

OBSOLETE

Instruções de operação

Bomba pneumática manual, modelo CPP7-H

PT



Bomba pneumática manual, modelo CPP7-H

WIKAI

Part of your business

Outros idiomas podem ser encontrados em www.wika.com.

© 09/2018 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Todos os direitos reservados.

WIKA® é uma marca registrada em vários países.

Após o início de trabalho, leia o manual de instruções!

Guardar para uso posterior!

Índice

1. Informações gerais	4
2. Características e funcionamento	5
2.1 Visão geral	5
2.2 Descrição	5
3. Segurança	6
3.1 Explicação de símbolos	6
3.2 Escopo de fornecimento	6
3.3 Uso previsto	7
3.4 Uso impróprio	7
3.5 Qualificação do pessoal	8
3.6 Identificação com as marcações de segurança	8
4. Transporte, embalagem e armazenamento	9
4.1 Transporte	9
4.2 Embalagem e armazenamento	9
5. Comissionamento, operação	10
5.1 Desembalando a bomba manual de teste	10
5.2 Condições de ambiente	10
5.3 Projeto	10
5.4 Montagem mecânica	11
5.5 Geração da pressão	12
5.6 Reduzindo a pressão	13
5.7 Geração de vácuo	13
5.8 Redução do vácuo	14
5.9 Instrumentos para medição de pressão de referência	14
5.10 Uso com software de calibração WIKA-Cal	16
5.11 Maleta de calibração disponível	16
6. Falhas	16
7. Manutenção e limpeza	18
7.1 Manutenção	18
7.1.1 Manutenção da válvula de bloqueio (entrada)	18
7.1.2 Manutenção da válvula de bloqueio (saída)	20
7.2 Limpeza	22
8. Desmontagem, devolução e descarte	22
8.1 Desmontagem	22
8.2 Devolução	23
8.3 Descarte	23
9. Especificações	24
10. Acessórios	26

1. Informações gerais

1. Informações gerais

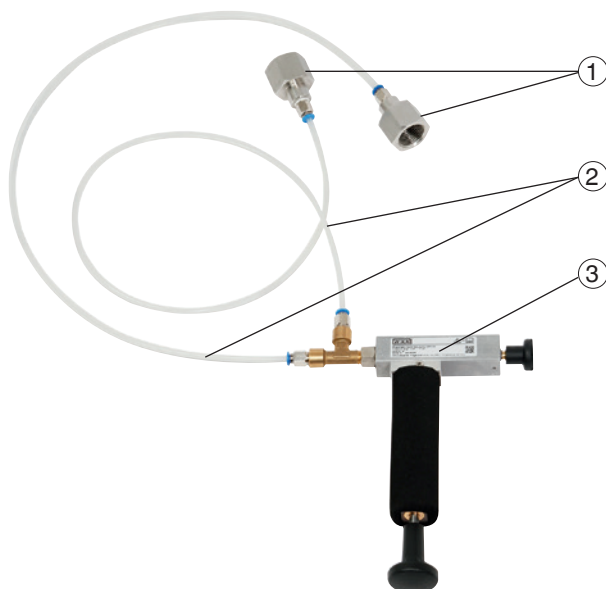
PT

- A bomba pneumática manual de teste modelo CPP7-H descrita nestas instruções de operação foi concebida e fabricada utilizando tecnologia de ponta. Todos os componentes foram sujeitos ao mais rigoroso controle de qualidade e de ambiente durante sua produção. Nosso sistema de gestão da qualidade é certificação pelas normas ISO 9001 e ISO 14001
- Esta instrução de operação contém informações importantes relativas à utilização do instrumento. O cumprimento de todas as instruções de segurança e de trabalho é condição essencial para garantir um trabalho seguro.
- Observe atentamente as normas de prevenção de acidentes e os regulamentos gerais de segurança apropriados para a faixa de uso deste equipamento.
- As instruções de operação fazem parte do instrumento e devem ser mantidas nas suas imediações, estando facilmente acessível aos técnicos responsáveis. Entregue as instruções de operação ao próximo usuário ou ao proprietário do instrumento.
- Profissionais especializados tem de ter lido cuidadosamente e compreendido as instruções antes de dar início a qualquer trabalho.
- Os termos e condições gerais contidos na documentação de venda devem ser considerados.
- Sujeito a alterações técnicas.
- Para mais informações:
 - Página da Internet: www.wika.com.br
 - Folha de dados aplicáveis: CT 91.02
 - Engenharia de aplicação: Tel.: +49 9372 132-0
Fax: +49 9372 132-406
vendas@wika.com.br

2. Características e funcionamento

2. Características e funcionamento

2.1 Visão geral



- ① Conexões à pressão
- ② Mangueiras de conexão
- ③ Bomba hidráulica manual

2.2 Descrição

A bomba pneumática de teste CPP7-H serve como geradora de pressão para testes, ajustes e calibrações de instrumentos de medição de pressão mecânicos ou eletrônicos de baixa pressão. Estes testes podem ser realizados tanto em laboratórios e oficinas como em campo.

