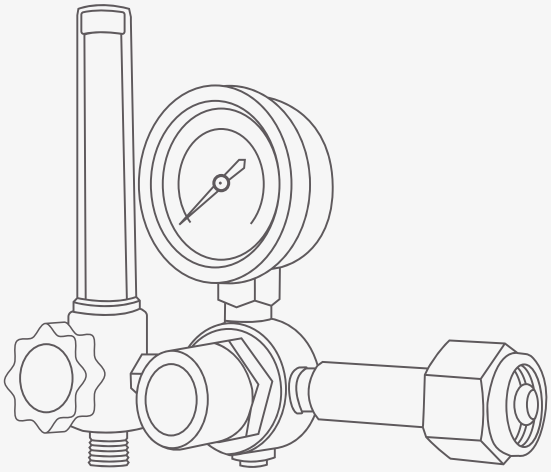
Manual do Usuário

Regulador de pressão com fluxômetro para oxigênio medicinal



Leia cuidadosamente o manual do usuário e siga as instruções antes de usar.

Gaslive

Instruções iniciais	2
Indicação de uso	2
Principio de funcionamento	2
Apresentação	2
Avisos	2
Instrução de operação	3
Especificações	5
Limpeza e desinfecção	5
Armazenamento e transporte	6
Manutenção	6

⚠ **Atenção**

• Para sua maior segurança, não instale ou opere o equipamento sem antes ler atentamente as instruções contidas neste manual. Em caso de dúvidas, entre em contato com a Gaslive.

• Este equipamento só deve ser operado por pessoas devidamente treinadas.

1. Indicação de uso

Os Reguladores de Pressão são equipamentos destinados a reduzir a alta pressão dos reservatórios de gases (cilindros) a um nível que pode ser utilizado com segurança e conduzir oxigênio para pacientes que precisam aumentar os níveis de oxigenação para melhorar ou estabilizar suas condições respiratórias.

2. Princípio de funcionamento

A pressão é estabilizada pelo equilíbrio da força. O regulador é composto de um sistema de diafragma de alumínio ou borracha e molas para compensação das pressões de entrada e saída. Possuem um sistema de válvula de segurança que é calibrada para aliviar a pressão quando atingir uma determinada pressão, fazendo com que o gás escape. O valor informado da pressão de alívio está informado nas especificações técnicas.

3. Apresentação

Os reguladores são desenvolvidos nos seguintes modelos:

Código	Descrição	Faixa de fluxo
YR-86-4-10	Regulador de Pressão com Fluxômetro para Oxigênio Medicinal	0 a 10 L/min
YR-86-4-15	Regulador de Pressão com Fluxômetro para Oxigênio Medicinal	0 a 15 L/min

Composição: Manômetro indicador de nível (Y50-017), fluxômetro, conector estendido, pino e porca de conexão.

4. Avisos

• Apenas profissionais treinados devem instalar, operar ou dar manutenção nesse equipamento. Não tente fazer qualquer reparo no equipamento. Leve o regulador a um técnico de manutenção qualificado para a limpeza e/ou reparação sempre que necessário.

• Este equipamento deve ser ajustado apenas por um profissional de saúde ou sob orientação de um mesmo. Não tente operar o produto sem prévio conhecimento ou supervisão adequada.

• O oxigênio é um gás não inflamável, no entanto, aumenta substancialmente o risco de se tornar inflamável quando combinado com óleo, graxa e outros hidrocarbonetos. Estes materiais nunca devem ser usados ou aplicados em qualquer parte do regulador de pressão, válvula do cilindro ou outros equipamentos utilizados com o oxigênio.

• NÃO fume nas áreas onde o oxigênio estiver em uso.

• Mantenha fósforos, cigarros, isqueiros longe do paciente e da área de terapia com oxigênio. Inspecione a válvula do cilindro e regulador completamente, verificando se não há presença de poeira, óleo e graxa. Limpe as partes empoeiradas com um pano úmido.

• Não remova as etiquetas de identificação.

