

Trocadores de Calor a Placas



Confiabilidade, segurança e economia.

Racionalização da troca térmica



Matriz Bermo - Blumenau-SC

A Bermo iniciou suas atividades em 1973, em Blumenau-SC e, ao longo desses anos, conquistou uma posição de destaque no cenário nacional nas áreas de condução e controle de fluidos, diferenciando-se pelo alto nível técnico de seus projetos e pela inovação tecnológica de seus produtos.

A empresa atende aos mais diversos segmentos industriais, com destaque para os setores alimentício, têxtil, madeireiro, papel e celulose, químico, petroquímico e de geração de energia, entre outros.

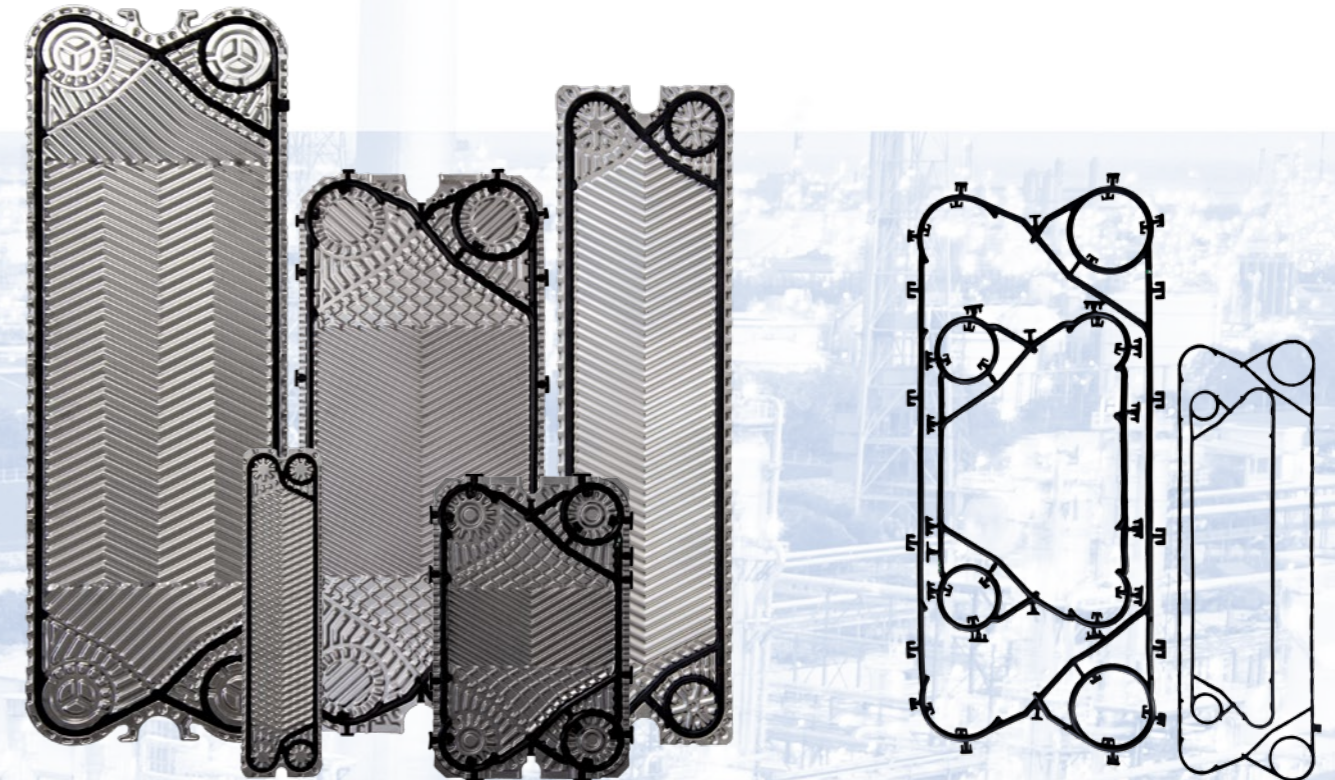
Com filiais e representantes nos principais centros industriais brasileiros, a Bermo conta com um quadro de profissionais composto por técnicos, engenheiros e instrumentistas altamente gabaritados e prontos para dar todo o suporte necessário.

