

## Válvula Globo Série 85 Criogênica

### Guia de Instalação e Manutenção



- 1. Termo de Garantia*
- 2. Informações Gerais de Segurança*
- 3. Introdução*
- 4. Instalação*
- 5. Manutenção*

---

# 1. Termo de Garantia

---

A Hiter Controls garante, sujeita às condições descritas a seguir, reparar e substituir sem encargos, incluindo mão de obra, quaisquer componentes que falhem no prazo de 1 ano da entrega do produto para o cliente fim. Tal falha deve ter ocorrido em decorrência de defeito do material ou de fabricação, e não como resultado do produto não ter sido utilizado de acordo com as instruções deste manual.

Esta garantia não é aplicada aos produtos que necessitem de reparo ou substituição em decorrência de desgaste normal de uso do produto ou produtos que estão sujeitos a acidentes, uso indevido ou manutenção imprópria.

A única obrigação da Hiter Controls com o Termo de Garantia é de reparar ou substituir qualquer produto que considerarmos defeituoso. A Hiter Controls reserva os direitos de inspecionar o produto na instalação do cliente fim ou solicitar o retorno do produto com frete pré-pago pelo comprador.

A Hiter Controls pode substituir por um novo equipamento ou aperfeiçoar quaisquer partes que forem julgadas defeituosas sem demais responsabilidades. Todos os reparos ou serviços executados pela Hiter Controls, que não estiverem cobertos por este termo de garantia, serão cobrados de acordo com a tabela de preços da Hiter Controls em vigor.

ESTE É O TERMO ÚNICO DE GARANTIA DA HITER CONTROLS E SOMENTE POR MEIO DESTA A HITER CONTROLS SE EXPRESSA E O COMPRADOR RENUNCIA A TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, IMPLICADAS EM LEI, INCLUINDO QUALQUER GARANTIA DE MERCADO PARA UM PROPÓSITO PARTICULAR.

---

## – 2. Informações Gerais de Segurança –

### **Acesso**

Garantir um acesso seguro e se necessário uma plataforma e/ou bancada antes de iniciar os trabalhos no produto e/ou instalação. Caso seja necessário providencie um dispositivo que possa elevar o produto adequadamente.

### **Iluminação**

Assegure uma iluminação adequada, particularmente onde os serviços serão realizados e onde haja fiação elétrica.

### **Líquidos ou gases perigosos na tubulação**

Verifique o que está ou esteve presente na tubulação, tais como: vapores, substâncias inflamáveis e perigosas à saúde, temperaturas elevadas.

### **Ambiente perigoso em torno do produto**

Considere: áreas do risco de explosão falta de oxigênio (por exemplo, em tanques e poços), gases perigosos, temperaturas extremas, superfícies quentes, perigo de fogo (por exemplo, durante a soldagem), ruído excessivo, máquina em movimento.

### **O Sistema**

Considere por exemplo: se o fechamento de válvulas de bloqueio ou a depressurização, colocará outra parte do sistema ou pessoa em risco. Quando da abertura e fechamento das válvulas de bloqueio, faça-o de maneira gradual para evitar choques no sistema.

### **Pressão do sistema**

Assegure-se de que toda a pressão existente esteja isolada ou o sistema esteja depressurizado. Não suponha que o sistema esteja depressurizado, mesmo quando os manômetros indicarem pressão zero.

---

### **Temperatura**

Aguarde a temperatura baixar após o bloqueio dos sistemas, para evitar o perigo de queimaduras.

### **Ferramentas e materiais de consumo**

Antes de começar o trabalho assegure-se de que você tenha as ferramentas e/ou os materiais de consumo apropriados.

### **Equipamento de Proteção**

Use sempre equipamentos de proteção individual necessários para a realização dos trabalhos.

### **Permissões para trabalho**

Todo o trabalho deve ser realizado e/ou supervisionado por pessoa qualificada. Fixe avisos sempre que necessário.

### **Trabalhos elétricos**

Antes de começar o trabalho estude o diagrama de fiação e as instruções da fiação e verifique todas as exigências especiais. Considere particularmente: tensão de fonte principal e fase, isolamento local dos sistemas principais, exigências do fusível, aterramento, cabos especiais, entradas do cabo, seleção elétrica.

