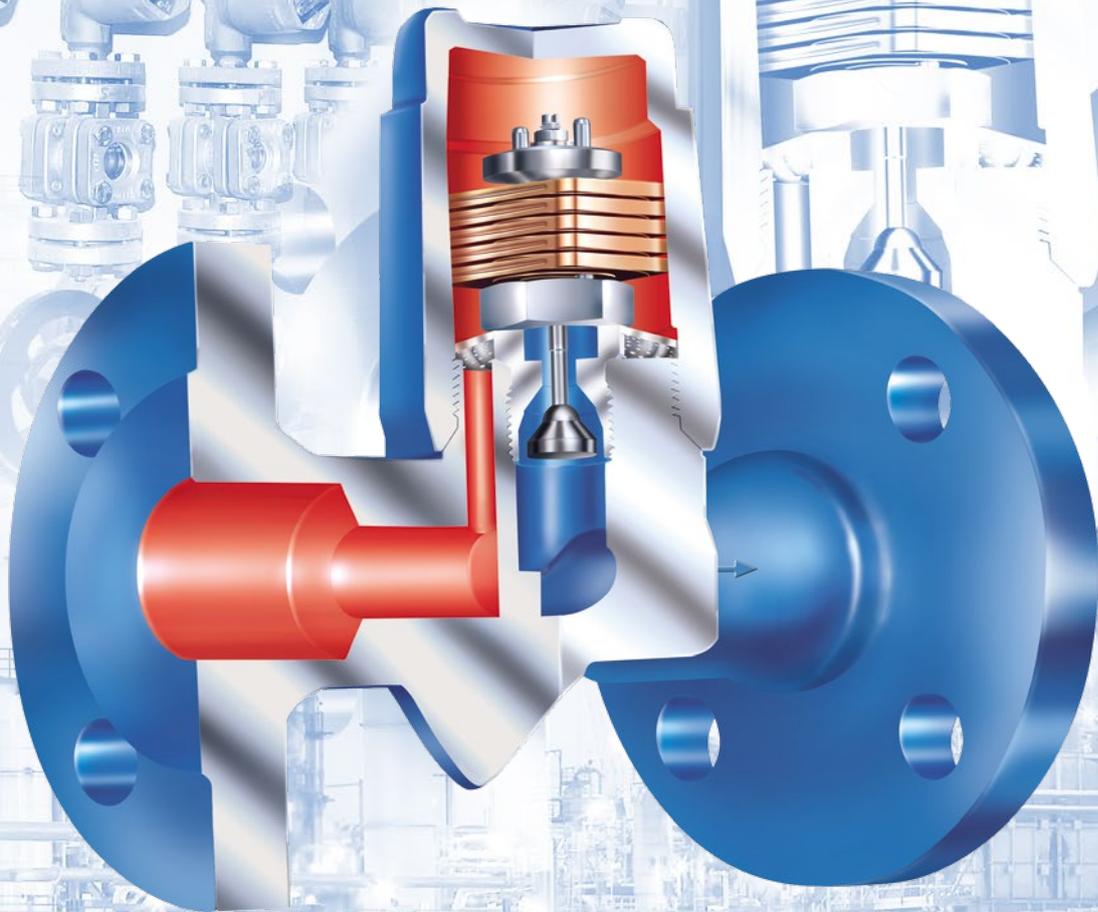


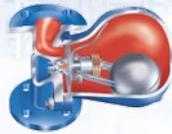
Purgadores **CONA**®



Purgadores
termostáticos
CONA® B
CONA® M



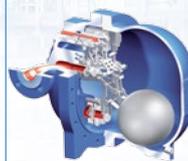
Purgadores
termodinâmicos
CONA® TD



Purgadores
mecânicos
de boia
CONA® S



Sistema de
bombeamento
de condensado
CONLIFT®



Purgobomba
CONA® P



Acessórios
CONA®
All-in-One

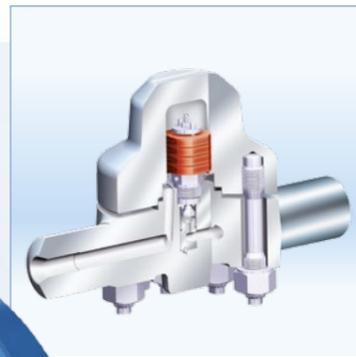
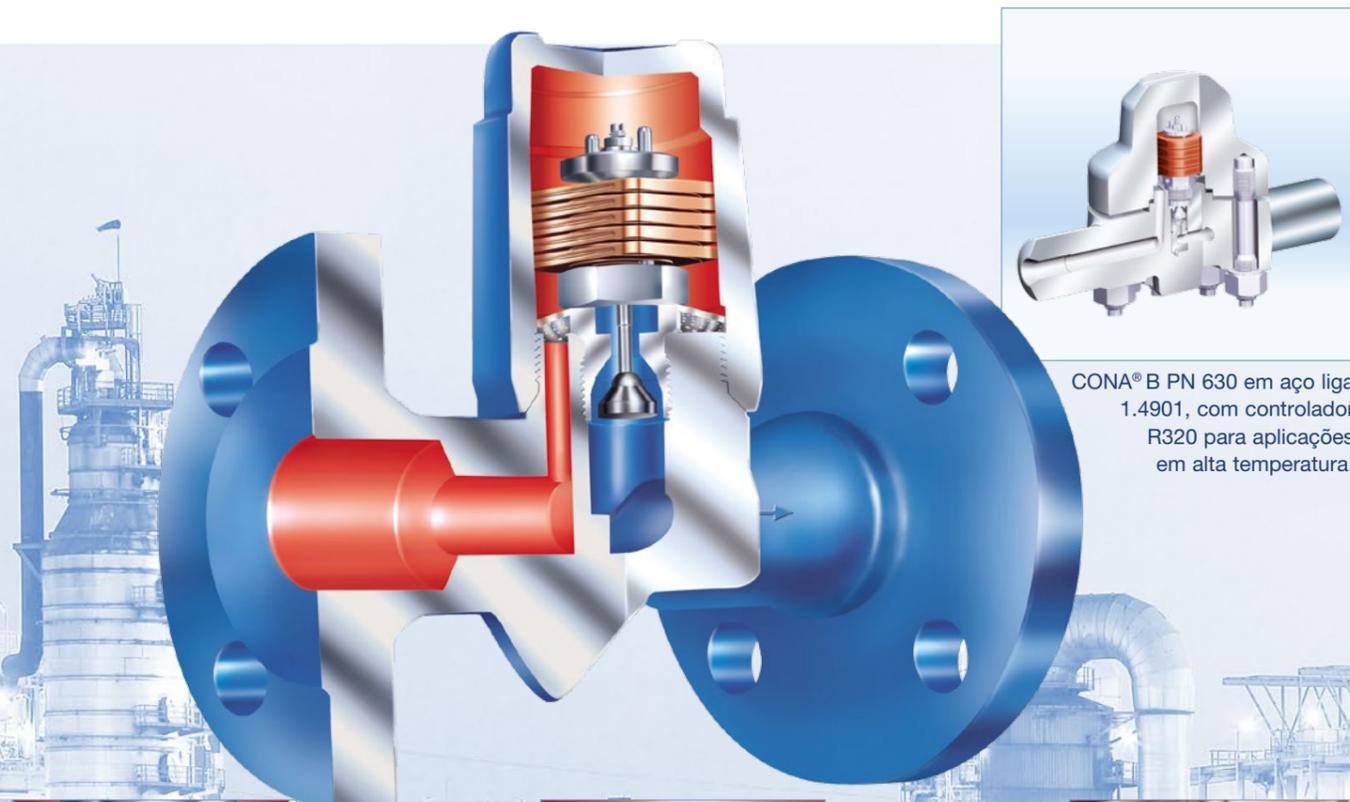


Sistemas de
monitoramento
CONA® Control

 **BERMO**®

A COMPANY OF THE  **ARMATUREN** GROUP

Termostático



CONA® B PN 630 em aço liga 1.4901, com controlador R320 para aplicações em alta temperatura.



Alto desempenho e longa vida útil. As placas bimetalicas são resistentes a impurezas e golpes de aríete, com ótimo tempo de reação.



Haste autocentrante combinada com válvula de retenção.



Proteção contra impurezas, que proporciona longa vida útil (filtro incorporado ou opcional externo de fácil limpeza).