• Não utilize o Regulador de Pressão se constatado vazamento ou danos como fissuras ou rachaduras.

• Certifique-se de que o gás a ser utilizado é o indicado para o produto.

• Se estiver usando um umidificador ou dispositivo similar, remova do regulador antes de trocar o cilindro para evitar a entrada de fluídos.

5. Instruções de operação

Antes de conectar o regulador, certifique-se:

• De que o dispositivo não está danificado e que foi limpo adequadamente.

• De que a pressão de entrada é a indicada para uso e que o gás a ser utilizado é o indicado no regulador.

• Que não contenha graxas, óleos ou substâncias orgânicas incompatíveis com o gás a ser utilizado e opere com as mãos limpas.

• Que as conexões de entrada e de saída estejam completamente desobstruídas.

5.1 Conectando o regulador no cilindro

Reguladores de oxigênio medicinal são fornecidos com conexão ABNT 218-1. Não há nenhuma arruela usada com o propósito de vedação. Para a conexão aperte a porca com uma chave adequada.

1. Por segurança, certifique-se de não estar diretamente na frente ou atrás do regulador ao abrir a válvula do cilindro.

Atenção: O operador deve sempre estar posicionado atrás do cilindro e na mesma linha do regulador ao instalá-lo ou abrir a válvula do cilindro.

2. Conecte o regulador ao cilindro e aperte a porca de conexão utilizando uma chave de 1 “1/8”.

3. Obstrua a saída do regulador.

4. Coloque-se ao lado do regulador e abra lentamente a válvula do cilindro de oxigênio para purgar qualquer resíduo não detectável e feche a válvula novamente.

5. Faça o teste de vazamento da conexão de entrada, conforme o item 5.2.

6. Acople os acessórios para consumo na conexão de saída do fluxômetro.

7. Após o uso, feche a válvula do cilindro e despressurize o regulador de pressão, conforme o item 5.4.

⚠ **Avisos**

A pressão de retorno acima de 2 psi pode causar imprecisão na medição do fluxômetro comparada ao fluxo entregue. As causas mais comuns de aumento da pressão de retorno são as extensões dobradas, muito longas ou com obstruções entre a saída do regulador e usuário.

5.2 Teste de vazamento do regulador

Com um pincel embebido em solução de água e sabão neutro, verifique possíveis aparições de bolhas na região da conexão de entrada e entre os acessórios e o regulador.

Em caso vazamento (aparecimento de bolhas):

1. Feche a válvula de cilindro.
2. Despressurize o regulador (desobstruindo a saída).
3. Aperte, com a chave adequada, a porca da conexão de entrada até obter uma perfeita vedação.
4. Finalizando o aperto, repita o teste de vazamento.

⚠ **Atenção**

• Sempre faça o teste de vazamento antes da utilização.

• Se o vazamento persistir entre em contato com a assistência técnica da Gaslive.

5.3 Ajustando o fluxo de oxigênio

1. Antes de abrir a válvula do cilindro de oxigênio tenha certeza de que o botão de ajuste de fluxo esteja fechado. Isso pode ser feito girando o botão do fluxômetro no sentido horário.
2. Gire o botão no sentido anti-horário para liberar o fluxo gradualmente.
3. Ajuste a configuração de fluxo desejada através do centro da esfera.
4. Gire o botão no sentido horário para diminuir o fluxo.

⚠ **Atenção**

• Certifique-se de que o dispositivo não está danificado e limpe com um pano seco.

• Para a configuração do fluxo de oxigênio, siga as orientações do médico.

• Não force o botão do fluxômetro.

• Recomenda-se retirar qualquer dispositivo da alimentação de gás quando não estiver em uso.

• Os reguladores predefinidos não têm botão de ajuste de pressão e contam com a válvula do cilindro de gás para ligar e desligar.

5.4 Fechando o regulador

Se o regulador for usado novamente em um curto espaço de tempo (uma hora ou menos), feche o fluxo no botão do fluxômetro.
Se o regulador NÃO for utilizado por um longo período de tempo:

1. Feche a válvula do cilindro.
2. Gire o botão do fluxômetro para liberar o fluxo.
3. Aguarde até que o manômetro do regulador que indica a pressão de saída indique a leitura zero.
4.Gire o botão do fluxômetro para fechar.

