



SWAP® VÁLVULA

(materiais do corpo moldado)

Instruções de Instalação e Operação

Aplicável a: SPV8-A-M e SPV8-L-M

Visão geral

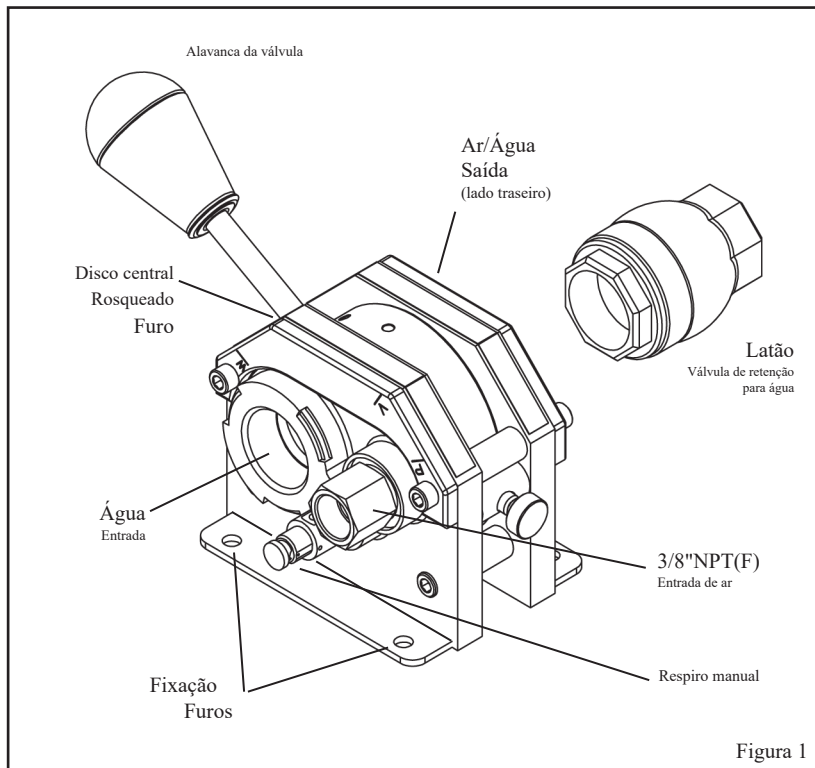
A Válvula SWAP Smartflow é um dispositivo simples, com seleção manual, que fornece água de refrigeração ao molde durante o processo ou ar para purgar a água do molde antes da troca do molde.

A Válvula SWAP tem três posições: WATER, PURGE e VENT. A posição WATER é usada no processamento normal. A posição PURGE é usada para remover a água antes da troca do molde. A posição VENT é usada para aliviar a pressão retida e drenar a água residual antes da troca do molde.

Há um pino de trava opcional com mola para evitar o acionamento acidental da alavanca da válvula.

Montagem (se necessário)

1. Aplique trava-rosca (Loctite 638 ou equivalente) na extremidade rosçada da alavanca da válvula. Rosqueie a alavanca no furo rosçado do disco central. Veja a figura 1.
2. Rosqueie o respiro manual no furo, conforme mostrado na figura 1. (Não é necessário aplicar vedante adicional. Não aperte demais.)



Instalação

A Válvula SWAP deve ser fixada em uma superfície adequada, usando os furos de montagem.

Não é recomendada a montagem em linha diretamente em tubulação rígida de água, em vez da montagem por suporte.

Instalação recomendada em circuito fechado com separador de ar

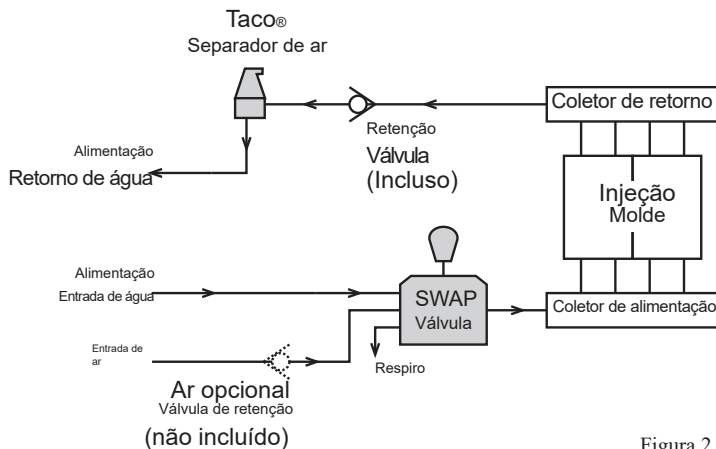


Figura 2

Conecte o abastecimento de água à Entrada de água.