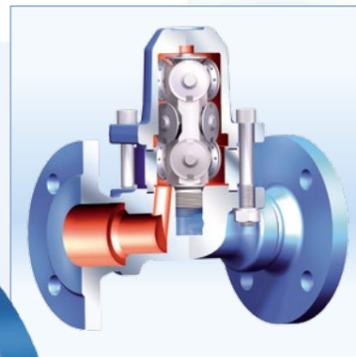
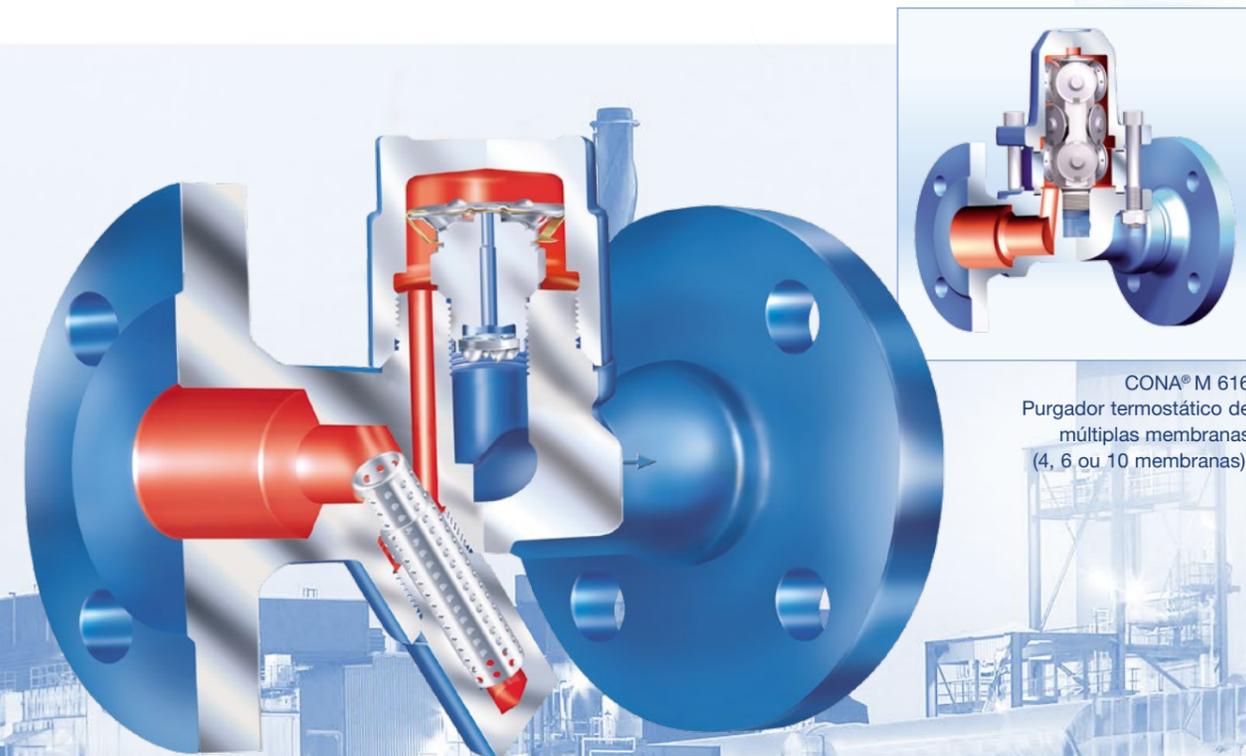
Altamente sensível, proporciona um desempenho eficiente por meio do uso de membranas com fluido ultrasensível e de rápida reação de controle.



Proteção contra golpes de aríete para garantir uma longa vida útil com válvula de retenção incorporada.



Proteção contra impurezas, que proporciona longa vida útil (filtro incorporado ou opcional externo de fácil limpeza).



CONA® M 616 Purgador termostático de múltiplas membranas (4, 6 ou 10 membranas).

CONA® B

Purgador termostático bimetalico

Para drenagem de condensado em sistemas de vapor – resistente a impurezas e a golpes de aríete.

- Características de controle ideais e de alto desempenho, obtidos pela combinação de múltiplas placas bimetalicas, haste autocentrante e válvula de retenção;
- Alto desempenho e longa vida útil pela utilização de placas bimetalicas resistentes a impurezas e pelo ótimo tempo de reação nas variações de temperatura;
- Rápida montagem da tampa sem necessidade da junta de vedação (DN 15-25 / PN 40);
- Longa vida útil pela combinação de haste autocentrante e de baixo atrito com placas bimetalicas;

- Defletor de fluxo evita erosão do corpo aumentando a vida útil (PN 63 a 630);
- Resistente ao congelamento e a golpes de aríete.

Características:

DN 15-50 // PN 16-630
Tamanho 1/2"-2" // ANSI 150-2500

Materiais:

Ferro fundido, aço carbono forjado, aço liga para alta temperatura, aço inoxidável e materiais conforme ASTM.

Conexões ao processo:

Flanges, rosca, solda de encaixe (SW), solda de topo (BW), união com extremidade para solda de topo (BW).

CONA® M

Purgador termostático de membrana

Para drenagem de sistemas de vapor com a opção de sub-resfriamento do condensado para maior aproveitamento energético e mínima reevaporação.

- Altamente sensível, proporciona um desempenho eficiente por meio do uso de membranas com fluido ultrasensível e de rápida reação de controle;
- Características precisas de controle para alto desempenho (utiliza membranas de controle sensíveis);
- Flexibilidade de desempenho com opção de diferentes membranas e diferentes graus de sub-resfriamento;

- Flexibilidade e alto desempenho através do regulador de múltiplas membranas, para drenagem de altas quantidades de condensado;
- Rápida montagem da tampa sem necessidade da junta de vedação.

Características:

DN 15-50 // PN 16-40
Tamanho 1/2"-2" // ANSI 150-300

Materiais:

