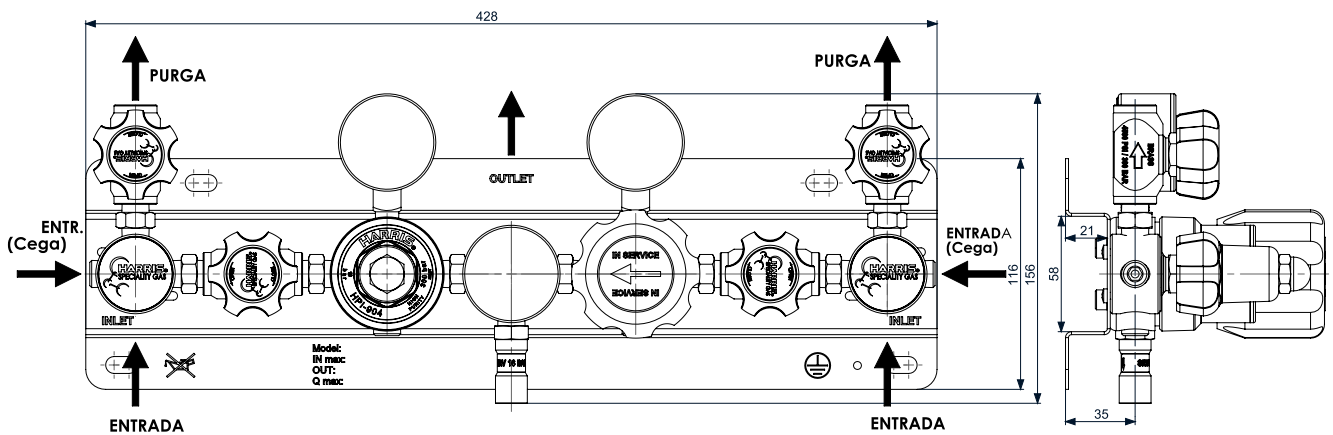
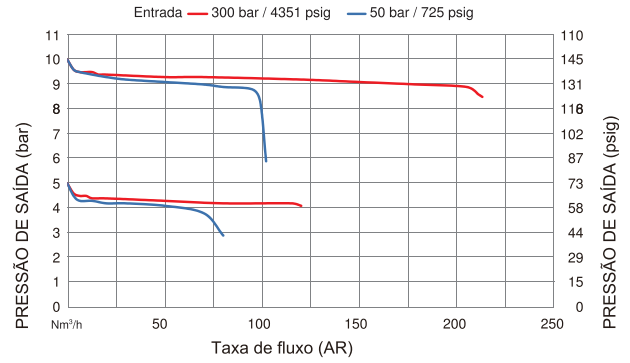
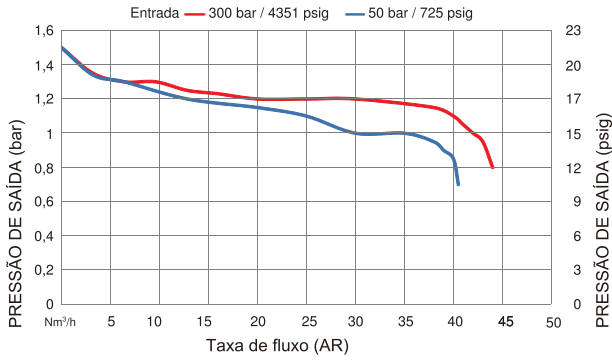


ESPECIFICAÇÕES:

Portas de entrada/saída	1/4" FNPT
Peso	4,8 kg.

FLUXOGRAMA:

HPI 904 PSA



INFORMAÇÃO PARA PEDIDO:

MODELO	MATERIAL	PRESSÃO DE SAÍDA
HPI 904PSA	Latão niquelado	2 bar 029 29 psig
HPI 904PCSA	Latão cromado	4 bar 058 58 psig 10 bar 145 145 psig 20 bar 290 290 psig

Para outras opções, por favor entrar em contato



HPI 600P

Central dupla semi-automática com purga para alta vazão e gases com alto teor de pureza

O HPI 600P é uma central manual semiautomática para gases com alto teor de pureza e alta vazão, que evita o tempo de inatividade ao trocar automaticamente o suprimento de gás da bateria ou cilindros primário para a bateria ou cilindro de reserva. O usuário redefine a bateria primário girando o botão. Pressão de saída é pré-definida.