Conecte o ar comprimido da rede ao bocal de entrada de ar 3/8" NPT(F), usando uma conexão fixa ou de engate rápido.

Conecte a Saída de ar/água ao coletor de alimentação da água de resfriamento.

Instale a válvula de retenção (inclusa) na linha de retorno de água, após o coletor de retorno, conforme mostrado na Figura 2. A válvula de retenção evita que a água retorne para o molde após a purga. Dependendo da sua instalação, pode ser desejável adicionar uma válvula de retenção na entrada de ar antes da Válvula SWAP.

Em sistemas de circuito fechado, recomenda-se instalar um separador de ar para eliminar o ar residual introduzido pela Válvula SWAP. Veja a Figura 2. Veja a Figura 3 para instalação sem separador de ar.

Instalação alternativa em circuito
fechado sem separador de ar

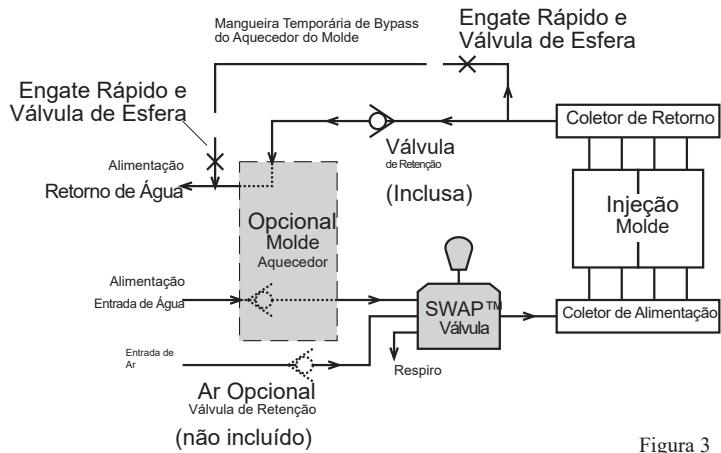


Figura 3

Dimensões

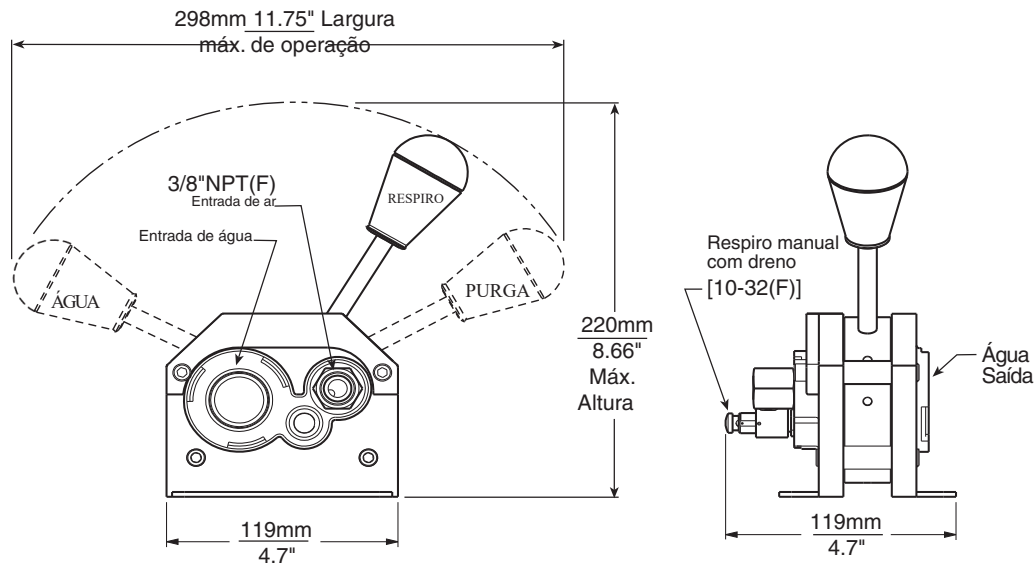


Figura 4

Padrão de Furos do
Suporte de Montagem

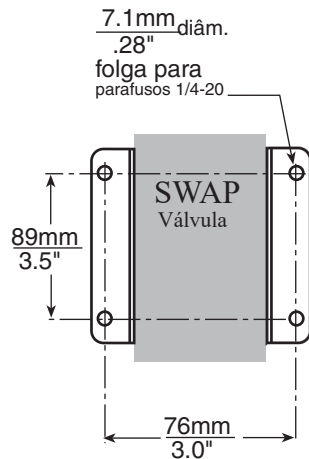


Figura 5

Operação

Para operação normal	Selecione ÁGUA. A água de resfriamento está disponível no coletor de alimentação. O ar de purga fica bloqueado.
Para Escoar a Água de Resfriamento Veja a observação na página 3	Selecione PURGE. O ar de purga fica disponível no coletor de alimentação. A água de resfriamento é bloqueada.
Para Aliviar a Pressão Retida e Drenar a Água Residual	Selecione VENT. Pressione a válvula manual de ventilação/dreno. O ar de purga é bloqueado. A água de resfriamento é bloqueada.

Observação: é possível que a maior parte do ar de purga passe rapidamente pelos canais de água sem restrição, deixando um pouco de água em borbulhadores (bubblers) ou defletores. Depois que os canais livres do molde forem purgados, feche as válvulas desses circuitos para que haja mais ar disponível para purgar os canais de água com restrição. Pode ser necessário purgar por mais tempo ou purgar os canais restritos individualmente para remover completamente a água.

Cuidado: Confirme se a Válvula SWAP está selecionada em VENT e se o botão de alívio manual foi acionado para liberar a pressão de ar retida ou a água residual antes de desconectar qualquer linha de água. Um tubo de drenagem pode ser conectado ao Dreno/Respiro Manual e direcionado para um ralo adequado.