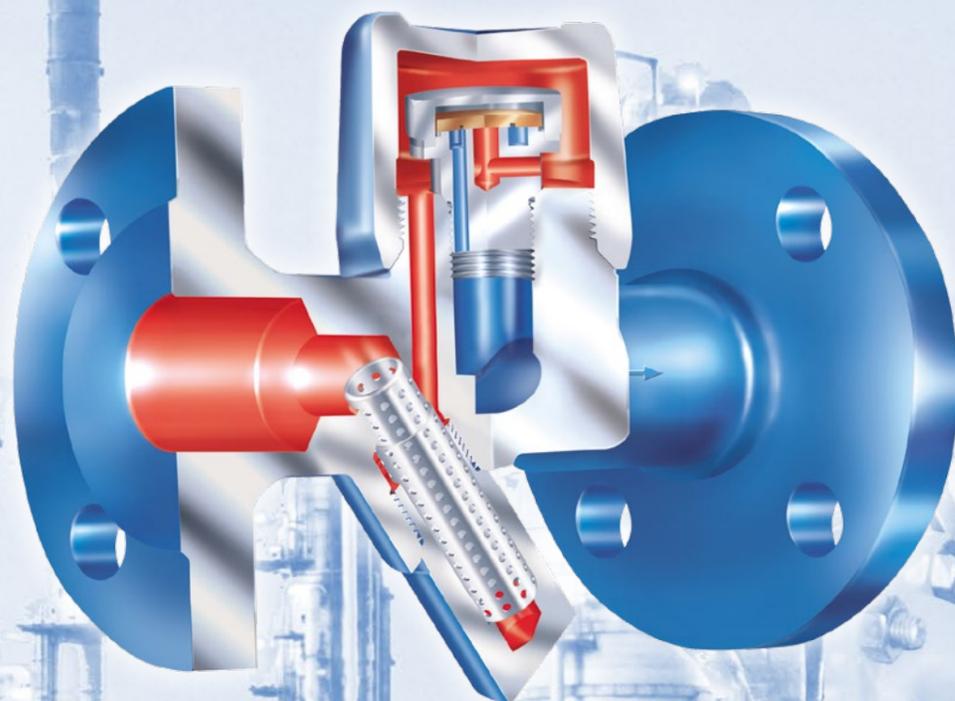
Ferro fundido cinzento, aço carbono forjado, aço liga para alta temperatura, aço inoxidável e materiais conforme ASTM.

Conexões ao processo:

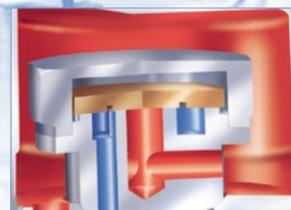
Flanges, rosca, solda de encaixe (SW), solda de topo (BW), união com extremidade para solda de topo (BW), rosca macho e fêmea.

Termodinâmico

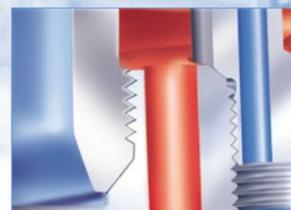
Mecânico



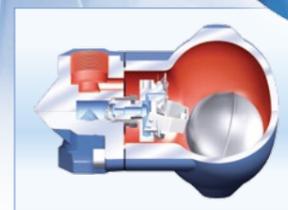
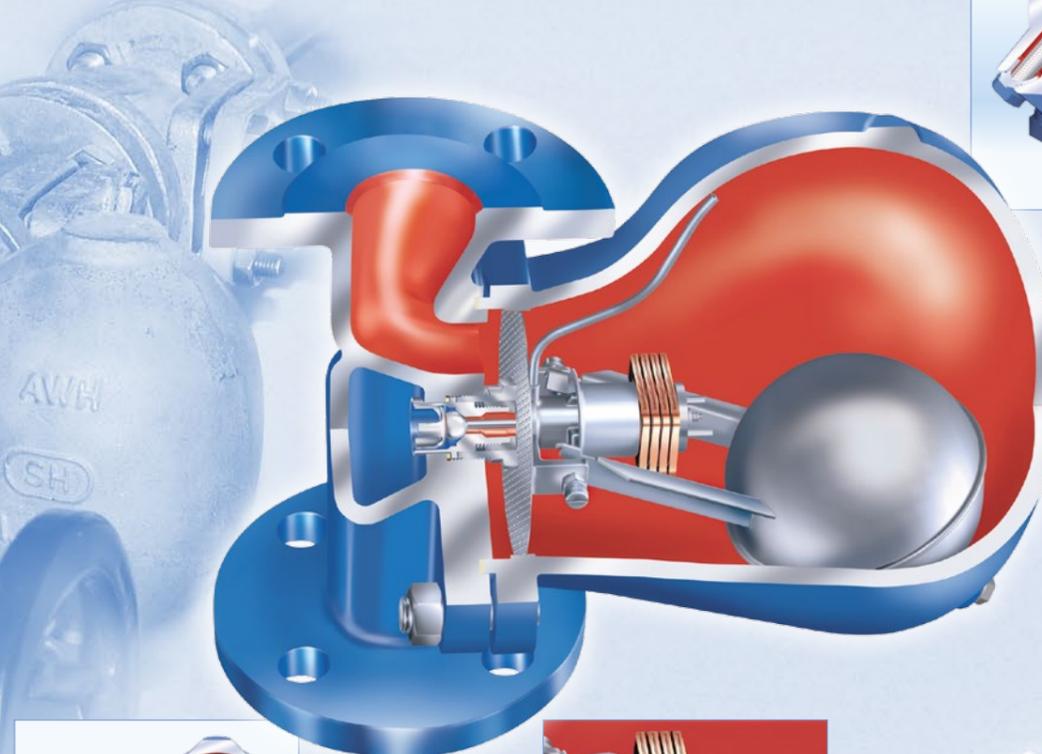
Tampa com câmara térmica à prova de intempéries.



