BW200M
Trocador de Calor a Placas Semi-Soldado

Aplicações

Resfriamento, Aquecimento e Dessuperaquecedores.

Projeto Padrão

O trocador de calor consiste em um conjunto de placas de metal corrugado, com orifícios para a passagem dos dois fluidos de transferência de calor.

O conjunto de placas é montado entre a placa de estrutura fixa e a placa de pressão móvel, sendo comprimido por parafusos de aperto. As placas semi-soldadas possuem um canal vedado pela solda efetuada entre as placas e outro por uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo de calor e massa, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As corrugações das placas promovem a turbulência do fluido.

A placa fixa e a placa móvel são suspensas a partir de uma barra de transporte superior e localizadas por uma barra de guia inferior, ambas fixadas a uma coluna de suporte.

As conexões estão localizadas na placa de estrutura fixa ou móvel e, em ambos os fluidos, pode-se fazer mais do que um único passe no interior da unidade, limitados a aplicação.

Área Máxima de Transferência:
BW200M 425 m²

Placas:	AISI 316L / Titânio Gr.1
Gaxetas:	NBR com anéis em Neoprene
Fluidos:	Fluidos agressivos
Outras características:	Semi-soldados
Pressão de trabalho:	Até 25 bar (362,59 psi)
Temperatura:	-50 a 120 °C (-58 a 248 °F)

Tipo de Conexão

Conexão Inserto Metálico

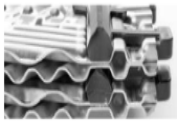
Principais benefícios

- Economia de espaço
- Fácil montagem e aplicação
- Eficiência com alta performance
  Aplicações para baixas e altas vazões
- Fácil ampliação
- Fácil limpeza
- Materiais compatíveis para todos os fluidos

Tipo de Fixação da Gaxeta

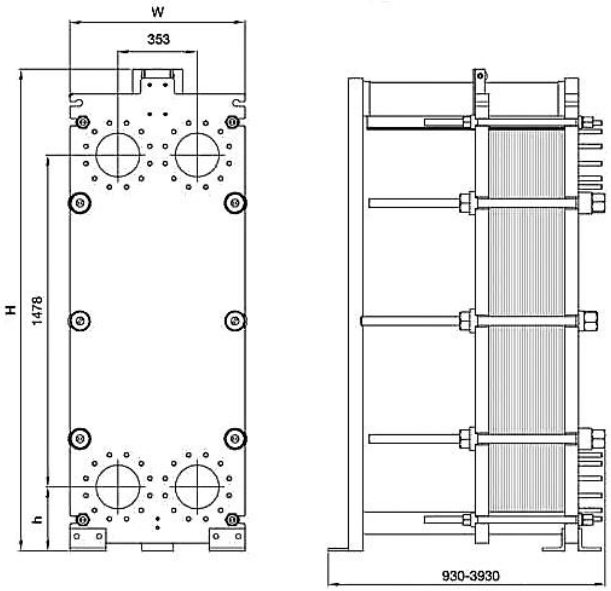
Tipo de Clipe

Tipo de Placa

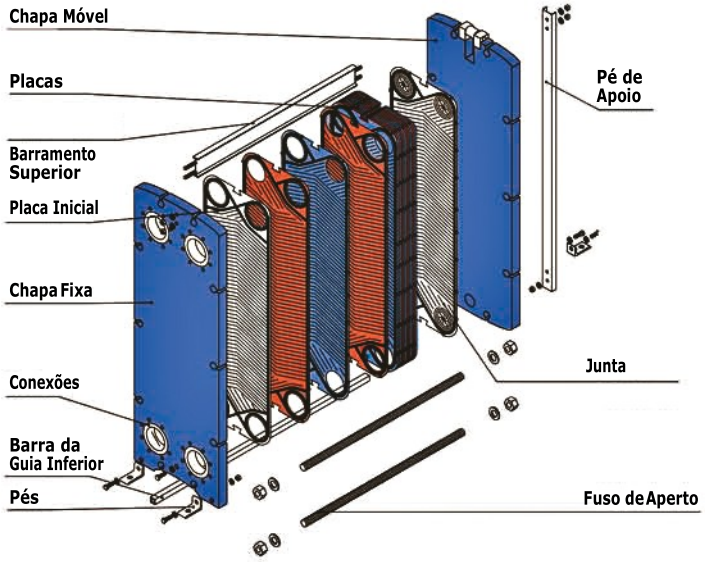


Semi-soldada

Dimensões [mm]



Componentes do desenho



Dados para dimensionamento:

- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

A posição de entrada e saída dos fluidos é definida em projeto, tendo padronização apenas em determinadas aplicações.