



TONELLO

# Turn to the Pros

HARRIS  
REGULADORES DE PRESSÃO, VAZÃO  
E ECONOMIZADORES DE GASES



# REGULADORES DE PRESSÃO PARA CILINDRO

MODELO 25 GX

## SIMPLES ESTÁGIO COM DOIS MANÔMETROS

Regulador robusto, trabalho profissional pesado

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Pressão de entrada máxima de 230 bar
- Vazão suficiente para cortar aço até 400 mm de espessura
- Um diafragma grande Ø 70 mm estabiliza a pressão de trabalho
- Baixa pressão de saída gerando alta economia de gás
- Disponível em diversas pressões de saída e vazões



MODELO 825 DS

## COM DIAFRAGMA DE AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES ESTÁGIO

Todas as aplicações onde for necessária uma pressão de saída alta. Ideal para corte a plasma de alta pressão

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Pressão máxima de entrada 230 bar
- Vazão de oxigênio suficiente para cortar aço até 400 mm de espessura
- Um diafragma grande Ø 70 mm estabiliza a pressão de trabalho
- Máxima pressão de saída 50 Bar
- Vazão máxima 450 m³/h



MODELO 829

## SIMPLES ESTÁGIO SEM MANÔMETRO (MICROMÉTRICO)

Corte para trabalho pesado, projetado para aplicações industriais em condições de trabalho difíceis.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Corpo de latão forjado, proporcionando resistência máxima
- Pressão de entrada máxima de 230 bar
- Vazão suficiente para cortar aço até 400mm de espessura
- Um diafragma grande Ø 70mm estabiliza a pressão de trabalho
- Tampa cromada e durável
- Pressão do cilindro mostrada no indicador com tampa de policarbonato
- Pressão de saída ajustada girando-se a manopla na tampa calibrada



MODELO 818

## SIMPLES ESTÁGIO SEM MANÔMETRO (MICROMÉTRICO)

Corte, aquecimento e soldagem trabalho médio. Projetado para todas as aplicações industriais nas condições de trabalho mais difíceis.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Pressão de entrada máxima de 230 bar
- Vazão suficiente para cortar aço até 400 mm de espessura
- Pressão de saída ajustada girando-se a manopla na tampa calibrada
- Ajuste suave de pressão
- Tampa cromada e durável
- Pressão do cilindro mostrada no indicador com tampa de policarbonato
- Pressão de saída ajustada girando-se a manopla na tampa calibrada



MODELO 50

## SIMPLES ESTÁGIO COM DOIS MANÔMETROS

Trabalhos leves de corte, aquecimento, soldagem e brasagem, como os realizados em indústrias mecânicas e oficinas de manutenção e reparo.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Pressão máxima de entrada de 230 bar, adequada aos cilindros utilizados no Brasil que têm 200 bar de pressão
- Vazão suficiente para cortes de aço de até 100 mm
- Manômetros de pressão em bar e psi, manômetro de vazão em Lpm e SCFH (ft³/h)



MODELO 70

## SIMPLES ESTÁGIO COM DOIS MANÔMETROS

Trabalhos médios de corte, aquecimento, soldagem e brasagem, como os realizados em caldeirarias, indústrias mecânicas e metalúrgicas.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Pressão máxima de entrada de 230 bar, adequada aos cilindros utilizados no Brasil que têm 200 bar de pressão
- Vazão suficiente para cortes de aço de até 200 mm
- Manômetros de pressão em bar e psi, manômetro de vazão em Lpm e SCFH (ft³/h)



# REGULADORES DE PRESSÃO PARA REDE

MODELO 30

## REGULADOR DE POSTO COM UM MANÔMETRO P/ BAIXA VAZÃO

Redes de gases industriais para os mais diversos trabalhos, desde aqueles leves até os médios de corte, aquecimento, soldagem e brasagem, com capacidade de vazão para mais de um maçarico de corte manual.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Pressão máxima de entrada de 25 bar
- Vazão suficiente para cortes de aço de até 100 mm



MODELO 847

## REGULADOR DE POSTO COM UM MANÔMETRO P/ MÉDIA VAZÃO

Projetado especialmente para permitir taxas de média vazão em pontos da tubulação industrial e de laboratório. Particularmente adequado ao corte a máquina com maçarico. Também para corte pesado e aquecimento.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Regulador de linha de média vazão, pressão de saída máxima até 15 Bar
- Corpo de latão forjado para proporcionar máxima resistência
- Filtro de entrada em liga sinterizada para reter impurezas
- Disponíveis para argônio e CO<sub>2</sub> - 50 Lpm



**MODELO H47****REGULADOR DE POSTO COM UM MANÔMETRO PARA ALTA VAZÃO**

Projetado para exigências de alta vazão na alimentação de gasodutos industriais para corte a plasma e laser

**CARACTERÍSTICAS GERAIS**

- Pressão máxima de entrada 60 bar
- Conexão de entrada traseira
- Vazão de ar até 370 m³/h
- Diafragma de aço inoxidável
- O parafuso T proporciona uma ação suave e alta durabilidade

**MODELO 351****SIMPLES ESTÁGIO COM FLUXÔMETRO**

O Regulador de Vazão 351 é o “estado da arte” em economia de gás, uma vez que regula o fluxo de gás com ajuste preciso de pressão para cada vazão selecionada e reduz as perdas de gás nas aberturas de arco na soldagem.