Se o instrumento a ser testado e um instrumento de medição de referência suficientemente preciso estiverem conectados à bomba de teste manual CPP7-H, a mesma pressão é aplicada aos dois instrumentos de medição quando a bomba é operada. Quando comparamos os valores medidos nos instrumentos a qualquer valor de pressão informado, a precisão pode ser verificada ou o instrumento em teste pode ser ajustado. Para alcançar o exato ponto de medição, a válvula de ajuste fino da CPP7-H pode ser usada.

2. Características e funcionamento / 3. Segurança

O CCP7-H é uma bomba pneumática manual para trabalhar com pressões de até +7 bar (+101,5 psi), e geração de vácuo de até -0,85 mbar (-12,3 psi). A CPP7-H, apesar de suas dimensões muito compactas, possibilitam a geração de pressão simples e exata. As máximas pressão e vácuo dependerão do volume de teste que está conectado à bomba. Com a geração de pressão suave e a válvula de ajuste fino integrada, pressões muito baixas, positivas ou negativas podem ser geradas com segurança e exatidão.

PT

Através do conector T e uma conexão para mangueiras, o instrumento de teste e o instrumento da referência podem ser conectados facilmente.

2.3 Escopo de fornecimento

- Bomba hidráulica manual modelo CPP7-H
- Conector T
- 4 adaptadores para conexão de mangueira
- 2 mangueiras de conexão; cada uma com 0,5 m (1,64 ft) de comprimento
- Adaptador de conexão selecionável (G 1/2, G 1/4, 1/2 NPT ou 1/4 NPT)
- Vedação PTFE

Comparar material fornecido com a nota de entrega.

3. Segurança

3.1 Explicação de símbolos



AVISO!

... indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em lesão grave ou até a morte.



CUIDADO!

... indica uma situação de perigo em potencial que pode resultar em ferimentos leves, danos ao equipamento ou meio ambiente, caso não seja evitada.



Informação

... aponta dicas úteis, recomendações e informações para utilização eficiente e sem problemas.

3.2 Uso previsto

A bomba pneumática de teste CPP7-H serve como geradora de pressão para testes, ajustes e calibrações de instrumentos de medição de pressão mecânicos ou eletrônicos de baixa pressão. Estes testes podem ser realizados tanto em laboratórios e oficinas como em campo. Esta bomba manual foi especialmente desenvolvida para a geração de pressão em campo.

A CPP7-H, apesar de suas dimensões muito compactas, possibilitam a geração de pressão simples e exata de -0,85 bar ... +7 bar (-12,3 ... +101,5 psi) com a troca de geração de vácuo para faixa de baixa pressão.

Este instrumento não pode ser utilizado em áreas de risco!

O instrumento foi concebido e produzido exclusivamente para ser utilizado para finalidade aqui descrita.

As especificações técnicas destas instruções de operação devem ser observadas. O manuseio e a operação inadequada do instrumento fora de suas especificações exige que o mesmo seja retirado imediatamente de uso e inspecionado por pessoal autorizado pela WIKA.

Utilize o instrumento com os cuidados adequados (proteja-o de umidade, impactos, fortes campos magnéticos, eletricidade estática e temperaturas extremas, não insira quaisquer objetos no instrumento ou orifícios). Plugues e conectores devem ser protegidos contra contaminação.

O fabricante não se responsabiliza por qualquer reclamação baseada no uso contrário ao pretendido.

3.3 Uso impróprio



AVISO!

Ferimentos devido uso impróprio

Uso impróprio do instrumento pode resultar situações perigosas e ferimentos.

- ▶ Evitar modificações não autorizadas no instrumento.
- ▶ Não utilize o instrumento em áreas de risco.
- ▶ Não utilize o instrumento em meios abrasivos ou viscosos.
- ▶ Sem carga de pressão externa.

Todo uso além ou diferente do uso pretendido está considerado como uso impróprio.

3. Segurança

3.4 Qualificação do pessoal

PT



AVISO!

Risco de danos se a qualificação for insuficiente

Utilização inadequada pode resultar em ferimentos e danos ao equipamento.

- ▶ As atividades descritas nesta instrução de operação somente podem ser executadas por pessoal qualificado e que possuam as qualificações necessárias descritas abaixo.

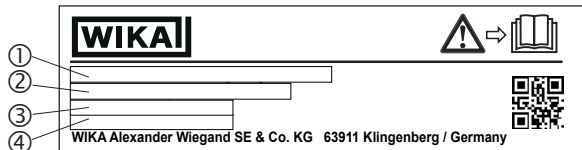
Profissional qualificado

Pessoal qualificado, autorizado pelo operador, pode ser entendido como o pessoal que, baseado em seu treinamento técnico, conhece de medição e tecnologia de controle, e na experiência e conhecimento das especificidades técnicas e normas regulamentadoras de seu país de atuação, padrões e diretrizes atuais, é capaz de executar o trabalho descrito e reconhecer de forma autônoma perigos potenciais.

3.5 Identificação com as marcações de segurança

Etiqueta do produto

A etiqueta do produto se encontra no corpo da bomba.