O aprimoramento contínuo de seus colaboradores e de seus processos é resultado da implantação de um Programa de Gestão da Qualidade, que proporcionou em 2001 a Certificação ISO 9001 conferida pela DNV.

Uma empresa do Grupo ARI Armaturen

Em setembro de 2016, a Bermo passou a fazer parte do Grupo ARI Armaturen da Alemanha, após 21 anos de parceria como distribuidor exclusivo no mercado brasileiro.

Desta forma, a empresa segue ainda mais consolidada e preparada para atender cada cliente, dispondo do know-how internacional de uma fabricante que é líder mundial em válvulas para processos industriais.



Os trocadores de calor a placas proporcionam uma grande capacidade de intercâmbio de calor em um reduzido espaço físico, permitindo altas performances tanto em pequenas vazões como em grandes gradientes de temperatura. Essas características possibilitam aproveitar ao máximo a energia térmica disponível, permitindo a utilização dessa energia em outra parte do processo.

Para obter maior eficiência energética, a engenharia de aplicações da Bermo estuda e recomenda as melhores soluções técnicas para sua empresa, proporcionando economia de recursos e redução dos impactos ambientais.



Quem adquire um produto Bermo conta com o excelente atendimento, a garantia e a confiabilidade de uma empresa sólida e comprometida com a satisfação de seus clientes.

Comprove o desempenho dos produtos Bermo em sua empresa.

Linhas de Fabricação dos Trocadores de Calor a Placas

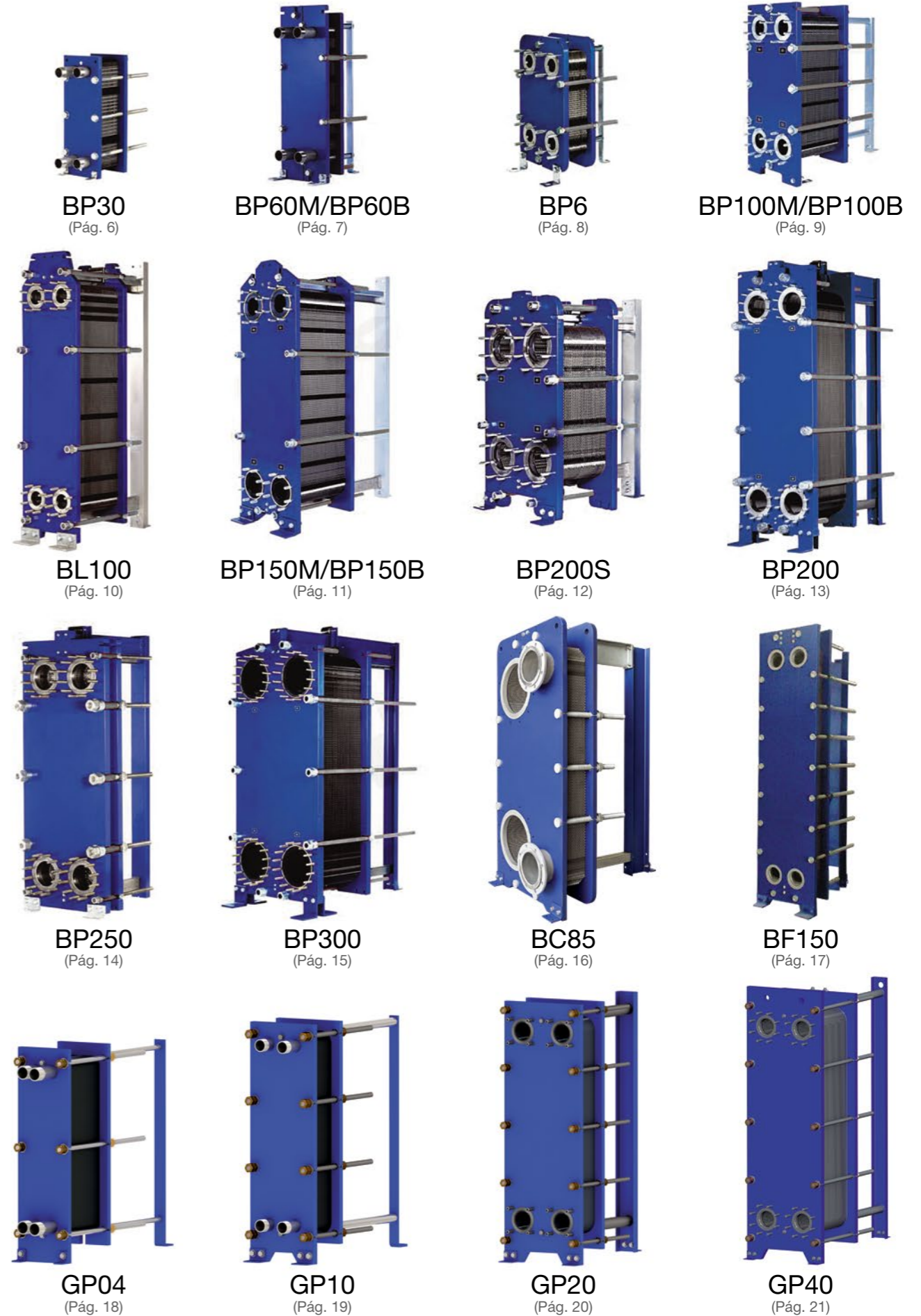
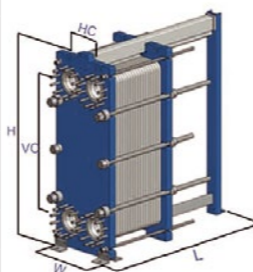
Modelos Disponíveis de Trocadores de Calor a Placas

