T5

Trocador de calor a placas

Aplicações
Processos de aquecimento e resfriamento em geral.

Configuração padrão
O trocador de calor a placas consiste em um conjunto de placas corrugadas, com furos para passagem dos dois fluidos que irão trocar calor.
O conjunto de placas é montados entre uma placa de estrutura fixa e uma placa de pressão móvel, e então é comprimida por parafusos tensores.

Nas placas são montadas gaxetas, para vedação do canal entre as placas, e para direcionamento dos fluidos por canais alternados.
O número de placas é determinado a partir da vazão, propriedade física dos fluidos, perda de carga e programa de temperatura.
A corrugação da placa promove um fluxo turbulento, e dão suporte às placas contra o diferencial de pressão.

As placas e a placa de pressão são suspensas por um barramento superior e alinhadas por um barramento inferior.
Ambos os barramentos são fixados à uma coluna de sustentação.

As conexões localizam-se na placa de estrutura ou, se um ou ambos os fluidos fizerem mais de um passe no trocador, na placa de estrutura e na placa de pressão.

T5M-FG

Capacidade

Vazão dos líquidos
Até 47 m³/h, variando de acordo com os fluidos, perda de carga admissível, e programa de temperatura.

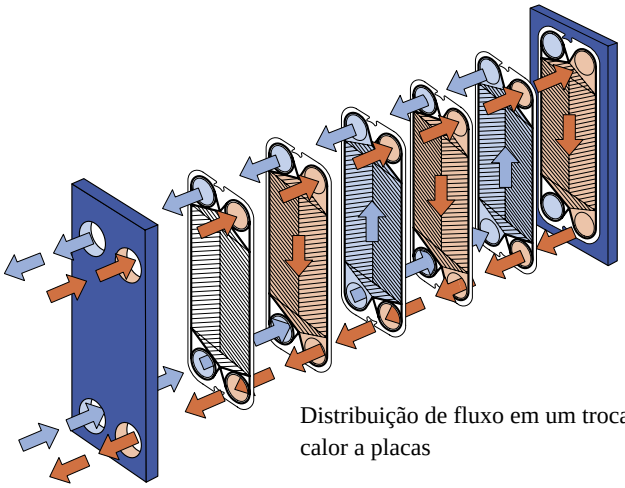
Tipo de placa
T5M

Tipos de estrutura
FG

R. Armênia, 800 - cep: 06210-138 – Pres. Altino - Osasco - SP - Tel: 11 3846 2028 – Fax:11 3846 2027 - vmbrasil@vmbrasil.com

Princípio de funcionamento

Os canais são formados entre as placas e ordenados de forma que os fluidos irão fluir por canais alternados. O calor é transferido pela placa entre os canais, e o fluxo contra-corrente garante a máxima eficiência possível. A corrugação da placa permite a passagem dos fluidos entre as placas, dá suporte à placa contra a placa adjacente, e aumenta a turbulência, resultando em uma troca térmica eficiente.



Distribuição de fluxo em um trocador de calor a placas

MATERIAIS

Placas de estrutura
Aço carbono, pintura epoxi

Bocais
Aço inox 316, Titânio

Placas
Aço inox 316, Titânio

Gaxetas
Nitrilica, EPDM

CONEXÕES

Conexões com tubo roscado ISO-G 2", ISO-R 2"

Informações Técnicas

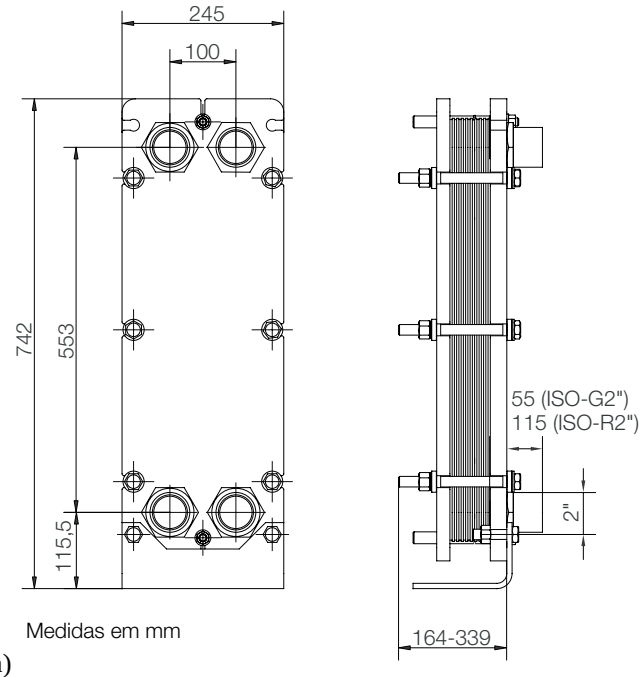
Pressão de projeto (g) / temperatura

FG 1.6 MPa / 160°C

Máxima superfície de troca térmica

4.4 m² (47.36 sq. ft)

Dimensões



Medidas em mm

Dados requeridos para o dimensionamento
- Vazão ou carga térmica
- Programa de temperaturas
- Propriedade física dos fluidos em questão (caso não seja água)
- Pressão de operação
- Máxima perda de carga admitida

How to contact Alfa Laval
Up-to-date Alfa Laval contact details for all countries are always available on our website at www.alfalaval.com

Todos os direitos reservados para alterações na especificação sem notificação prévia.

R. Armênia, 800 - cep: 06210-138 – Pres. Altino - Osasco - SP - Tel: 11 3846 2028 – Fax:11 3846 2027 - vmbrasil@vmbrasil.com