- ① Modelo
- ② Faixa de pressão
- ③ Meio
- ④ N° de série

Símbolos



Antes da montagem e comissionamento do instrumento, leia as instruções de operação!

4. Transporte, embalagem e armazenamento

4. Transporte, embalagem e armazenamento

4.1 Transporte

Verifique se a bomba pneumática manual de teste sofreu algum dano causado durante o transporte.

Quaisquer danos evidentes têm de ser imediatamente reportados.



CUIDADO!

Danos devido transporte impróprio

Com o transporte impróprio, um alto nível de danos pode ocorrer.

- ▶ No descarregando dos produtos embalados assim como durante transporte interno, proceda com cuidado e observe os símbolos na embalagem.
- ▶ No transporte interno, observe as instruções no capítulo 4.2 “Embalagem e armazenamento”.

Na hipótese do instrumento ser transportado de um ambiente frio para outro aquecido, a formação de condensação pode resultar no mau funcionamento do instrumento. Antes de colocá-lo novamente em operação, aguarde até que sua temperatura se equilibre com o ambiente.

4.2 Embalagem e armazenamento

Guarde a embalagem, uma vez que é ideal para servir de proteção durante o transporte (p. ex., mudança do local de instalação, envio para reparos).

Condições admissíveis no local de armazenamento:

- Temperatura de armazenamento: 0 ... 55 °C (32 ... 131 °F)
- Umidade: 35 ... 85 % umidade relativa (sem condensação)

Evite a exposição aos seguintes fatores:

- Luz solar direta ou proximidade a objetos quentes
- Vibrações e choques mecânicos (quedas bruscas)
- Fuligem, vapor, pó e gases corrosivos
- Áreas classificadas, atmosferas potencialmente explosivas

Armazene a bomba manual de teste na embalagem original em um lugar que atenda as condições listadas acima. Se a embalagem original não estiver disponível, embale e armazene o instrumento como descrito abaixo:

1. Coloque o instrumento junto com materiais que absorvem choques na embalagem.
2. Se armazenado por um período longo (mais de 30 dias), coloque um saco de dessecante dentro da embalagem.

5. Comissionamento, operação

5. Comissionamento, operação

Pessoal: Pessoal qualificado

Ferramentas: torquímetro

PT

Utilize apenas peças originais (veja capítulo 10 “Acessórios”).

5.1 Desembalando a bomba manual de teste

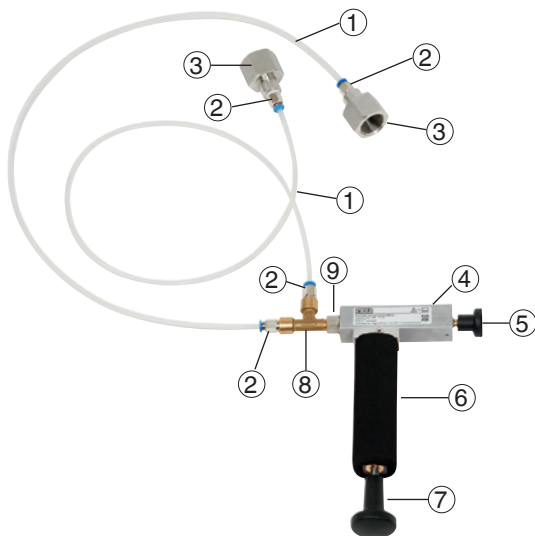
Depois da entrega abra a embalagem da bomba manual de teste e verifique se todos os itens detalhados no packing list estão inclusos (veja o capítulo 2.3 “Escopo de fornecimento”) assim que possível.

Desembale os itens, verifique se apresentam algum dano que possa ter sido provocado durante o transporte. Se estiver faltando algum item, por favor contate a WIKA imediatamente.

5.2 Condições de ambiente

Os testes podem ser realizados tanto em laboratórios e oficinas como em campo.

5.3 Projeto



- ① Mangueira de conexão, comprimento 0,5 m (1,64 ft)
- ② Adaptador para o conector da mangueira G 1/8 macho para conector de mangueira de 4 mm

- ③ Adaptadores de pressão para instrumento de medição de pressão de referência e item de teste podem ser selecionados livremente (consulte o capítulo 10 “Acessórios”)
- ④ Corpo da bomba
- ⑤ Válvula de ajuste fino
- ⑥ Manípulo da bomba
- ⑦ Haste para geração de pressão
- ⑧ Conector T, 2 x G 1/8 fêmea para G 1/8 macho
- ⑨ Conexão de pressão para conector T

5.4 Montagem mecânica



AVISO!

Dano à bomba manual de pressão devido à pressão externa

Para prevenir isso, o seguinte deve ser assegurado:

- ▶ Não conecte nenhuma fonte de pressão externa na bomba.
- ▶ Gere pressão apenas usando a bomba manual de teste.



CUIDADO!

Dano à bomba manual de pressão devido à contaminação

Contaminantes de qualquer tipo (óleo, graxa, água ...) que aderirem ao item de teste entrarão na bomba e o danificarão.