Modelo	BP30	BP60M / BP60B		BP6	BL100
Altura, H [mm]	480	920	940	704	1885
Largura, W [mm]	180	320	330	400	480
Comprimento Mín. Padrão, L [mm]	400	500	500	530	850
Comprimento Máx. Padrão, L [mm]	800	1500	1500	1430	2350
Distância porta Vertical, VC [mm]	357	640	640	380	1338
Distância porta Horizontal, HC [mm]	60	140	140	203	225
Temperature Máx. [°C]	180	180	180	180	160
Pressão Máx. (barg)	16	16	10	16	10
Conexão	DN32/DN38	DN50	DN50	DN65	DN100
Taxa de Vazão Máx. (kg/s)	4	16		20	50

Modelo	BP100M / BP100B		BP150M / BP150B		BP200
Altura, H [mm]	1084	1084	1885	1885	2150
Largura, W [mm]	470	470	610	650	750
Comprimento Mín. Padrão, L [mm]	700	700	1150	1150	1250
Comprimento Máx. Padrão, L [mm]	2300	2300	3250	3250	3350
Distância porta Vertical, VC [mm]	719	719	1294	1294	1478
Distância porta Horizontal, HC [mm]	225	225	298	298	353
Temperature Máx. [°C]	180	180	180	180	180
Pressão Máx. (barg)	16	10	16	10	10/16
Conexão	DN100	DN100	DN125	DN125	DN200
Taxa de Vazão Máx. (kg/s)	50	80		225	

Modelo	BP200S	BP250	BP300	BF150	BC85
Altura, H [mm]	1405	2595	2920	3018	2000
Largura, W [mm]	740	920	1190	750	310
Comprimento Mín. Padrão, L [mm]	900	1550	1650	1000	1000
Comprimento Máx. Padrão, L [mm]	2700	3350	5200	2500	3000
Distância porta Vertical, VC [mm]	698	1939	1842	2350	1168
Distância porta Horizontal, HC [mm]	363	439	596	286	427
Temperature Máx. [°C]	180	180	180	175	175
Pressão Máx. (barg)	10/16	10	10/16	16	10
Conexão	DN200	DN200/DN250	DN300/DN350	DN150	DN400
Taxa de Vazão Máx. (kg/s)	190	250	497	110	30