APLICAÇÕES:

- Controle de pressão de laboratório
- Gases de sistemas de amostra de pesquisa
- Teste de componentes
- Indústria petroquímica
- Sistemas de monitoramento de emissões
- Atmosfera controlada
- Serviço e equipamento de teste

CARACTERÍSTICA:

- Níveis recomendados de teor de pureza de gases até o grau 6.0 (99.9999)
- Versão em aço inoxidável também aplicável para gases corrosivos após confirmação prévia da compatibilidade do material
- Inclui painel de montagem na parede e suportes
- Pronto para instalar o painel de montagem na parede
- O diafragma de aço inoxidável 316L elimina a contaminação por difusão ou desgasificação
- Função de purga e válvulas de fechamento do diafragma para os melhores resultados
- Possível conectar 2 cilindros de gás ou cilindro de gás e um gás para operação de purga
- HPI 300PC – corpo, tampa de válvula e acessórios cromados
- HPI 300PS – corpo, tampa de válvula e acessórios em aço inoxidável 316L
- Estanqueidade - 1×10^{-9} mbar l/s He taxa de vazamento de hélio interna para manter os níveis de pureza do gás
- Entrada/saída – 1/4" FNPT
- Pressão máxima de entrada 300 bar (4350 psig)
- Padrão de válvula de alívio externa
- Limpa para serviço de oxigênio



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

DADOS TÉCNICOS:

Tipo de Central	Dupla manual semiautomática
Tipo de regulador	Simplex Estágio
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo de 300 bar (4350 psi)
Pressão de saída	2/4/10/20 bar (29/58/145/290 psi)
Função de purga	Sim
Uso do oxigênio	Compatível

MATERIAIS:

Corpo, tampa da válvula	Barra redonda usinado de aço inox 316L ou barra redonda usinada de latão cromado
Diafragma (Regulador)	Hastelloy®*C276
Diafragma (válvula)	Elgiloy®**
Válvula	Aço inoxidável 316L
Assento	PEEK
Anéis de vedação	Viton®*** (FKM)
Filtros	SS 316L
Manopla de Ajuste	Alumínio

*Hastelloy® é uma marca registrada da Haynes International, Inc.

**Elgiloy® é uma marca registrada da Elgiloy Specialty Metals

***Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company

OPÇÕES SIMILARES:

4302085	ALARME, 1 conexão
4302086	ALARME, 2 conexões
4302087	ALARME, 4 conexões
4302088	ALARME, 6 conexões
4302089	ALARME, 10 conexões



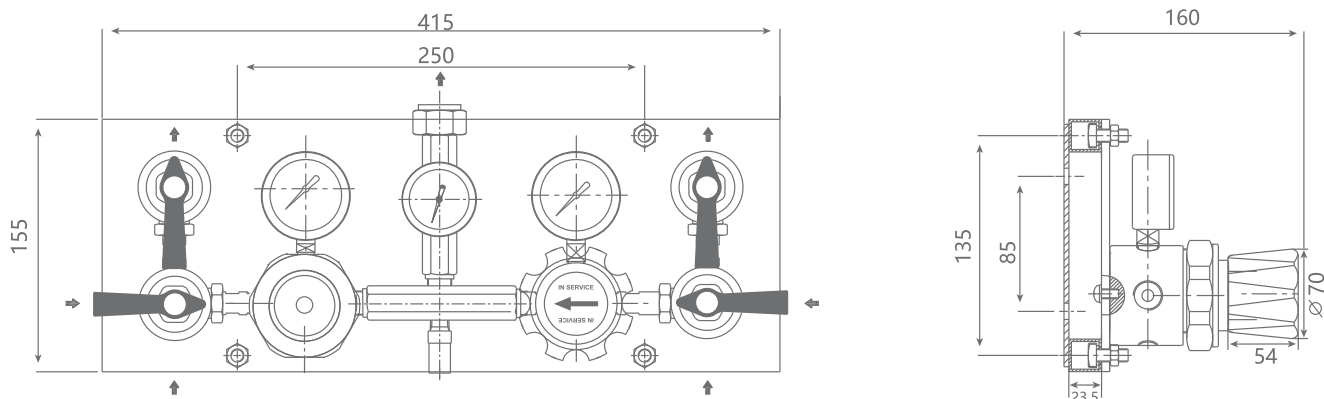
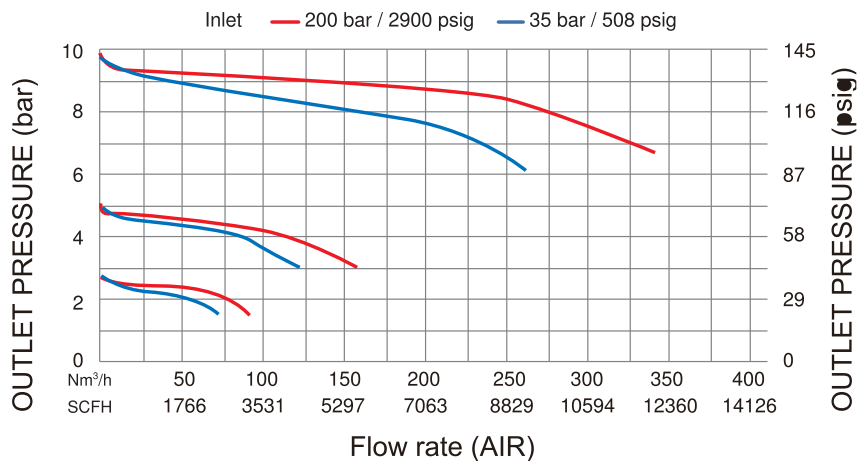
EXTENSÕES:



ESPECIFICAÇÕES:

Conexões de entrada/saída 1/4" FNPT
 Peso 6,8 kg

FLUXOGRAMA: HPI 600P



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

MODELO	MATERIAL	PRESSÃO DE SAÍDA	
HPI 600PC	Latão cromado	2 bar 29 psig	029
HPI 600PS	Aço inoxidável	4 bar 58 psig	058
		10 bar 145 psig	145
		20 bar 290 psig	290

SG 905 SS

Central dupla semi-automática para gases com alto teor de pureza

A central manual semiautomática previne o tempo de inatividade ao trocar automaticamente o suprimento de gás da bateria ou do cilindro primário para a bateria do cilindro de reserva. O usuário redefine a bateria primário girando o botão. O ajuste manual dos reguladores individuais não é necessário.

Todos os sistemas incluem um regulador de controle de alimentação da rede.

APLICAÇÕES:

- Troca semiautomática

CARACTERÍSTICA:

- Inclui painel de montagem na parede e suportes
- Pressão de entrada máxima de 210 bar, 3000 psig
- Pressão de Saída: 1 – 125 psig; exceto acetileno 0 – 15 psig
- Entrada/saída – 1/4” NPT
- Os cabeçalhos incluem válvulas de fechamento do tipo diafragma
- Todos os sistemas incluem tranças de aço inoxidável com válvulas de retenção e núcleo de aço inoxidável
- O acetileno inclui pára-raios instantâneos do tipo trança
- Todas as tranças possuem revestimento de proteção para maior segurança



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

ESPECIFICAÇÕES:

MODELO	PRESSÃO MÁXIMA DE ENTRADA	TAXA MÁXIMA DE FLUXO	GAMA DE DISTRIBUIÇÃO	
905 (Oxigênio/Inerte)	210 bar 3000 psig	8,5 Nm ³ /h 300 SCFH	0 - 8,5 bar 0 - 125 psig	125
905 (LPG)	27,5 bar 400 psig	5,66 Nm ³ /h 200 SCFH	0 - 3,5 bar 0 - 50 psig	050
905 (Acetileno)	27,5 bar 400 psig	2,8 Nm ³ /h 100 SCFH	0 - 1 bar 0 - 15 psig	015

Válvulas

HPI DV300

Válvula tipo diafragma para alta pressão e gases com alto teor de pureza

CARACTERÍSTICAS:

- Máxima pressão de entrada de 300 bar (4350 psig)
- Giro de ¾ volta
- Nível muito baixo de vazamento
- Vedação de metal x metal
- Fabricado em aço inoxidável 316L para gases corrosivos
- Fabricado em latão cromado para gases não corrosivos e misturas de até 6.0

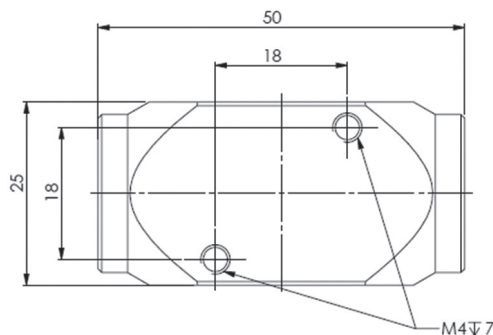
DADOS TÉCNICOS:

Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo 300 bar (435 psig)
Conexão de entrada/saída	1/4 FNPT
Uso de oxigênio	Compatível



ESPECIFICAÇÕES DO MATERIAL:

Vedante	Kel-F (CTFE)
Vedação	Metal x Metal
Taxa de vazamento	$2,0 \times 10^{-8}$ mbar l/s He
Coefficiente de vazão	$C_v = 0,13$



OPÇÕES SIMILARES:

Conector niple 1/4" NPT

9574RM

1/4" NPT macho

1/4" NPT macho

Latão cromado

957X4R

1/4" NPT macho

1/4" NPT macho

Aço inoxidável 316L

INFORMAÇÕES PARA PEDIDO:

NÚMERO DA PEÇA

9105190

9105191

CONEXÃO DE ENTRADA

1/4" NPT fêmea

1/4" NPT fêmea

CONEXÃO DE SAÍDA

1/4" NPT fêmea

1/4" NPT fêmea

MATERIAL DO CORPO

Latão cromado

Aço inoxidável 316L

Válvulas

HPI DS300

Válvula tipo diafragma de alta pressão para gases com alto teor de pureza

CARACTERÍSTICAS:

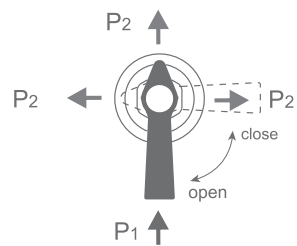
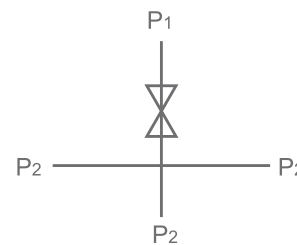
- Máxima pressão de entrada de 300 bar
- Nível muito baixo de vazamento
- Vedação de metal com metal
- Feito de aço inoxidável 316L para gases corrosivos
- Feito de latão cromado para gases não corrosivos e misturas de até 6.0

DADOS TÉCNICOS:

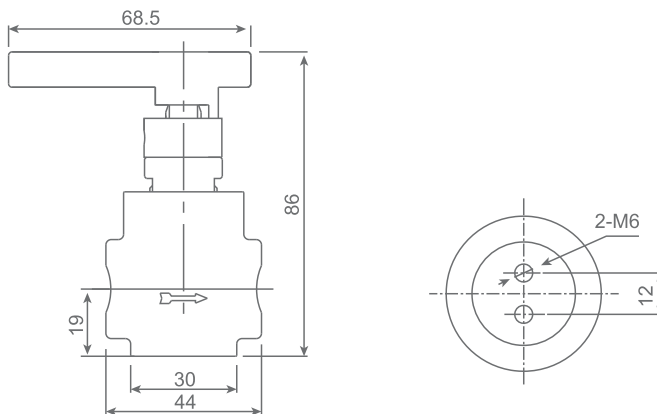
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo 300 bar (435 psig)
Uso de oxigênio	Compatível

ESPECIFICAÇÕES DO MATERIAL:

Assento	PCTFE
Diafragma	Elgiloy®*
Filtro	SS316
Taxa de vazamento	1x10 ⁻⁸ mbar l/s He
Orifício	Ø 2,7 mm



Left lever for shutoff



OPÇÕES SIMILARES:

NÚMERO DA PEÇA	DESCRIÇÃO	CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA	CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA	MATERIAL DO CORPO	MATERIAL DO DIAFRAGMA	MATERIAL DO ASSENTO
9103265	Válvula de instrumento de 1/4 de giro	1/4" NPT fêmea	1/4" NPT fêmea	Latão cromado	Elgiloy® (R)	PCTFE
9103266	Válvula de instrumento de 1/4 de giro	1/4" NPT fêmea	1/4" NPT fêmea	Aço inoxidável	Elgiloy® (R)	PCTFE

*Elgiloy® é uma marca registrada da Elgiloy Specialty Metals

HPI NR300**Válvula tipo ponta de agulha de alta pressão para gases com alto teor de pureza****CARACTERÍSTICAS:**

- Máxima pressão de entrada de 206 bar (2987 psig)
- Durável
- Regulagem de fluxo
- Vedação de metal com metal
- Feito de aço inoxidável 316L

DADOS TÉCNICOS:

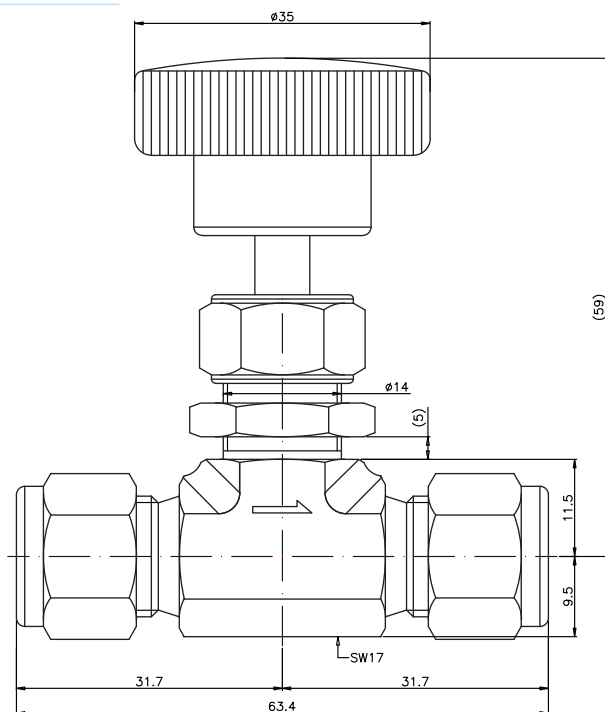
Pureza	Até 6.0
Pressão de entrada	Máximo 206 bar (2987 psig)
Uso de oxigênio	Compatível



Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.