Regulador substituível.



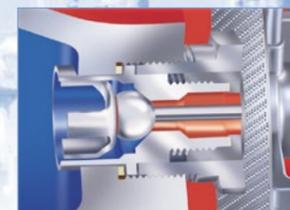
Rápida montagem da tampa sem necessidade de juntas de vedação.



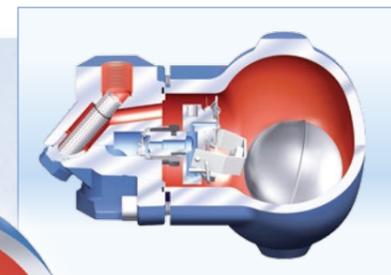
Também disponível na linha CONA® SC. Compacto, leve e manuseio otimizado. Tamanhos DN 15-25 // PN 16-40 Diâmetros 1/2"-1" // ANSI 150-300



Rápida partida do sistema devida ao elemento de controle termostático para drenagem de líquidos.



Válvula de retenção incorporada para proteção contra reversão de fluxo.



CONA® SC PN 40 Com filtro externo (tipo Y)

CONA® TD Purgador termodinâmico

Pequeno, prático e com proteção contra intempéries. Para drenagem de condensado com sub-resfriamento limitado.

- Tampa com câmara térmica e proteção contra intempéries, garantindo alto desempenho;
- Fácil manutenção devido a possibilidade de substituição do regulador;
- Tamanho e peso reduzido, de fácil manuseio e rápida montagem da tampa, sem necessidade da junta de vedação;
- Proteção contra impurezas - proporciona longa vida útil por meio de filtro incorporado.

Características:

DN 15-25 // PN 40-63
Tamanho 3/8"-1" // ANSI 150-600

Materiais:

Aço carbono forjado, aço liga para alta temperatura, aço cromo, aço inoxidável e materiais conforme ASTM.

Conexões ao processo:

Flanges, rosca, solda de encaixe (SW), solda de topo (BW), conector universal, CONA System Connector.

CONA® S/SC Purgador mecânico de boia

Para grandes variações de pressão e vazão – drenagem instantânea sem perda de temperatura. Drenagem de condensado na temperatura de ebulição.

- Drenagem de condensado sem perda de temperatura, permite remoção do condensado livre de contrapressão, mesmo com extremas flutuações da pressão e vazão;
- Válvula de retenção incorporada para proteção contra reversão de fluxo. Não é necessária válvula de retenção adicional na linha;
- Regulador com eliminador automático de ar e gases/líquidos incorporado como padrão, para garantir alto desempenho;

- Boia excepcionalmente robusta para garantir longa vida útil;
- Rápida partida do sistema devida ao elemento de controle termostático para drenagem de líquidos;
- Fácil conversão do fluxo de vertical para horizontal e vice versa.

Características:

DN 15-100 // PN 16-160
Tamanho 1/2"-4" // ANSI 150-900

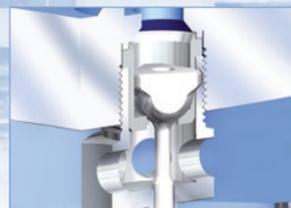
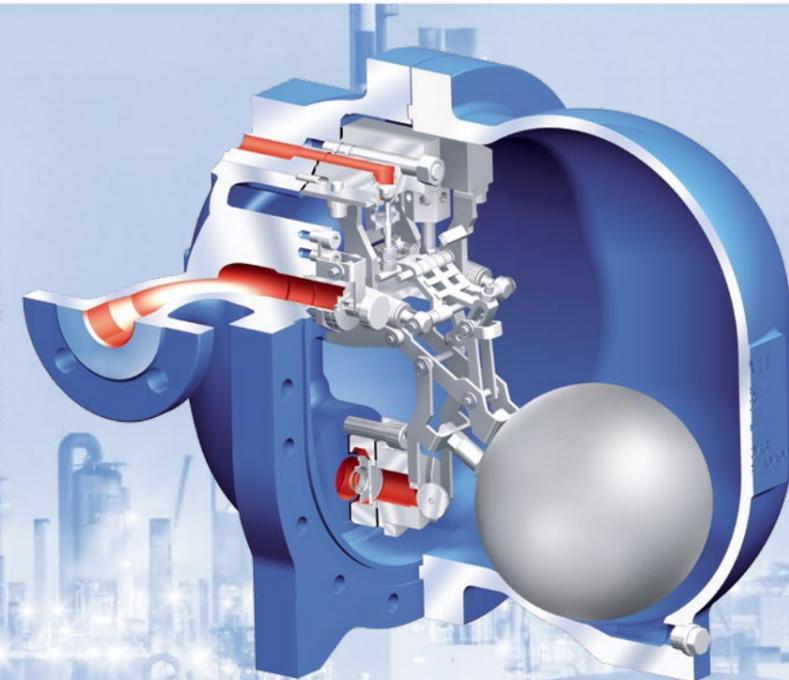
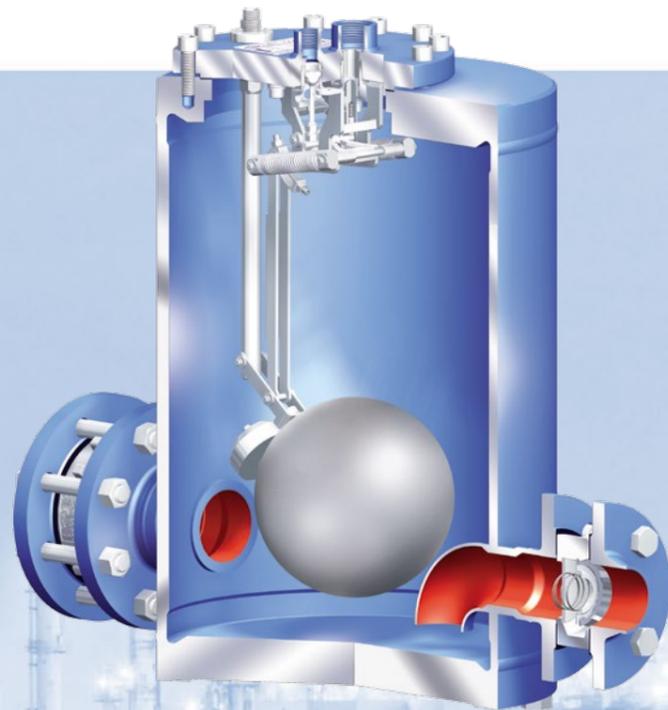
Materiais:

Ferro fundido cinzento, ferro fundido nodular, aço carbono forjado, aço liga para alta temperatura, aço inoxidável e materiais conforme ASTM.

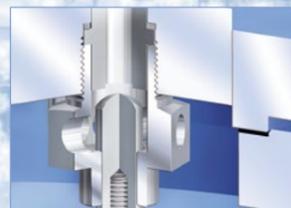
Conexões ao processo:

Flanges, rosca, solda de encaixe (SW), solda de topo (BW).

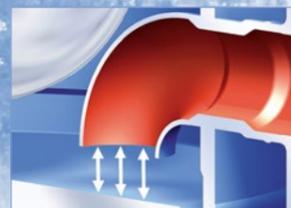
Sistemas mecânicos de bombeamento



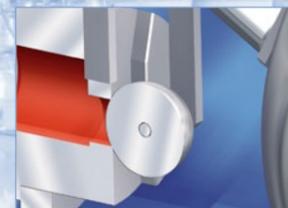
Vida útil prolongada pela dupla guia e sede marginal da válvula, com fechamento confiável da linha de vapor motriz.



Vida útil prolongada pela válvula de alívio de ar, operada por mola e sede marginal - fechamento confiável da linha de exaustão de ar.



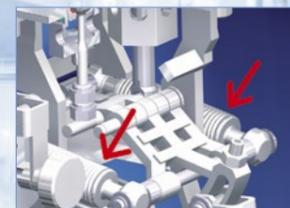
Tomada baixa do tubo de admissão para prevenir a entrada de vapor.



Mecanismo do purgador com esfera deslizando.



Mecanismo de comutação do purgo-bomba com válvulas de fechamento estanque das linhas de vapor motriz e exaustão de ar.



Molas de alta resistência em Inconel.

CONLIFT®

Bomba mecânica de condensado

Versátil e eficiente.
Para coleta e retorno de condensado.

- Operada mecanicamente sob a pressão de vapor ou de um gás. Ideal para uso em atmosferas potencialmente explosivas;
- O condensado pode ser removido sob quaisquer condições - de vácuo a altas temperaturas - assegurando segurança e flexibilidade;
- Econômica: máxima recuperação de energia - condensados podem ser bombeados até a temperatura de ebulição;
- Bomba com alta capacidade de vazão;
- Pequena pressão de coluna de enchimento. Representa maior flexibilidade de planejamento da instalação;
- Baixa necessidade de manutenção;
- Apenas uma unidade de controle é utilizada para todos os diâmetros nominais, resultando em facilidade de manuseio;

- Confiabilidade e durabilidade pela construção de internos em aço inoxidável resistente à corrosão;
- Mais confiável que bombas elétricas, pois o fluxo é livre de cavitação mesmo em temperaturas superiores a 95 °C.

Fluidos bombeados:

Fluidos do Grupo 2 com densidade de 0,85 a 1,15 kg/dm³

Diâmetros nominais:

DN 25/25, DN 40/40, DN 50/50, DN 80/50

Materiais:

Corpo: jaqueta em P235GH, roscas e flanges em P250GH, placas e tampas em P265GH

Conexões ao processo:

Flanges conforme DIN EN 1092-1, PN 16, DIN 2533
Opcional: flanges com furação ANSI Classe 150

Posição de montagem:

Fluxo na horizontal

Temperatura:

-10 °C a +200 °C

CONA® P

Purgo-bomba

Purgador com dupla função: purgador e bomba de condensado. Para grandes variações de vazão e pressão.