- ▶ Limpe as mangueiras de conexão de pressão.
- ▶ Limpe as conexões.
- ▶ Limpe o item de teste antes da montagem.



Use a vedação de PTFE para a conexão dos diferentes adaptadores de conexão e conexões de pressão.

Isso evitará perda de pressão ou vazamento.

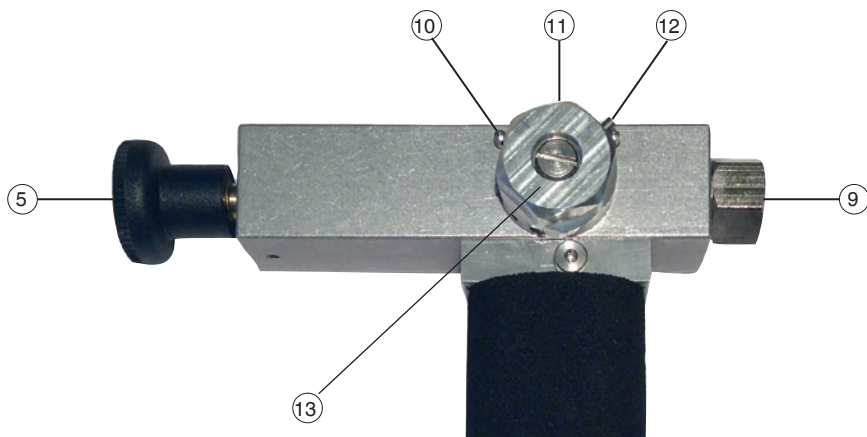
1. Monte o conector T ⑧ na conexão fêmea G 1/8 ⑨ do corpo da bomba ④.
2. Conecte ambas as mangueiras de conexão da seguinte forma:
 - ▶ Monte uma no fim da mangueira com seu adaptador de conexão de mangueira ② para a G 1/8 fêmea do conector T ⑧.
 - ▶ Monte a outra no fim da mangueira com seu adaptador de conexão de mangueira ② para o adaptador de pressão ③.⇒ Ambas as mangueiras devem ser montadas.
3. Instale o instrumento de medição de pressão de referência e também o item de teste para cada um dos adaptadores de pressão ③.
 - ▶ Para vedar, use as vedações que foram incluídas no escopo de fornecimento.

5. Comissionamento, operação

- ▶ Aperte firmemente a conexão para evitar vazamentos.
- ▶ Aperte as conexões ao torque máximo de 15 Nm.

PT

5.5 Geração da pressão



- ⑤ Válvula de ajuste fino
- ⑨ Conexão de pressão para conector T
- ⑩ **Ajuste de chaveamento**
VACUUM = Vácuo
- ⑪ **Ajuste de chaveamento**
VENT = Respiro
- ⑫ **Ajuste de chaveamento**
PRESSURE = Pressão
- ⑬ Alívio da pressão e válvula de chaveamento para geração de pressão e vácuo



CUIDADO!

Danos do item de teste causados por pressão muito alta

O item de teste e o instrumento de medição de pressão de referência com faixas de pressão < 7 bar (< 101,5 psi) podem ser danificados pela geração de pressão.

- ▶ Não exceda o limite de pressão máxima do item de teste ou instrumento de medição de pressão de referência.
- ▶ Gere apenas uma pré-pressão menor que a pressão necessária.
- ▶ Use a válvula de ajuste fino para alcançar a pressão exata necessária.

5. Comissionamento, operação

PT

Antes de utilizar a bomba manual de teste, verifique:

- O instrumento de medição de pressão de referência é conectado com a mangueira de conexão à bomba de pressão.
- O item de teste é conectado com a mangueira de conexão à bomba de pressão.
- Todas as conexões de pressão estão corretamente montadas e apertadas.



Devido ao pequeno curso da bomba de teste manual, teste somente itens de teste com pequenos volumes.

1. Gire o alívio de pressão e a válvula de chaveamento (13) para a configuração “VENT”.
2. Gira a válvula de ajuste fino (5) no sentido anti-horário, até que uma ligeira parada seja sentida.
3. Gire o alívio de pressão e a válvula de chaveamento (13) para a configuração “PRESSÃO”.
4. Use a ram (7) para bombear até que a pressão desejada seja aproximadamente alcançada.
5. Use a válvula de ajuste fino, (5) até que a pressão desejada seja exatamente alcançada; máx. +7 bar (+101,5 psi)
 - ⇒ Gire no sentido horário para aumentar a pressão.
 - ⇒ Gire no sentido anti-horário para diminuir a pressão.



Após aumentar a pressão, a válvula pode ter uma pequena queda novamente por cerca de 30 segundos.

As causas podem ser efeitos termodinâmicos, a mangueira de conexão e a vedação.

Reajuste a pressão usando a válvula de ajuste fino (5). Se a pressão continuar a cair, verifique o circuito de medição para vazamentos.