Usando um Regulador de Temperatura do Molde Smartflow (MTR)

1. Pare a prensa.
2. Anote o ajuste na escala de calibração e, em seguida, gire o botão para a posição "Flush" (no sentido horário até o fim de curso).
3. Execute o Procedimento de Purga SWAP (consulte OPERAÇÃO acima).
4. No MTR, retorne o botão da escala de calibração à posição anterior. (Será necessário girar o botão mais de uma volta completa no sentido anti-horário.)
5. Selecione WATER após a instalação do novo molde e com as conexões de água de resfriamento bem fixas.

Usando uma TCU (Unidade de Controle de Temperatura em um sistema de circuito fechado)

Recomendamos usar uma mangueira de desvio (bypass) temporária ou um Separador de Ar TACO, conforme as figuras 2 e 3. Instale a mangueira de bypass e abra as válvulas de esfera em cada extremidade do desvio antes de purgar o molde (figura 3). Um separador de ar pode ser instalado no local indicado, no ponto mais alto possível (figura 2). A sua instalação pode variar.

1. Pare a prensa.
2. Consulte as instruções do fabricante do TCU para a posição de Purga ou para o procedimento de Bypass.
3. Execute o Procedimento de Purga SWAP (consulte OPERAÇÃO na página 2).
4. Reconfigure o TCU para a condição original de operação.
5. Selecione ÁGUA após a instalação do novo molde e com as conexões de água de resfriamento devidamente fixadas.

Solução de Problemas

Sintoma	Ação Corretiva
Ar ou água não circula pelo sistema	• Verifique o sentido da válvula de retenção • Confirme se a alavanca da válvula está na posição correta
Há vazamento de água pela válvula durante a operação	• Substitua os O-rings (Entre em contato com a fábrica para obter o procedimento de reparo ou de substituição em campo)
O molde não é evacuado completamente	• Verifique a pressão do ar (necessário de 80 a 125 psi)

Peças de reposição/peças adicionais

Descrição

Conjunto de O-rings.....	PVOSET-100M-A
Manopla da alavanca da válvula	PVKB-100-A
Válvula de retenção de ar 3/8"	PVCV-3-A
Válvula de retenção de retorno.....	PVCV-100-A
Respiro manual	S15-2532-A