Opera como um purgador convencional de boia se o diferencial de pressão for positivo. Em caso de uma maior contrapressão, ele automaticamente passa a operar no modo bomba de condensado.

Evita o acúmulo de condensado no trocador de calor se a pressão diferencial for negativa.

- Com projeto compacto e princípio "Dois-em-Um", une toda a funcionalidade de um purgador de boia tradicional e de uma bomba de condensado em UM item, sendo ideal quando o espaço é restrito;
- Versátil: aplicável em todos os regimes de carga;
- Alto desempenho com grande deslocamento volumétrico;

- Necessária pequena pressão de coluna de enchimento;
- Recuperação de condensado de sistemas de vapor sob condições de carga variáveis, também sob cargas parciais - princípio de funcionamento auto-operado;
- Energeticamente eficiente: auto-operada sem eletricidade;
- A manutenção do equipamento é possível sem a sua retirada da tubulação;
- Simples substituição da unidade funcional como componente único;
- Componentes internos em aço inoxidável;
- Partes sujeitas a desgaste em aço inoxidável endurecido.

Fluidos bombeados:

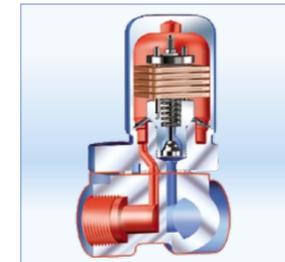
Fluidos do Grupo 2 com densidade de 0,85 a 1,15 kg/dm³

Diâmetros nominais DN 25/25, DN 40/40, DN 50/50

Materiais: Corpo: EN JS-1049

Conexões ao processo: Flanges conforme DIN EN 1092-1, PN 16
Opcional: 1½" roscado ou flanges com furação ANSI Classe 150

Mais opções de purgadores e componentes



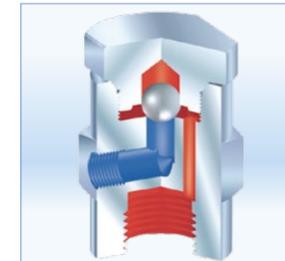
CONA® Universal CONA® Connector

Purgadores universais tipos termostáticos, termodinâmicos e mecânicos.

Função de bloqueio integral opcional (CONA® Connector).

Rápida e fácil substituição ou manutenção.

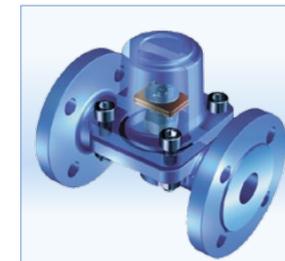
Produtos adicionais relacionados:



Quebra-vácuo



Limitador de temperatura do retorno de líquido



Válvula automática de purga



CONA® B
All-in-One



CONA® M All-in-One



CONA® TD All-in-One



CONA® SC All-in-One



Fole de selagem sob consulta

CONA® All-in-One

Sistema compacto de descarga de condensado em bloco multi-válvulas.

O sistema patenteado integrado é composto de um purgador de vapor, válvula de bloqueio, filtro de linha, válvula de retenção e válvula de drenagem, reduzindo as conexões de tubulação em até 80%.

Disponíveis com dimensões face a face conforme Normas DIN ou ANSI.

- Projeto patenteado e econômico pela incorporação das válvulas de bloqueio, eliminando duas válvulas de bloqueio na tubulação;
- Projeto modular variável que garante uma manutenção extremamente simples devido à fácil substituição do elemento controlador. Pode ser convertido para outro tipo de purgador pela simples troca do elemento controlador, sem necessidade de remoção do equipamento da linha e conversão das válvulas integradas pela troca dos castelos;

- Redução do tempo de instalação e custos com as conexões à tubulação. A quantidade de conexões necessárias pode ser reduzida de até doze para apenas uma ou duas;
- Válvula de dreno integrada proporciona segurança otimizada;
- Fabricada com materiais de máxima durabilidade, robustez e resistência a golpes de aríete;
- O sistema incorpora uma proteção contra a reversão de fluxo;
- Flexibilidade de montagem nas posições horizontal ou vertical;
- Selagem da tampa sem uso de juntas - CONA® B/M/TD;
- Opções de conexões para solda de topo (BW), solda de encaixe (SW) ou rosca.

Diâmetros nominais:
DN 15, DN 20, DN 25, ½"-1"

Classe nominal de pressão:
PN 40, ANSI 300

Materiais:
Aço carbono forjado ou aço inoxidável

CODI®

Coletor / Distribuidor

Para coleta e distribuição de vapor e condensado. Fácil instalação e tempo de montagem reduzido.

- Flexibilidade pelo projeto compacto variável modular dos componentes (opção de 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 ou 18 válvulas de bloqueio integradas). Todas as partes funcionais são substituíveis no campo sem a retirada do manifold;
- Alta segurança pelas válvulas de bloqueio integradas de dupla vedação;
- Execução em materiais duráveis e fácil manuseio no campo;
- Manifold opcional completo com purgadores de vapor;
- Montagem horizontal ou vertical;

- Distância variável entre componentes modulares;
- Jaqueta de vapor opcional para economia de energia e segurança da planta.