ESPECIFICAÇÕES DO MATERIAL:

Vedações	Metal com metal
Estanqueidade	1×10^{-8} mbar l/s He
Coefficiente de vazão	$C_v = 0,17$

**INFORMAÇÕES PARA PEDIDO:****NÚMERO DA PEÇA**

9103270
9103271
9103272
9103273
9103274
9103275
9103276

CONEXÃO DE ENTRADA

1/4" NPT macho
1/4" NPT fêmea
1/4" NPT macho
1/4" NPT macho
1/4" NPT macho
Encaixe do tubo de 6mm
Encaixe do tubo 1/4"

CONEXÃO DE SAÍDA

1/4" NPT fêmea
1/4" NPT fêmea
Encaixe do tubo 1/8"
Encaixe do tubo de 6mm
Encaixe do tubo 1/4"
Encaixe do tubo de 6mm
Encaixe do tubo 1/4"

MATERIAL DO CORPO

Aço inoxidável 316L

Válvulas de Alívio

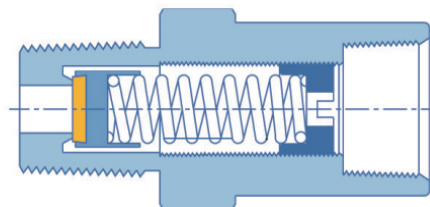
HPI RVP

Válvulas de alívio ajustáveis

Estas válvulas de alívio podem ser usadas como parte integrante de um regulador de pressão ou em equipamentos para controle da pressão de saída. As válvulas de alívio têm uma rosca de entrada e saída de 1/4" MNPT para liberar gases de maneira externa ou remota.

CARACTERÍSTICAS:

- O HPI RVP é uma válvula de alívio para serviço de baixa pressão.
- A válvula é normalmente fechada. Será aberta quando a pressão do sistema atingir o nível definido. Será fechada novamente quando a pressão do sistema cair abaixo do nível definido.
- A pressão definida a montante é o primeiro indicador do processo de fluxo.
- Cada alívio de pressão após o primeiro processo passa por repetição dentro de um desvio à temperatura ambiente.
- A pressão de bloqueio a montante do bloco é o primeiro indicador de um processo de fluxo interrompido e é sempre inferior à pressão definida.
- O cálculo do design da válvula de pressão definida exige consideração da contrapressão, pois a contrapressão do sistema aumenta a pressão definida. A pressão de ajuste é multiplicada por 1,3 vezes a pressão de trabalho.
- Todas as Válvulas de Alívio RVP são testadas na fábrica para um desempenho adequado de ajuste e nova selagem.



ESPECIFICAÇÕES DO MATERIAL:

O-ring	Viton®* (FKM)
Corpo dos materiais	SS 316L ou latão cromado
Conexão de entrada	1/4" NPT (M)
Conexão de saída	1/4" NPT (F)
Pressão de abertura	Até 50 bar ¹

INFORMAÇÕES DE PEDIDO:

NÚMERO DE PEÇA

9103281
9103282
9103283
9103284
9103285
9103286

GAMA DE PRESSÃO DEFINIDA

0 - 6 bar
0 - 6 bar
6 - 16 bar
6 - 16 bar
16 - 26 bar
16 - 26 bar

MATERIAL

Latão cromado
Aço inoxidável
Latão cromado
Aço inoxidável
Latão cromado
Aço inoxidável

¹ 26 - 50 bar mediante solicitação

*Viton® é uma marca registrada da The Chemours Company

Manômetros

PG

DESCRIÇÃO:

- Os manômetros são projetados para aplicações gerais e laboratoriais envolvendo a medição de gases comprimidos compatíveis com os materiais de construção.
- Os medidores são usados para monitorar a pressão dos reguladores, pontos de uso, painéis de suprimento.
- Montagem Vertical (posição 6 horas) PG R
- Montagem Traseira PG B

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAL:

Tipo	Calibre de pressão do tubo de Bourdon
Diâmetro	49 mm
Pressão	Muitas faixas de pressão disponíveis de 2 bar até 400 bar
Conexões de montagem	Montagem Vertical ou Montagem traseira
Conexão	1/4" NPT macho
Material de corpo	Latão cromado ou aço inoxidável
Precisão	Classe 2.5

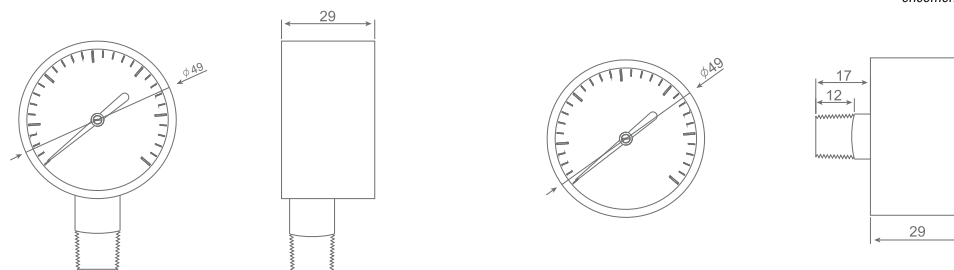


PG R



PG B

Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.



INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

NÚMERO DA PEÇA	DESCRIÇÃO	ESCALA (bar)	ESCALA (psig)	MATERIAL	CONEXÃO	INDUTIVO
9007664	PG RC-2,5B	0-2,5 bar	0-35 psig	BC	Radial	Não
9007665	PG RC-6B	0-6 bar	0-86 psig	BC	Radial	Não
9007666	PG RC-10B	0-10 bar	0-145 psig	BC	Radial	Não
9007667	PG RC-16B	0-16 bar	0-230 psig	BC	Radial	Não
9007668	PG RC-25B	0-25 bar	0-350 psig	BC	Radial	Não
9007669	PG RC-60B	0-60 bar	0-860 psig	BC	Radial	Não
9007676	PG RC-250B	0-250 bar	0-3500 psig	BC	Radial	Não
9007677	PG RC-400B	0-400 bar	0-5800 psig	BC	Radial	Não
9007678	PG BC-6B	0-6 bar	0-86 psig	BC	Traseira	Não
9007679	PG BC-16B	0-16 bar	0-230 psig	BC	Traseira	Não
9007680	PG BC-25B	0-25 bar	0-350 psig	BC	Traseira	Não
9007681	PG BC-60B	0-60 bar	0-860 psig	BC	Traseira	Não
9007682	PG RS-2,5B	0-2,5 bar	0-35 psig	SS	Radial	Não
9007683	PG RS-6B	0-6 bar	0-86 psig	SS	Radial	Não
9007684	PG RS-10B	0-10bar	0-145psig	SS	Radial	Não
9007685	PG RS-16B	0-16 bar	0-230 psig	SS	Radial	Não
9007686	PG RS-25B	0-25 bar	0-350 psig	SS	Radial	Não
9007687	PG RS-60B	0-60 bar	0-860 psig	SS	Radial	Não
9007688	PG RS-250B	0-250 bar	0-3500 psig	SS	Radial	Não
9007689	PG RS-400B	0-400 bar	0-5800 psig	SS	Radial	Não
9007690	PG BS-6B	0-6 bar	0-86 psig	SS	Traseira	Não
9007691	PG BS-16B	0-16 bar	0-230 psig	SS	Traseira	Não
9007692	PG BS-25B	0-25 bar	0-350 psig	SS	Traseira	Não
9007693	PG BS-60B	0-60 bar	0-860 psig	SS	Traseira	Não

Versão de contato indutivo mediante solicitação.

Armário do cilindro

Armário de segurança do cilindro de gás

DESCRIÇÃO:

- Armário para armazenamento seguro de cilindros de gás tóxico ou inflamável em áreas de trabalho para 1 a 4 cilindro, de acordo com EM-14470-2
- 90 minutos de resistência contra fogo

DADOS TÉCNICOS:

De acordo com EM 14470-2

Armazenamento Interno	1 a 4 cilindros de 50
Armazenamento externo	2 a 5 cilindros de 50



Versão interna



Versão externa

Modelo mostrado com acessórios adicionais, que devem ser encomendados separadamente.



- Teste GS (EN 14470-1, EN 14727, documento EK5/AK4 09-10, ProdSG);
- 50.000 ações de abertura e fechamento sem desgaste;
- Base dos testes: todos os armários desse grupo estão de acordo da Lei de Segurança do Produto e Equipamento (parágrafo 7, artigo 1) com relação a garantia da segurança e saúde.