### **Comissionamento**

Após a instalação ou a manutenção assegure-se de que o sistema esteja funcionando corretamente. Realize testes em todos os alarmes e dispositivos protetores.

### **Disposição**

Os equipamentos e materiais devem ser armazenados em local próprio e de maneira segura. Ver item 5.

### **Descarte do Produto**

O produto é reciclável. Nenhum dano ao meio ambiente está previsto com o descarte do produto, se realizado de maneira apropriada.

### **Informações Adicionais**

Informações adicionais e ajuda estão disponíveis mundialmente em qualquer centro de serviço Hiter Controls.

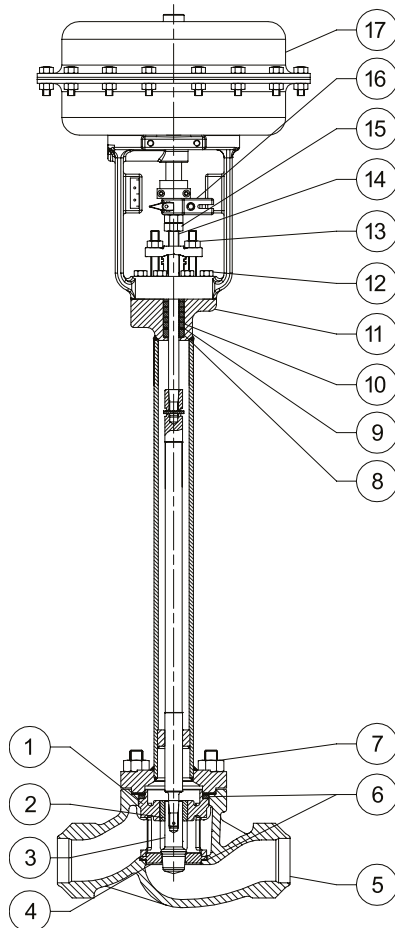
---

## *3. Introdução*

---

Esta instrução tem como objetivo definir os procedimentos de instalação e manutenção da válvula **Hiter** tipo globo em aplicações de criogenia. As válvulas serão sempre fornecidas acopladas ao atuador.

## 4. Instalação



**Fig. 1 - Componentes da válvula.**

- |  |  |
|--|--|
| 1 – Retentor da sede                                     | 9 – Anel retentor                        |
| 2 – Bucha guia inferior                                  | 10 – Jogo de gaxeta                      |
| 3 – Obturador  | 11 – Castelo                             |
| 4 – Sede   | 12 – Parafuso de fixação castelo/atuador |
| 5 – Corpo  | 13 – Prisioneiro do prensa gaxeta        |
| 6 – Juntas de vedação                                    | 14 – Haste da válvula                    |
| 7 – Porca do Prisioneiro de fixação do corpo/<br>castelo | 15 – Contra porca da haste               |
| 8 – Bucha guia superior                                  | 16 – Indicador de posição do atuador     |
|  | 17 – Atuador                             |

#### 4.1. PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO:

Para a instalação da válvula na linha, seguir os seguintes passos:

- Assegurar que não há energia armazenada no sistema (despressurizar a linha e a entrada de alimentação do atuador)
- Remover as porcas dos prisioneiros da válvula/castelo (7)
- Com auxílio de uma talha ou dispositivo de içamento, elevar todo o sistema do atuador e castelo, de modo que o conjunto se separe do corpo (5).
- Retirar a sede (4) e a junta do corpo (6) que estará alojada no corpo.
- Fixar o corpo (5) na tubulação (soldar em caso de conexão SW ou BW).
- Após a fixação do corpo na linha, montar a junta do corpo (6) e a sede (4) no alojamento do corpo.
- Descer o conjunto até os componentes internos encostarem e se alojarem no corpo (5).
- Reapertar as porcas dos prisioneiros da válvula/castelo (7)