**CARACTERÍSTICAS GERAIS**

- Calibrado com 0 (zero) bar de pressão
- Vazão Máxima de 30 Lpm
- Disponível nas versões para cilindros e redes

**MODELO 711****SIMPLES ESTÁGIO COM FLUXÔMETRO AQUECIDO ELETRICAMENTE**

Ideal para todas as aplicações de soldagem onde for necessária uma vazão alta e contínua de CO<sub>2</sub> com controle preciso da vazão garantindo a soldagem sem interrupções.

**CARACTERÍSTICAS GERAIS**

- Pressão de entrada máxima de 230 bar
- Temperatura estabilizada para máxima vazão de 25Lpm de CO<sub>2</sub> contínuo
- 2 sistemas de aquecimento independentes
- Termostaticamente controlado
- Isolação IP 64 (EN 60529)
- Tensão: 220 volts
- Design compacto
- Regulagem com uma válvula de agulha proporcionando o controle preciso

**MODELO 821D-F****SIMPLES ESTÁGIO COM DUPLO FLUXÔMETRO**

Ideal para soldagem MIG/TIG múltipla, serviços leves e médios

**CARACTERÍSTICAS GERAIS**

- Um regulador de cilindro para duas fontes de soldagem com controle de vazões separados
- Dois medidores de vazão (com botão a 180° com relação à entrada)
- Regulagem com uma válvula de agulha de sede macia e controle preciso

**REGULADORES DE VAZÃO****MODELO 25GX-L****SIMPLES ESTÁGIO COM DOIS MANÔMETROS**

Regulador com medidor de tamanho grande para soldagem MIG/TIG

**CARACTERÍSTICAS GERAIS**

- Corpo de latão forjado, proporcionando resistência máxima
- Pressão de entrada máxima de 230 bar
- Um diafragma grande Ø 70 mm estabiliza a pressão de trabalho
- Tampa cromada e durável
- Disponíveis para argônio e CO<sub>2</sub> - 50 Lpm

**MODELO 818-L****SIMPLES ESTÁGIO SEM MANÔMETRO (MICROMÉTRICO)**

Adequado a toda soldagem MIG/TIG - trabalhos médios e leves

**CARACTERÍSTICAS GERAIS**

- Corpo de latão forjado, proporcionando resistência máxima.
- Pressão de entrada máxima de 230 bar
- Vazão de saída ajustada, girando-se a manopla na tampa calibrada
- Pressão do cilindro mostrada no indicador com tampa de policarbonato
- Disponíveis para argônio e CO<sub>2</sub> - 50 Lpm

**MODELO 603 e 803P****ECONOMIZADOR DE GASES DE PROTEÇÃO**

Projetados para eliminar a purga de gás na abertura do arco na soldagem MIG/TIG, mantêm a vazão e pressão constantes para cada solda, possibilita economia de gás até 60%.

**CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Reduz a pressão de gás entre a saída do regulador ou fluxômetro e a válvula solenóide da máquina quando o fluxo de gás é interrompido, evitando assim a ocorrência de purga na abertura do arco elétrico. Quanto mais aberturas de arco ocorrem no processo maior a economia gerada, mantendo um fluxo de gás controlado, sem variação e a baixa pressão dinâmica.



Oscilação na Pressão



Oscilação na Vazão

# REGULADORES PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS

MODELO 987

## SIMPLES ESTÁGIO COM DOIS MANÔMETROS PARA ALTA PRESSÃO

Projetado para operar com cilindro de alta pressão. Testes de alta pressão, carregamento de acumuladores, pressurização de pneus de aeronave, refinarias de petróleo, usinas químicas, laboratórios de pesquisas e indústria em geral. Ideal também para manifolds de alta pressão.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Pressão máxima de entrada 300 bar
- Sede da cápsula de alta pressão com superfície de vedação de Kel-F (CTFE)
- Conexão de entrada de alta resistência - rosca de 15 mm com vedação metal com metal
- A saída é uma conexão para tubo de cobre com diâmetro externo de 1/4"
- Máxima pressão de saída 170 Bar
- Vazão máxima 300 m<sup>3</sup>/h



MODELO H25

## SIMPLES ESTÁGIO - DIAFRAGMA COM AÇO INOXIDÁVEL

Desenvolvido especialmente para aplicações de altas vazões. Ideal para alimentação de sistema de corte a plasma e laser.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Diafragma em Aço Inoxidável
- Corpo em latão forjado;
- Pressão máxima de entrada de 300 bar;
- Cápsula de alta pressão com assento em Kel-F (CTFE) na superfície de vedação;
- Vazão de ar máxima de 700 m<sup>3</sup>/h;
- Válvula externa de alívio de segurança.