5.5 Removendo o regulador do cilindro

1. Certifique-se que a válvula do cilindro esteja fechada.
2. Abra o regulador afrouxando lentamente a ligação de entrada no sentido antihorário para aliviar toda a pressão antes de retirar do cilindro.
3. Remova o regulador do cilindro.

⚠ **Atenção**

• Sempre feche a válvula do cilindro totalmente antes de retirar ou soltar a conexão do regulador.

• Nunca tente remover um regulador de um cilindro se o manômetro de pressão mostrar algum nível de pressão.

• Não é necessário remover o regulador a menos que o cilindro esteja vazio e esteja sendo trocado por um novo.

6. Especificações

• Pressão de entrada: Até 2900 psi (200bar)
• Pressão de saída: 50 psi (3,44 bar)
• Válvula de segurança: 49.8 psi (3.4 bar)
• Escala do manômetro: 0 a 3500 psi
• Precisão do manômetro: ±4%
• Faixa de fluxo de oxigênio: 1-10 l/min ou 1-15 l/min
• Conexão de entrada ABNT 218-1
• Conexão de saída DISS 9/16” - 18UNF de acordo com a ABNT NBR 11906
• Dimensões: 16,2 x 13 x 7 cm
• Peso: 600 gramas

7. Limpeza e desinfecção

• Mantenha o produto limpo e em bom estado de conservação.

• As superfícies exteriores podem ser limpas com um pano limpo, macio e sem fiapos umedecido em solução de água e sabão neutro. Após a limpeza, remova o resíduo com um pano umedecido em água.

Desinfecção

Em caso de utilização que ofereça risco de contaminação, submeta a uma limpeza adequada antes de reutilizá-lo. Utilize álcool 70% na parte externa e faça a secagem com um pano limpo, macio e seco.

⚠ **Atenção!** O regulador NÃO DEVE ser submetido a autoclave, pois não suporta altas temperaturas.

8. Armazenamento e Transporte

• O equipamento é um instrumento de precisão, não devendo ser exposto a choques, vibrações ou impactos repentinos.

• Armazene e transporte o produto em local arejado, na temperatura ambiente e protegido de calor e umidade.

• Deve ser manuseado e transportado com cuidado, pois contém partes frágéis.

• Condições ambientais de operação, armazenamento e transporte:
Temperatura ambiente: 0°C ~ 40°C;
Umidade Relativa: < 95%, sem condensação

9. Manutenção

• O produto deve ser examinado periodicamente, por profissionais qualificados, ou sempre que ocorrer mau funcionamento. Se observado qualquer problema no funcionamento do produto, contatar imediatamente o fabricante para que providências de assistência técnica sejam tomadas.

• Recomenda-se que anualmente seja realizada a manutenção preventiva do Regulador de Pressão, calibração do manômetro e revisão de componentes. Contate a assistência técnica da Gaslive. Nunca tente realizar qualquer reparo sem correta orientação do fornecedor do produto.

• Recomendamos a troca do produto pelo menos a cada 1 ano a fim de que o produto cumpra corretamente com as funções para as quais foi projetado, devido aos desgastes de naturais de algumas peças.

• A garantia é de 1 ano, mas não cobre danos ou acidentes por descuido ou mau uso.

gaslive.com.br

+55(19) 3829 5454 | sac@gaslive.com.br

Importador, distribuidor e assistência técnica:
Gaslive Importação e Exportação de Produtos Médicos Ltda
Rodovia Visconde de Porto Seguro, 2660, galpão N,
Sítio Recreio dos Cafezais, 13.278-327, Valinhos, SP - Brasil

Fabricante:
Suzhou Yuyue Medical Technology Co., Ltd.
No.9 Jinfeng Road, Suzhou Science&Technology Town,
215163 Suzhou, Jiangsu, China

ANVISA: 81278590032