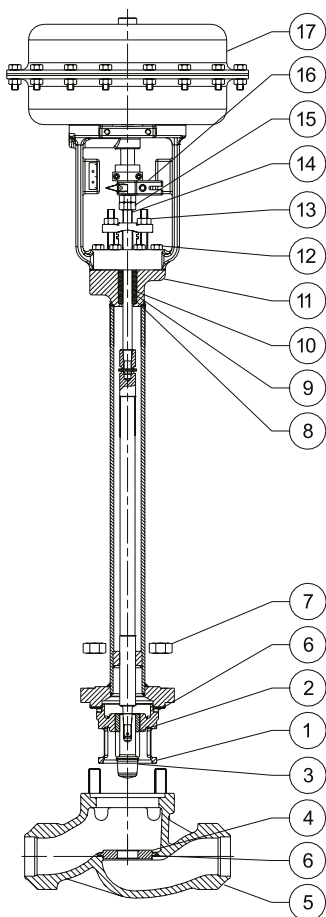
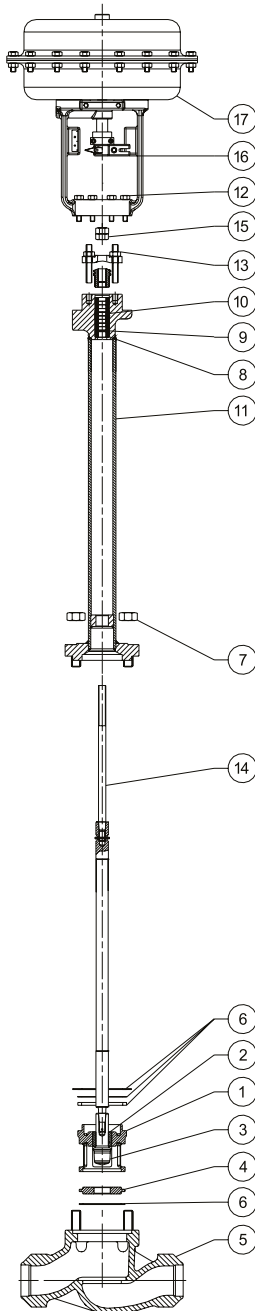


Figura 2 – Vista explodida esquemática da válvula para instalação.

## 5. Manutenção

Para realizar a parada da linha a fim de realizar a manutenção da válvula, seguir os seguintes passos:



- Assegurar que não há energia armazenada no sistema (despressurizar a linha e a entrada de alimentação do atuador).
- Desrosquear e tirar o aperto da contra porca da haste (15).
- Retirar os parafusos de fixação castelo/atuador (12).
- Remover o atuador (17), girando o mesmo até desrosquear completamente da haste da válvula (14).
- Remover as contra porcas (15) da haste da válvula (14).
- Desapertar o sistema de prensa gaxeta (13).
- Remover as porcas dos prisioneiros da válvula/castelo (7).
- Subir o castelo (11) com cuidado a fim de não causar danos na haste até livrar toda a haste da válvula.
- Retirar os internos da válvula: Retentor da sede (1), Bucha guia inferior (2), Obturador (3), Sede (4), Juntas de vedação (6) e haste da válvula (6).
- Realizar os reparos necessários, substituindo sempre os itens danificados por itens originais Hiter, como juntas, etc.
- Montar os internos no alojamento do corpo (5).
- Descer o castelo (11) com cuidado a fim de evitar danos na haste da válvula (14) e reapertar as porcas dos prisioneiros da válvula/castelo (7).
- Substituir as gaxetas danificadas (10) e remonta-las no seu alojamento, obedecendo a seguinte ordem (de baixo para cima): Bucha guia superior (8), Anel retentor (9) e Jogo de gaxetas (10).
- Rosquear a contra porca (15) até o fim de rosca da haste da válvula (14).
- Acoplar o atuador (17), girando o mesmo na Haste da válvula (14) e então apertar os parafusos de fixação castelo/atuador (12).
- Rosquear a contra porca (15) até a mesma encostar no indicador de posição do atuador (16).

---

Localize seu representante  
de vendas em nosso site:



Hiter Controls  
Matriz, Fábrica e Vendas

Av. Jerome Case, 2600  
Sorocaba - SP | 18087-220

Telefone: +55 (15) 3225-0330  
WhatsApp: (15) 99133-7921  
E-mail: vendas@br.hiter.com  
ou sac.atendimento@br.hiter.com

[hiter.com.br](http://hiter.com.br)