MODELO HP3510

## SIMPLES ESTÁGIO COM DOIS MANÔMETROS P/ MANIFOLD

Equipado com conexões de entrada e saída que atendem aos sistemas de manifold da Harris. As entradas no corpo são de 1/2" NPT para montar diretamente na tubulação.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Capacidade: Trabalho pesado
- C<sub>v</sub>: 0,4 para modelos de 15 PSIG e 0,6 para todos os outros modelos
- Manômetros: Em latão Ø 2,5" com escalas em psi/bar
- Assento: Assento encapsulado de uma peça com filtro interno e assento em Teflon (PTFE). Modelos de 0-15 PSIG possuem assento de neoprene.
- Pressão de regulação: 1,6 PSIG/100 PSIG
- Certificações: CGA E-4
- Peso: 2,5 kg - Não usar com gás corrosivo



MODELO HP 3520

## SIMPLES ESTÁGIO P/ ALTA VAZÃO P/ CILINDRO/REDE

Indicado para manifolds e linhas de alta pressão de entrada. Aplicações: Trabalhos em alta vazão em gases não-corrosivos, gases de alta pureza, sistemas de centrais de gases, gás de assistência para laser.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Diafragma em aço inoxidável Ø 2 3/4" elimina contaminação
- Entrada e saída em linha 1/2" NPT
- Válvula encapsulada de uma peça com filtro sinterizado para proteger o assento de partículas contaminantes
- Pressão máxima de entrada 3000 PSI
- Seis configurações de entrada, três para alta pressão e três para baixa pressão
- Possui válvula interna de auto-alívio
- Vazão máxima 168 m<sup>3</sup>/h\*

\*Consulte o catálogo específico para maior detalhamento



MODELO HP 3540

## SIMPLES ESTÁGIO DE ULTRA VAZÃO P/ MANIFOLDS

Indicado para manifolds e linhas de alta pressão. Aplicações: Uso onde são requeridos extremos volumes de gás, ex: Centrais de distribuição de gás, purga de sistemas e pressurização de grandes camaras.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Versatilidade nas configurações de entrada (direita ou esquerda)
- Pode ser convertido para o modelo com um manômetro.
- Disponível em versões de pressão de saída com 15, 50, 125 e 250 PSIG
- Válvula encapsulada de com assento em PTFE e filtro de 10 micron
- Manopla ergonômica para melhor manipulação
- Entrada e saída em 1/2" NPT
- Vazão Máxima 375 m<sup>3</sup>/h\*

\*Consulte o catálogo específico para maior detalhamento



MODELO HP 3560

## SIMPLES ESTÁGIO DE ULTRA VAZÃO P/ MANIFOLDS

Indicado para manifolds e linhas de alta pressão. Aplicações: Uso aonde são requeridos extremos volumes de gás, ex: Centrais de distribuição de gás, purga de sistemas e pressurização de grandes camaras.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Versatilidade nas configurações de entrada (direita ou esquerda)
- Disponível em versões de pressão de saída com 15, 50, 125 e 250 PSIG
- Válvula encapsulada de com assento em PTFE e filtro de 10 micron
- Manopla ergonômica para melhor manipulação
- Entrada e saída em 1/2" NPT
- Vazão Máxima de 375 m<sup>3</sup>/h\*

\*Consulte o catálogo específico para maior detalhamento



MODELO 896

## DUPLO ESTÁGIO COM DOIS MANÔMETROS

Com dois reguladores em um único corpo, mantém alta estabilidade no fluxo de gás, minimizando as oscilações na pressão de saída e no fluxo de gás, mas permitindo que haja variações na pressão de entrada. Utilizados em processos de metalização, equipamentos de solda de precisão, podendo inclusive ser utilizados em pequenas centrais de gases com as devidas adaptações.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Pressão máxima de entrada de 230 bar
- Vazão suficiente para cortes de aço de até 300 mm



\*OBS.: Fotos meramente ilustrativas



A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

Distribuidor Autorizado:



TONELLO

José Michelon, Nº 286 - CEP: 95041-310  
Nossa Senhora de Fátima - Caxias do Sul - RS  
Telefone: (54) 3217-3030 - (54) 99972.0830