5.6 Reduzindo a pressão

1. Gire o alívio de pressão e a válvula de chaveamento (13) cuidadosamente para a configuração “VENT”, até que a pressão desejada seja aproximadamente alcançada.
2. Gire o alívio de pressão e a válvula de chaveamento (13) de volta para a configuração “PRESSÃO”.
3. Gire a válvula de ajuste fino, (5) até que a pressão desejada seja alcançada.
 - ⇒ Gire no sentido horário para aumentar a pressão.
 - ⇒ Gire no sentido anti-horário para diminuir a pressão.

5.7 Geração de vácuo

1. Gire o alívio de pressão e a válvula de chaveamento (13) para a configuração “VENT”.
2. Gira a válvula de ajuste fino (5) no sentido horário, até que uma ligeira parada seja sentida.

5. Comissionamento, operação

PT

3. Gire o alívio de pressão e a válvula de chaveamento (13) para a configuração "VACUUM".
4. Use a ram (7) para bombear até que o vácuo desejado seja aproximadamente alcançado.
5. Use a válvula de ajuste fino, (5) até que o vácuo desejado seja exatamente alcançado; máx. -0,85 bar (-12,3 psi)
 - ⇒ Gire no sentido horário para diminuir o vácuo.
 - ⇒ Gire no sentido anti-horário para aumentar o vácuo.



Após aumentar o vácuo, a válvula pode ter um pequeno aumento novamente por cerca de 30 segundos. As causas podem ser efeitos termodinâmicos, a mangueira de conexão e a vedação.

Reajuste a pressão usando a válvula de ajuste fino (5). Se a pressão continuar subir, verifique o circuito de medição para vazamentos.

5.8 Redução do vácuo

1. Gire o alívio de pressão e a válvula de chaveamento (13) cuidadosamente para a configuração "VENT", até que o vácuo seja aproximadamente alcançado.
2. Gire o alívio de pressão e a válvula de chaveamento (13) de volta para a configuração "VACUUM".
3. Gire a válvula de ajuste fino, (5) até que o vácuo desejado seja alcançado.
 - ⇒ Gire no sentido horário para diminuir a pressão.
 - ⇒ Gire no sentido anti-horário para aumentar a pressão.

5.9 Instrumentos para medição de pressão de referência

Manômetro digital de precisão modelo CPG1500

Faixa de medição até 10.000 bar (150.000 psi)
Exatidão até 0,025 % do span

Para mais especificação veja folha de dados CT 10.51



5. Comissionamento, operação

Hand-held de pressão modelo CPH6200

Faixa de medição até 1.000 bar (14.500 psi)

Exatidão até 0,1 % do span

Para mais especificação veja folha de dados CT 11.01



Hand-held de pressão modelo CPH6300

Faixa de medição até 1.000 bar (14.500 psi)

Exatidão até 0,1 % do span

Para mais especificação veja folha de dados CT 12.01



Hand-held de pressão de precisão modelo CPH6400

Faixa de medição até 6.000 bar (85.000 psi)

Exatidão até 0,025 % do span

Para mais especificação veja folha de dados CT 14.01



Calibrador digital de processo modelo CPH6000

Faixa de medição até 6.000 bar (85.000 psi)

Exatidão até 0,025 % do span

Para mais especificação veja folha de dados CT 15.01



5. Comissionamento, operação / 6. Falhas

5.10 Uso com software de calibração WIKA-Cal

Software de calibração WIKA-Cal para criação de certificados de calibração ou protocolos de logger

Para mais especificações veja folha de dados CT 95.10



5.11 Maleta de calibração disponível

Consiste de:

- Maleta de serviço de plástico com inserto de espuma
- Bomba pneumática manual modelo CPP7-H
- Acessórios padrão veja escopo de fornecimento, consulte o capítulo 2.3 “Escopo de fornecimento”.

6. Falhas

Pessoal: Pessoal qualificado

Ferramentas: torquímetro



AVISO!

Dano à bomba manual de pressão devido à pressão externa

Para prevenir isso, o seguinte deve ser assegurado:

- ▶ Não conecte nenhuma fonte de pressão externa na bomba.
- ▶ Gere pressão apenas usando a bomba manual de teste.



CUIDADO!

Ferimentos, danos ao patrimônio e ao meio ambiente

Se as falhas não puderem ser eliminadas através das medidas listadas, a bomba manual de teste deve ser imediatamente retirada de funcionamento.

- ▶ Garantir que não existe nenhuma pressão presente e protegê-a de ser colocada em operação por engano.
- ▶ Entre em contato com o fabricante.
- ▶ Se a devolução for necessário, siga as instruções no capítulo 8.2 “Devolução”.



Para detalhes de contato veja capítulo 1 “Informações gerais” ou na contracapa das instruções de operação.