Modelo	GP04	GP10	GP20	GP40
Altura, H [mm]	667	920	1200	1570
Largura, W [mm]	182	285	410	520
Comprimento Mín. Padrão, L [mm]	330	600	600	600
Comprimento Máx. Padrão, L [mm]	700	1600	2000	2200
Distância porta Vertical, VC [mm]	482	682	870	1227
Distância porta Horizontal, HC [mm]	61	118	212	257
Temperature Máx. [°C]	180	180	180	180
Pressão Máx. (barg)	25	16	18	16
Conexão	DN32/DN38	DN50	DN80/DN65	DN100
Taxa de Vazão Máx. (kg/s)	4,45	11,12	27,8	53,1



BP30

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

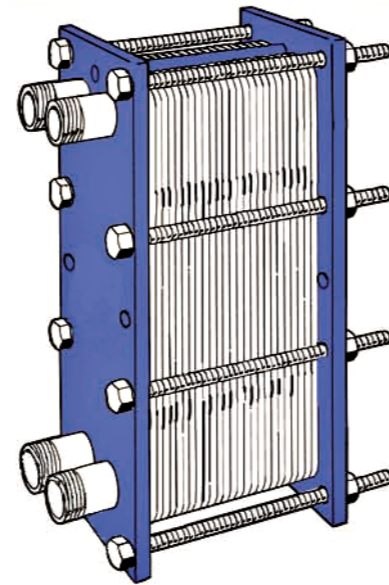
3.9 m²

Elementos necessários para seleção:

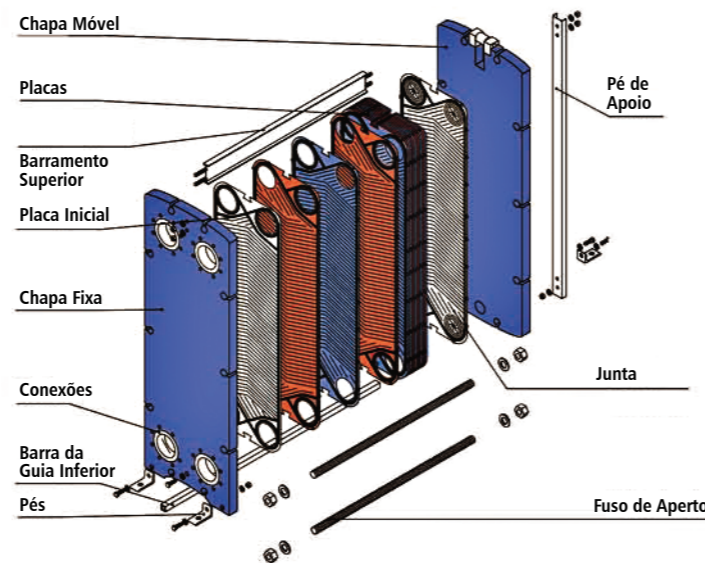
- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

Conexão:

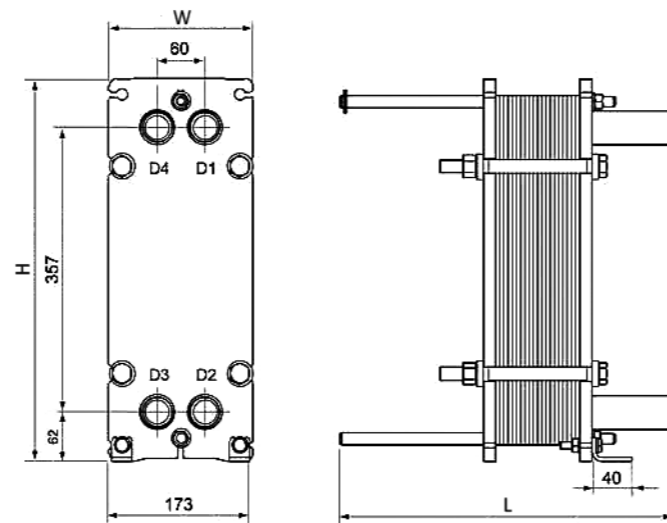
Rosca 1.1/4" BSP.