FUNÇÃO/CONSTRUÇÃO:

- Uso não autorizado: portas traváveis com cilindro de perfil (possível integração em um sistema de travamento existente)
- Alinhamento fácil: ajuste de auxiliares para compensar o piso irregular
- Fácil montagem de tubos de ligação e acessórios de gás: grande altura interior (1890 mm), muitas possibilidades de passagem no topo do armário
- Ventilação: dutos de ar integrados prontos para conexão (DN75) a exaustão técnica, até ventilação dentro do armário
- Testado e certificado: de acordo com os princípios GS mais rigorosos

INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS:

INTERNO	INFLAMÁVEL E TÓXICO			
Armazenamento Interno				
MODELO	DIMENSÕES EXTERNAS L X P X A H (mm)	DIMENSÕES INTERNAS L X P X A (mm)	PESO	CILINDRO
G.90.205.140	1400 x 615 x 2050	1245 x 400 x 1858	690	4
G.90.205.090	900 x 615 x 2050	745 x 425 x 1858	490	3
G.90.205.060.2F	600 x 615 x 2050	477 x 424 x 1858	365	2
G.90.205.060	600 x 615 x 2050	445 x 425 x 1858	365	1
Armazenamento Externo				
GOD.215.135	1356 x 400 x 2149	1345 x 370 x 2070	138	5
GOD.215.100	1006 x 400 x 2149	995 x 370 x 2070	113	3
GOD.215.070	706 x 400 x 2149	695 x 370 x 2070	85	2

COMPATIBILIDADE DO MATERIAL

COMPATIBILITY GUIDE CONT.

COMMON NAME

CHEMICAL
FORMULA

MATERIALS OF CONSTRUCTION

METALS

PLASTICS

ELASTOMERS

COMMON NAME	CHEMICAL FORMULA	MATERIALS OF CONSTRUCTION										
		METALS					PLASTICS		ELASTOMERS			
		Brass	Stainless Steel	Aluminum	Zinc	Copper	PCTFE	Teflon®	Viton	Buna-N	Neoprene	Polyurethane
Halocarbon 21	CHCl ₂ F	•	•	R4		•	•	•	U	U	•	•
Halocarbon 22	CHClF ₂	•	•	R4		•	•	•	U	U	•	U
Halocarbon 23	CHF ₃	•	•	R4		•	•	•				•
Halocarbon 113	CCl ₂ FCClF ₂	•	•	R4	U	•	•	•	•	•	•	•
Halocarbon 114	C ₂ Cl ₂ F ₄	•	•	R4		•	•	•	•	•	•	•
Halocarbon 115	C ₂ OClF ₅	•	•	R4		•	•	•	•	•	•	•
Halocarbon 116	C ₂ F ₆	•	•	R4		•	•	•				•
Halocarbon 142B	C ₂ H ₃ ClF ₂	•	•	R4		•	•	•	U	•	•	•
Halocarbon 152A	C ₂ H ₄ F ₂	•	•	R4		•	•	•	U	•	•	•
Halocarbon C-318	C ₄ F ₈	•	•	R4			•	•	•	•	•	•
Halocarbon 502	CHClF ₂ /CClF ₂ -CF ₃		•	R4			•	•	•	•	•	•
Halocarbon 1132A	C ₂ H ₂ F ₂	•	•	R4		•		•				•
Helium	He	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hydrogen	H ₂	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hydrogen Chloride	HCl	U	•	U	U	U	•	•	•	U	U	U
Hydrogen Sulfide	H ₂ S	U	•	•			•	•	U	•	•	•
Isobutane	C ₄ H ₁₀	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Isobutylene	C ₄ H ₈	•	•	•		•	•	•	•	•	•	
Isopentane	C ₅ H ₁₂	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Krypton	Kr	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Methane	CH ₄	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Methyl Chloride	CH ₃ Cl	•	•	U	U	•	•	•	•	U	U	U
Methyl Mercaptan	CH ₃ SH	•	•	U		U	•	•			•	
Neon	Ne	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Nitric Oxide	NO	U	•	•		•	•	•			•	
Nitrogen	N ₂	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Nitrogen Dioxide	NO ₂		•	•			•	•	U	U	U	U
Nitrous Oxide	N ₂ O	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Oxygen	O ₂	•	R5	R4	•	•	•	•	R6	R6	R6	•
Perfluoropropane	C ₃ F ₈	•	•	•		•	•	•		•	•	
Phosphine	PH ₃		•	•			•	•				
Phosphorous Pentafluoride	PF ₅		•				•	•				
Propane	C ₃ H ₈	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Propylene	C ₃ H ₆	•	•	•	•	•	•	•	•	U	U	U
Propylene Oxide	C ₃ H ₆ O		•				•	•	U	U	U	U
Refrigerant Gases	See Halocarbons											
Silane	SiH ₄	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
Silicon Tetrachloride	SiCl ₄		•	U			•	•				
Silicon Tetrafluoride	SiF ₄	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
Sulfur Dioxide	SO ₂	U	•	•	U	U	•	•	•	U	U	•
Sulfur Hexafluoride	SF ₆	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
Trichlorosilane	HSiCl ₃		•	U			•	•				
Vinyl Methyl Ether	C ₃ H ₆ O	•	•	•		U	•	•				
Xenon	Xe	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Certificate

Standard **ISO 9001:2015**

Certificate Registr. No. 01 100 1332014

Certificate Holder:



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

Harris Calorific International Sp. z o.o.

ul. Strefowa 8
58-200 Dzierżoniów
Poland

including the locations according to annex

Scope:

design and development, production, sale, marketing and service of pressure regulators and flowmeters of industrial gases as well as torches and accessories for gas cutting, welding, brazing and heating

Proof has been furnished by means of an audit that the requirements of ISO 9001:2015 are met.