6. Falhas

PT

Falhas	Causas	Medidas
A bomba manual de teste funciona lentamente	A bomba manual de teste não foi usada por um longo tempo.	O primeiro acionamento é lento. Esse efeito desapareceu depois da operação.
Pressão de saída ou vácuo instável	Vedação incorreta	Insira a vedação correta
	Vedação encaixada incorretamente	Posicione a vedação corretamente
Pressão de saída ou vácuo instável	Vedação está com defeito	Substitua a vedação
	Adaptador incorreto ou o adaptador não foi montado corretamente	Verifique o adaptador usado e o monte corretamente
	Se não for possível achar a causa	Retorne a bomba manual de teste para verificação
	Válvula de bloqueio (saída) contaminada	Faça manutenção. (Ver capítulo 7.1.2 “Manutenção da válvula de bloqueio (saída)”)
Pressão de saída instável	Alívio da válvula e válvula de chaveamento aberta	Gire a válvula para a configuração “PRESSURE” e tente mais uma vez
Vácuo instável	Alívio da válvula e válvula de chaveamento aberta	Gire a válvula para a configuração “VACUUM” e tente mais uma vez
Sistema provê pressão mas a pressão cai a zero.	Alívio da válvula e válvula de chaveamento aberta	Gire a válvula para a configuração “PRESSURE” e tente mais uma vez
	Procedimento de operação incorreto está sendo usado	Garanta que o procedimento de operação correto está sendo seguido (veja o capítulo 5.5 “Geração da pressão”)
	Se não for possível achar a causa	Retorne a bomba manual de teste para verificação
Sistema provê pressão mas a pressão cai para um valor mais baixo e depois se estabiliza.	Se não for possível achar a causa	Retorne a bomba manual de teste para verificação
	Dano interno	Retorne a bomba manual de teste para verificação
	Procedimento de operação incorreto está sendo usado	Garanta que o procedimento de operação correto está sendo seguido (veja o capítulo 5.5 “Geração da pressão”)

7. Manutenção e limpeza

7. Manutenção e limpeza

Pessoal: Pessoal qualificado

Ferramentas: torquímetro, pinças, chave hexagonal 2 mm

PT



AVISO!

Ferimentos, danos ao patrimônio e ao meio ambiente por meios residuais.

Durante a manutenção ou limpeza, existe o perigo de altas pressões.

- ▶ Faça a manutenção ou a limpeza das montagens de medição/teste e instalações de calibração uma vez que o sistema foi despressurizado.
- ▶ Abra o alívio de pressão e a válvula de chaveamento (13) até que não haja mais pressão na bomba de teste.



Para detalhes de contato veja capítulo 1 “Informações gerais” ou na contracapa das instruções de operação.

7.1 Manutenção

Utilize apenas peças originais (veja capítulo 10 “Acessórios”).



CUIDADO!

Ferimentos, danos ao patrimônio e ao meio ambiente

Se as falhas não puderem ser eliminadas através das medidas listadas, a bomba manual de teste deve ser imediatamente retirada de funcionamento.

- ▶ Garantir que não existe nenhuma pressão presente e protegê-a de ser colocada em operação por engano.
- ▶ Entre em contato com o fabricante.
- ▶ Se a devolução for necessária, siga as instruções no capítulo 8.2 “Devolução”.

Antes de adaptar o instrumento de medição de pressão de referência e o item de teste, verifique as vedações nas duas conexões com relação à posição e ao uso.

⇒ Substitua as vedações, se necessário.

7.1.1 Manutenção da válvula de bloqueio (entrada)

Se pressão insuficiente ou muito baixa puder ser acumulada, o anel de vedação na válvula de retenção de entrada na parte traseira da bomba pode estar gasto ou sujo.



Mesmo pequenas impurezas no O-ring podem causar vazamentos em baixas pressões.

7. Manutenção e limpeza

Para substituir / limpar o O-ring na parte traseira, faça o seguinte:

1. Desparafuse o parafuso (14) na parte traseira da bomba.



2. Gire a bomba de teste manual (com a abertura (14) para baixo) e bata suavemente na bomba com a palma da mão.
⇒ A válvula de retenção, que consiste no pistão da válvula, o O-ring e a mola, cai para fora da abertura.



A válvula de retenção é composta por componentes muito pequenos! Para evitar qualquer perda, coloque um recipiente sob a bomba de teste!

3. Limpe o O-ring do pistão da válvula ou, se estiver desgastado, substitua-o.
4. Reinsira a válvula de retenção que consiste no pistão da válvula, no O-ring e na mola.



CUIDADO!

Dano à bomba manual de pressão devido à montagem incorreta

A inserção incorreta da válvula de bloqueio pode causar danos na bomba de teste!

- ▶ Use pinças ao inserir o pistão/a mola!
- ▶ Bata levemente no lado da caixa da bomba até que o pistão / a mola da válvula estejam encaixados corretamente.
- ▶ Preste atenção na ordem correta dos componentes (veja Fig. 1 “Inserção da válvula de bloqueio”)!
- ▶ Não troque os parafusos de ambas as válvulas de retenção!