Componentes do desenho



Dimensões



BP60

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

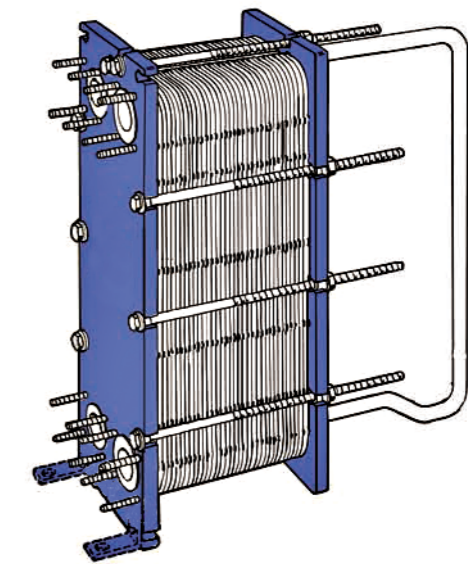
38 m²

Elementos necessários para seleção:

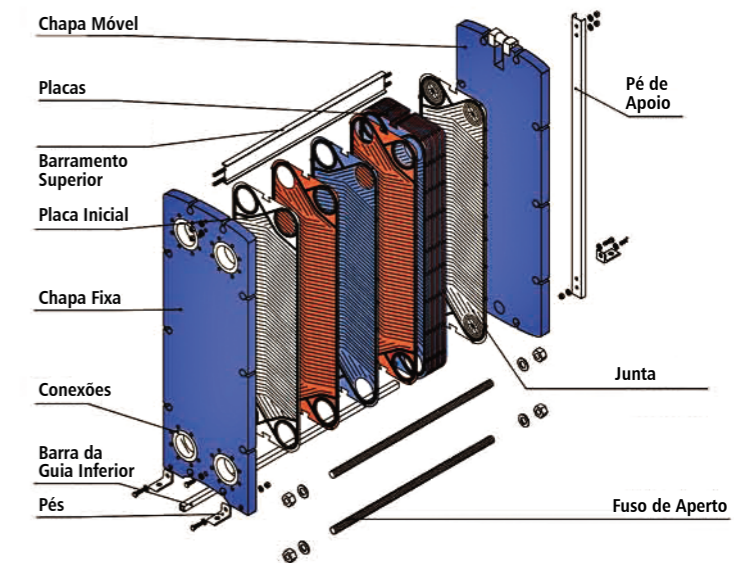
- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

Conexão:

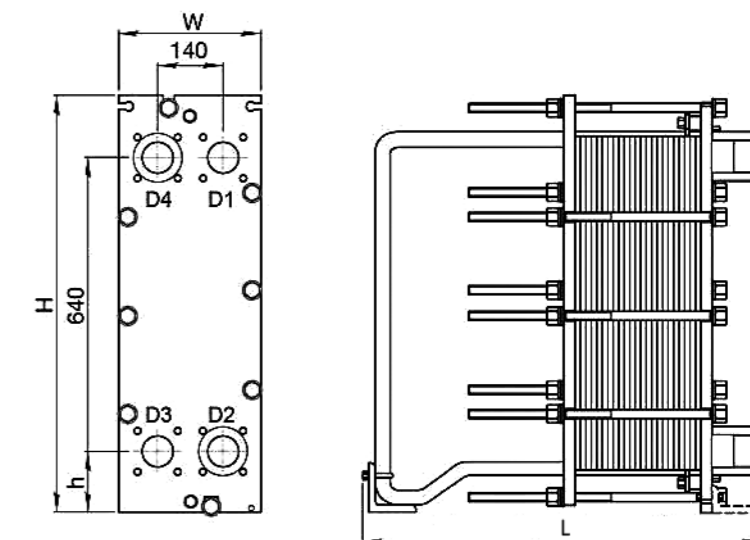
Rosca 2" BSP, Flange ANSI 2" #150.