Validity:

The certificate is valid from 2017-11-09 until 2018-12-21.
First certification 2012

2017-11-10

Gregor Guabka

TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln

© TÜV, TUEV und TÜV are registered trademarks. Any use or application requires prior approval.

www.tuv.com



TÜVRheinland®
Precisely Right.

ISO 14001

Certificate of Registration

ERM Certification and Verification Services

2nd Floor
Exchequer Court
33 St. Mary Axe
London EC3A 8AA
Tel: +44 (0)20 3206 5281
Fax: +44 (0)20 3206 5442
Email post@ermcvs.com

This is to certify that

***Harris Calorific International
Sp. z o.o.***



at

*Strefowa 8
58-200
Dzierżoniów
Poland*

has been registered to ISO 14001:2004 for

Manufacture, sale and service of pressure regulators and flow-metering devices for use with industrial gases, gas cutting, welding and heating torches and accessories at Harris Calorific International Sp. z o.o. at Strefowa Street, 8 58-200 Dzierżoniów, Poland

Signed on behalf of ERM CVS by:

Jeff Rose

Head of Certification

Certificate Number: 457
Initial Issue Date: 03 May 2010
Reissue Date: 29 April 2016
Expiry Date: 18 September 2018
Version #: 3



067

This certificate is the property of ERM Certification and Verification Services Ltd and is issued subject to ERM CVS' Standard Terms and Condition of Business. Its validity may be confirmed by contacting ERM CVS as set out above.

ERM CVS is an independent member of the world-wide Environmental Resources Management Group of Companies

Garantia

Os produtos são fornecidos pela Harris Products Group sob as garantias e políticas estabelecidas nos parágrafos a seguir. A garantia é estendida somente com relação à compra deste equipamento diretamente da Harris Products Group ou de sua rede de distribuidores autorizados como nova mercadoria e é estendida ao primeiro comprador para fins de revenda.

Salvo indicação em contrário, o período de garantia é de 1 (um) ano a partir da data da entrega original ao comprador, com a seguinte exceção para o uso do equipamento no serviço de gás corrosivo.

O equipamento utilizado no serviço de gás corrosivo terá uma garantia de 90 (noventa) dias a partir da data da entrega original. O equipamento tem a garantia de estar livre de defeitos funcionais em materiais e mão-de-obra e em conformidade com a descrição deste equipamento contida no manual do produto e quaisquer rótulos, inserções ou instruções associadas, desde que o equipamento seja operado corretamente sob condições de uso normal e seja realizada a manutenção regular de acordo com as instruções fornecidas.

A garantia para tal equipamento não se aplicará se o equipamento tiver sido alterado por terceiros. Somente a Harris Products Group ou sua assistência técnica executará reparos no equipamento. Se o equipamento tiver sido sujeito a mal uso, uso indevido, negligência ou acidente, a garantia declarada não será aplicada.

A única obrigação da Harris junto ao comprador está limitada ao reparo ou substituição do equipamento gratuitamente à opção da Harris.

O comprador deverá contatar o distribuidor autorizado no qual adquiriu o produto e informar o pedido de devolução ou reparo à Harris Products Group. A solicitação deve incluir a deficiência observada, o número da peça ou do número da nota fiscal de aquisição do produto e o gás utilizado. A solicitação de devolução ou reparo deve ocorrer no prazo máximo de 7 (sete) dias após a expiração do período de garantia (Um ano e sete dias para equipamentos não corrosivos e 97 (noventa e sete) dias para equipamentos em serviço de gás corrosivo).

Toda ocorrência de solicitação de garantia será previamente autorizada pela Harris Products Group, sendo assim, os custos logísticos serão de responsabilidade do fabricante.

Se o produto for considerado defeituoso devido à negligência do comprador ou do seu cliente, o produto será reparado ou substituído e devolvido ao comprador original somente após a autorização ter sido recebida para pagar por tais reparos e todas as taxas de transporte.

A Harris Products Group não será responsável por quaisquer danos, que possam ocorrer devido a negligência ou violação dos termos de garantia.

Não há garantias expressas ou implícitas que se estendam além das garantias estabelecidas pela Harris Products Group.



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

Rua Rosa Kasinski, 525 – Capuava
Mauá – SP – 09371220
+55 11 4993-8111
vendas@harris-brastak.com.br
www.harrisproductsgroup.com



HPG_GASESP_0418_PT