7. Manutenção e limpeza

5. Feche novamente a abertura (14) com o parafuso (15).

PT

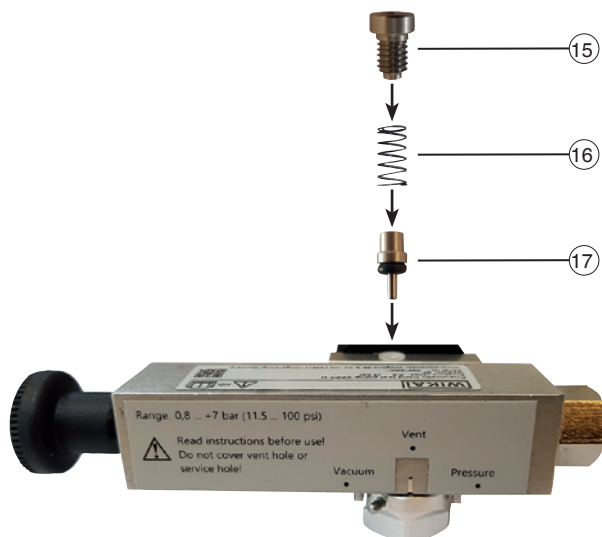


Fig. 1 - Inserção da válvula de bloqueio

- 15 Parafuso
- 16 Mola
- 17 Pistão da válvula incl. O-ring (0,74 x 1,02 mm)

7.1.2 Manutenção da válvula de bloqueio (saída)

Se a pressão cair continuamente, o anel de vedação na válvula de retenção de saída na parte frontal da bomba pode estar gasto ou sujo.



Mesmo pequenas impurezas no O-ring podem causar vazamentos em baixas pressões.

7. Manutenção e limpeza

Para substituir / limpar o O-ring na parte frontal, faça o seguinte:

1. Desparafuse o parafuso (18) na parte traseira da bomba.



PT

2. Gire a bomba de teste manual (com a abertura (18) para baixo) e bata suavemente na bomba com a palma da mão.
⇒ A válvula de retenção, que consiste no pistão da válvula, o O-ring e a mola, cai para fora da abertura.



A válvula de retenção é composta por componentes muito pequenos! Para evitar qualquer perda, coloque um recipiente sob a bomba de teste!

3. Limpe o O-ring do pistão da válvula ou, se estiver desgastado, substitua-o.
4. Reinsira a válvula de retenção que consiste no pistão da válvula, no O-ring e na mola.



CUIDADO!

Dano à bomba manual de pressão devido à montagem incorreta

A inserção incorreta da válvula de bloqueio pode causar danos na bomba de teste!

- ▶ Use pinças ao inserir o pistão/a mola!
- ▶ Bata levemente no lado da caixa da bomba até que o pistão / a mola da válvula estejam encaixados corretamente.
- ▶ Preste atenção na ordem correta dos componentes (veja Fig. 1 “Inserção da válvula de bloqueio”)!
- ▶ Não troque os parafusos de ambas as válvulas de retenção!

5. Feche novamente a abertura (18) com o parafuso (15).

7. Manutenção e limpeza / 8. Desmontagem, devolução e ...

7.2 Limpeza

PT



CUIDADO!

Ferimentos, danos ao patrimônio e ao meio ambiente

Limpeza inadequada pode resultar em ferimentos, danos ao patrimônio e ao meio ambiente. Eventuais resíduos em instrumentos desmontados podem resultar em risco para as pessoas, o ambiente e os equipamentos.

- ▶ Executar o processo de limpeza como descrito abaixo.

1. Use os equipamentos de proteção requeridos.
2. Limpe o instrumento com um pano úmido.



CUIDADO!

Dano ao instrumento

Limpeza inadequada pode causar danos ao instrumento!

- ▶ Não utilize quaisquer agentes agressivos de limpeza.
- ▶ Não utilize objetos afiados ou duros para a limpeza.

3. Limpe o instrumento desmontado, para proteger as pessoas e ao meio ambiente da exposição de resíduos de processo.

8. Desmontagem, devolução e descarte

Pessoal: Pessoal qualificado

Ferramentas: torquímetro

8.1 Desmontagem



AVISO!

Ferimentos, danos ao patrimônio e ao meio ambiente por meios residuais.

Quando desmontando, existe perigo por meios agressivos e altas pressões.

- ▶ Antes de armazenar, lave ou limpe o instrumento desmontado (conforme uso), para proteger as pessoas e ao meio ambiente da exposição de resíduos de processo.
- ▶ Apenas desconecte as montagens de medição/teste e instalações de calibração uma vez que o sistema foi despressurizado.

1. Abra o alívio de pressão e a válvula de chaveamento (13) até que não haja mais pressão na bomba de teste.
2. Desmonte o instrumento de medição de pressão de referência e/ou o item de teste.
3. Remova as vedações usadas.
4. Desmonte os adaptadores e conector T, se usados, da bomba manual de teste.

8. Desmontagem, devolução e descarte

PT

8.2 Devolução

Ao enviar o instrumento para devolução, não deixe de observar:

Todos os instrumentos devolvidos à WIKA têm de estar isentos de quaisquer substâncias perigosas (ácidos, bases, soluções, etc.) e devem ser lavados antes da devolução.



AVISO!

Ferimentos, danos ao patrimônio e ao meio ambiente por meios residuais.

Eventuais resíduos em bombas manuais de teste podem resultar em risco para as pessoas, o ambiente e os equipamentos.