Componentes do desenho



Dimensões



BP6

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

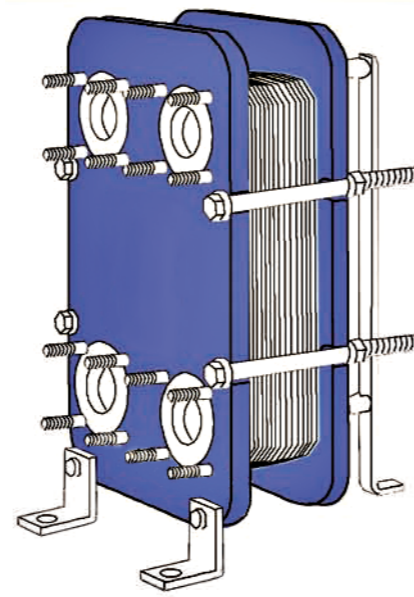
13 m²

Elementos necessários para seleção:

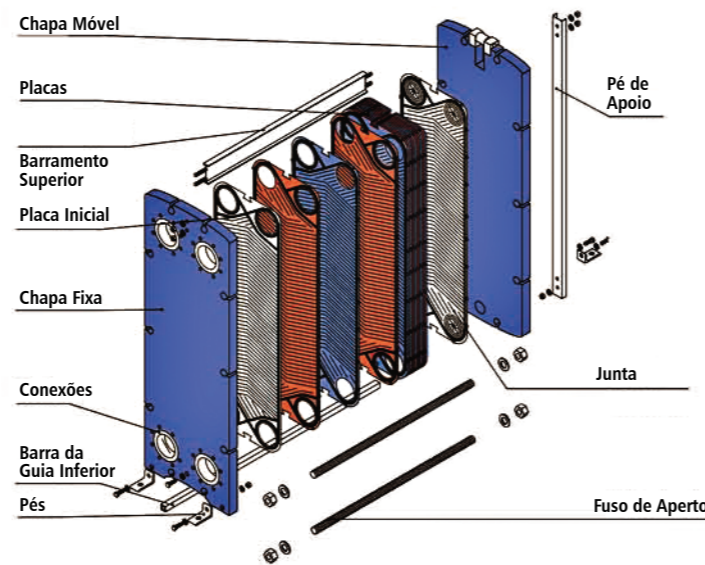
- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

Conexão:

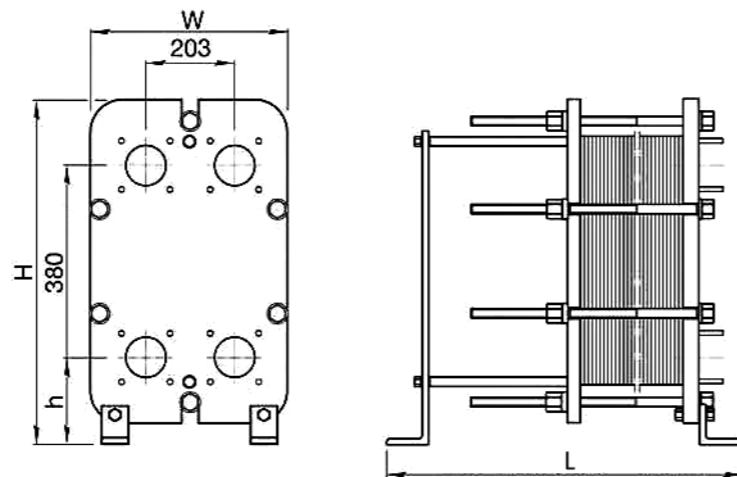
ANSI 2.1/2" #150, DIN DN65.