Projeto:
DN 40-50 / diâmetro 1½"-2" (conexão principal)
DN 15 - 25 / diâmetro ½"-1" (conexões secundárias)
PN 40/63 / ANSI Classe 300

Materiais:
Aço carbono forjado, aço inoxidável e materiais conforme ASTM.

Conexões ao processo:
Flanges, rosca, solda de encaixe (SW), solda de topo (BW).

Sistemas de monitoramento



ARImetec® S

Analizador multifuncional para sistemas de vapor.

ARImetec® S é um instrumento ultrassônico com medição de temperatura integral (opcionalmente até 800 °C).

- Monitora os níveis de ultrassom em purgadores e válvulas (vazamentos);
- Mede a temperatura superficial de purgadores e válvulas (vazamentos) ou de tubulações, a fim de detectar alterações térmicas no sistema;
- Executa os testes característicos, armazena os dados coletados e, posteriormente, faz a transferência dos mesmos para um PC;
- Permite verificações operacionais precisas por meio de uma medição combinada de ultrassom e temperatura superficial (vazamentos);
- Analisa purgadores de vapor com relatório de avaliação como um serviço adicional;
- Para uso em áreas classificadas.

CONA® Control

Sistema de teste patenteado para monitoração remota.

Os purgadores são criados para operação contínua, sendo vital a detecção prematura de seu mau funcionamento. Contrariamente aos sistemas convencionais, o CONA® Control (patenteado) mede a temperatura do condensado em vez de sua condutividade.

Se uma faixa variável de temperatura pré-definida for excedida, o sistema reporta como um vazamento contínuo de vapor. Uma baixa temperatura é interpretada como bloqueio do purgador. É um importante economizador de energia, rápido, eficiente e confiável.

Benefícios do CONA® Control:

- Mensagens individuais de erro para cada purgador em questão de segundos, graças a uma rede de comunicação ASI, assim como para uma rede de comunicação de nível superior;

- Relatório dinâmico de erros pela monitoração individual e contínua de cada purgador, evitando perdas de energia desnecessárias;
- Seu sistema de vapor trabalha mais eficientemente, pois as mensagens de erro indicam vazamentos ou bloqueios dos purgadores;
- A medição de temperatura é extremamente confiável, insensível a depósitos no sensor, tais como a magnetita, por exemplo;
- Relatórios imediatos permitem prolongar a vida útil do sistema e garantem processos de produção livres de problemas, economizando energia e prevenindo golpes de ariete;
- Uso otimizado e conveniente, não sendo necessário o uso de uma unidade coletora de dados portátil separada - uma indicação local sempre é fornecida - e as faixas de temperatura são definidas pelo usuário.

Diversidade de produtos ARI

Controle

Válvula de controle
STEVI® Smart
(Séries 423/463, 425/426,
440/441, 450/451)



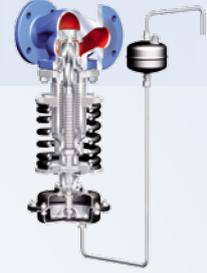
STEVI® Vario
(Séries 448/449)



STEVI® Pro
(Séries 422/462, 470/471, 472)



Controle sem energia auxiliar
PREDU® / PREDEX® / PRESO® / TEMPTROL®



Bloqueio

Válvula de processo
ZETRIX®



Válvula Borboleta
ZIVA®



Válvula com fole de selagem
FABA® Plus, FABA® Supra I/C



Válvulas de bloqueio engaxetadas
STOBU®



Segurança

Válvulas de segurança (DIN)
SAFE



Válvulas de segurança
SAFE TCP



Válvulas de segurança (API 526)
ARI-REYCO™



Válvulas de segurança (ANSI)
ARI-REYCO™ RL-series



Purgadores de vapor

Purgadores de vapor CONA®
(mecânico de boia / termostático
bimetálico e membrana /
termodinâmico),
Sistema de monitoramento
CONA® Control



Manifolds
CODI® para coleta e
distribuição



Purgadores com tecnologia de
válvulas multivias CONA® "All-in-
One" que inclui válvulas de
bloqueio, filtro interno, proteção
contra reversão de fluxo e válvula
de dreno.



Sistemas mecânicos de
bombeamento
CONLIFT®, CONA® P



BERMO®

A COMPANY OF THE  **ARMATUREN** GROUP

Filiais:

Chapecó:
49 3322-2177
bermocco@bermo.com.br

Joinville:
47 3435-3635
bermojv@bermo.com.br

Curitiba:
41 2111-4344
bermocwb@bermo.com.br

Porto Alegre:
51 3464-5159
bermopoa@bermo.com.br

São Paulo:
11 2505-1500
bermosp@bermo.com.br

Bermo Serviços - Manutenção e Assistência Técnica:
47 3340-1001
comercial.servico@bermo.com.br

Matriz:
Rua Maringá, 40 - CEP 89065-700 - Blumenau-SC
47 2123-4444 - bermo@bermo.com.br

www.bermo.com.br