- ▶ Com substâncias perigosas, inclua a folha de dados de segurança do material para o meio correspondente.
- ▶ Limpe o instrumento, veja capítulo 7.2 “Limpeza”.

Para devolver o instrumento, use a embalagem original ou uma adequada para transporte.

Para evitar danos:

1. Coloque o instrumento junto com materiais que absorvem choques na embalagem. Coloque os materiais que absorvem choques de maneira uniforme em toda a embalagem.
2. Se possível, coloque um material desumidificante dentro da embalagem (ex. Silica gel).
3. Identifique a carga como transporte de um instrumento de medição altamente sensível.



Informações sobre devoluções podem ser encontradas na área de “Serviços” no website.

8.3 Descarte

O descarte incorreto pode colocar em risco o meio ambiente.

Descarte os componentes do instrumento e a embalagem de forma compatível com os regulamentos de descarte de resíduos específicos na legislação vigente.

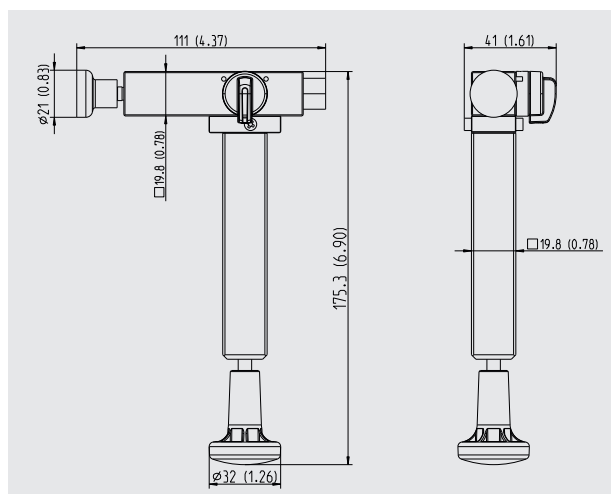
9. Especificações

9. Especificações

Especificações	Modelo CPP7-H
Faixa de pressão	-0,85 ... +7 bar (-12.3 ... 101.5 psi)
Meio para transmissão de pressão	Ar
Conexões à pressão	1 conexão com rosca G 1/8 fêmea ao corpo da bomba, preparada para conexão a um conector em T com 2 mangueiras e conexões livremente selecionáveis ao item de teste
Ajuste fino	Válvula de ajuste fino
Dimensões (C x L x A)	
Sem conector T	175,3 x 111 x 41 mm (6,90 x 4,37 x 1,61 in)
Com conector T	175,3 x 144 x 41 mm (6,90 x 5,67 x 1,61 in)
Peso	
Sem conector T	293 g (0,65 lbs)
Com conector T	334 g (0,74 lbs)

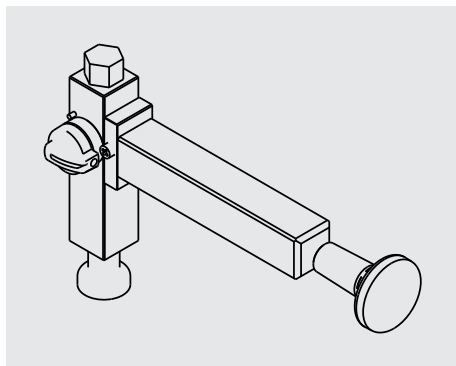
Consulte a folha de dados da WIKA CT 91.02 e a documentação do pedido para mais informações.

Dimensões em mm (polegadas)



9. Especificações

Vista isométrica



PT

10. Acessórios

10. Acessórios

PT

		Código de pedido
Descrição		CPP-A-B-
	Caixa de plástico Inclusive inserto de espuma com espaços para modelos CPP7-H Dimensões (W x H x D): 350 x 265 x 85 mm (13,78 x 10,53 x 3,35 in)	-B0-
	Adaptador de conexão de mangueira G 1/8 macho para conector de mangueira de 4 mm	-B1-
	Conector T 2 x G 1/8 fêmea para G 1/8 macho Material: latão	-B2-
	Adaptador de conexão G 1/8 fêmea para G 1/2 fêmea, material: aço inoxidável	-B3-
	G 1/8 fêmea para G 1/4 fêmea, material: aço inoxidável	-B4-
	Mangueira reserva Comprimento 1 m (3,28 ft)	-B5-
	Conjunto de válvulas consistindo de 2 x O-rings, 2 x pistões de válvula e 2 x molas	-B6-
	Conjunto de O-ring consistindo de 10 vedações de reposição (0,74 x 1,02 mm [0,03 x 0,04 pol]) para válvulas de retenção, material: NBR	-B7-
Informações para cotações:		
1. Código de pedido: CPP-A-B		↓
2. Opção:		[]

11/2018 PT based on 09/2018 EN/DE

Subsidiários da WIKA no mundo podem ser encontrados no site www.wika.com.br.



WIKAI do Brasil Ind. e Com. Ltda.

Av. Úrsula Wiegand, 03
18560-000 Iperó - SP / Brasil
Tel.: +55 15 3459-9700
Fax: +55 15 3266-1196
vendas@wika.com.br
www.wika.com.br