Componentes do desenho



Dimensões



BP100

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

AP100B 90 m²

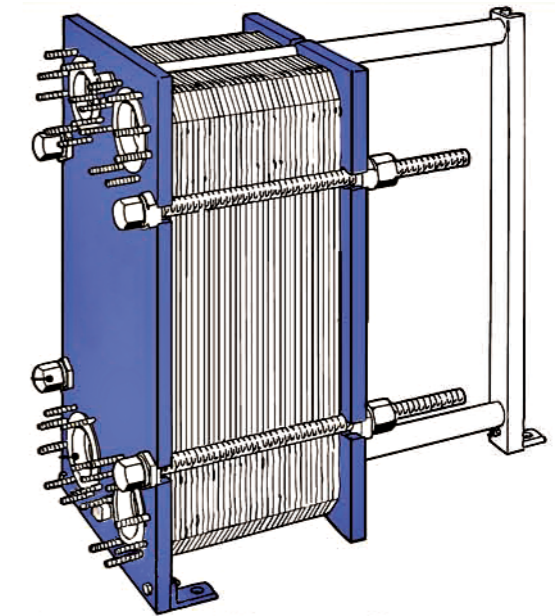
AP100H 60 m²

Elementos necessários para seleção:

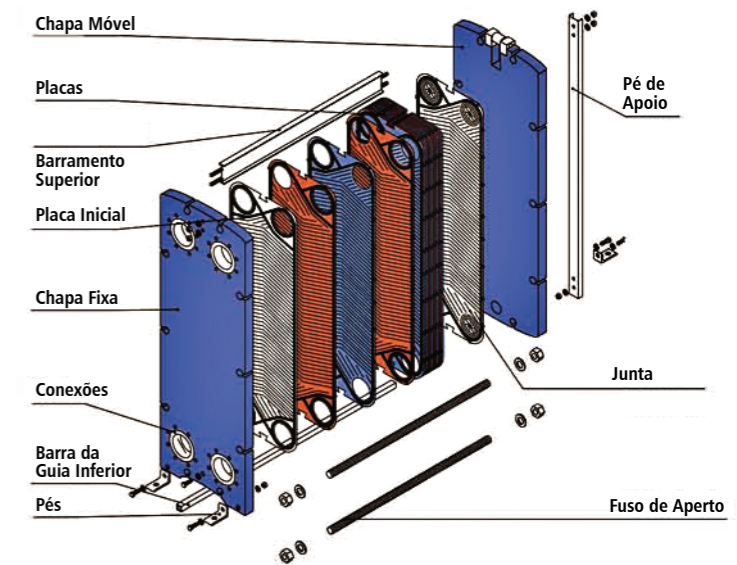
- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

Conexão:

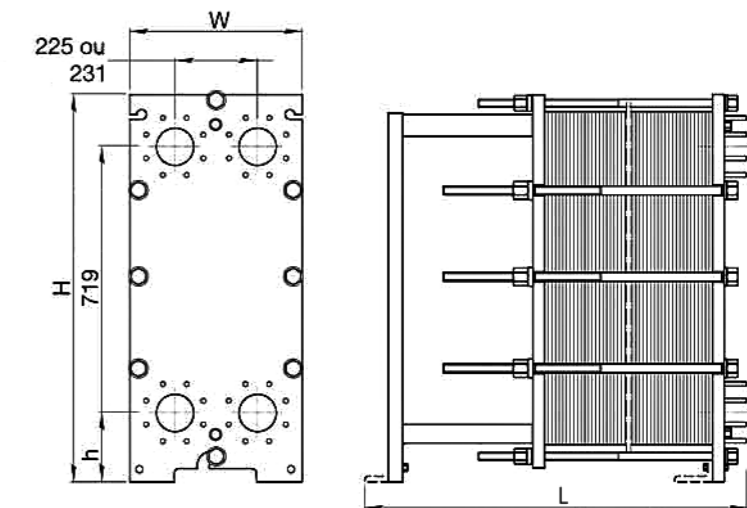
ANSI 4" #150, DIN DN100.



Componentes do desenho



Dimensões



BL100

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

250 m²

Elementos necessários para seleção:

- 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.

Conexão:

ANSI 4" #150, DIN DN100, OD 100mm.



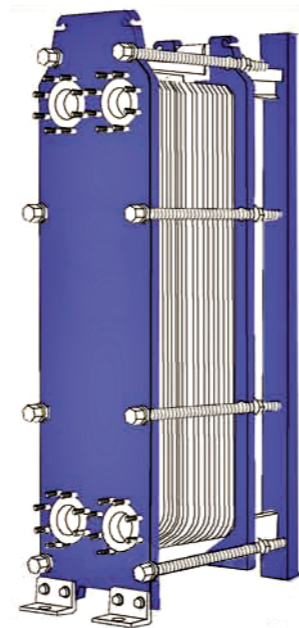
Conexão com Inserto Metálico



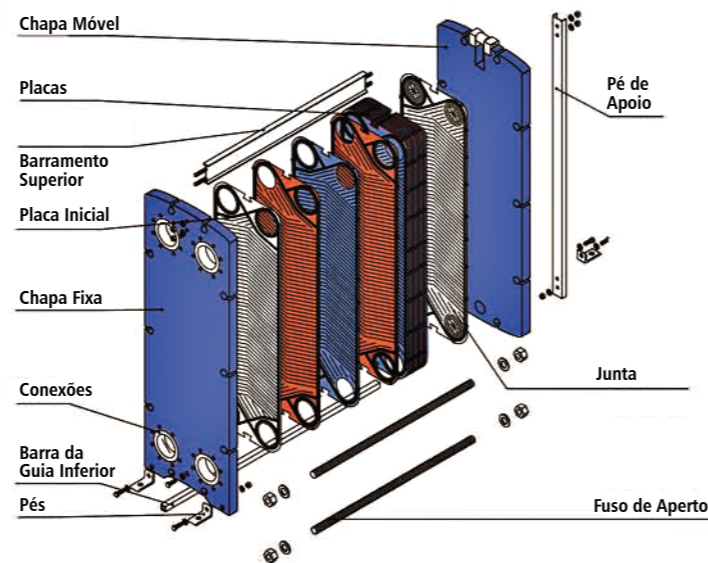
Conexão Roscada



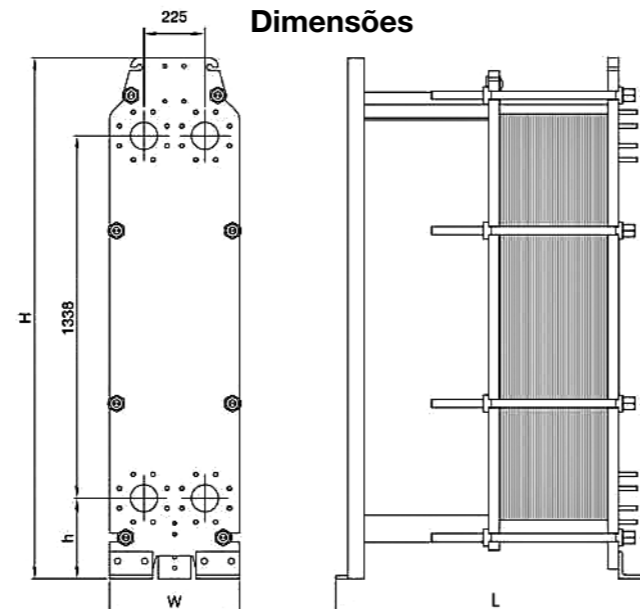
Conexão Flangeada



Componentes do desenho



Dimensões



BP150

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

390 m²

Elementos necessários para seleção:

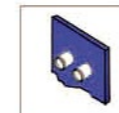
- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

Conexão:

ANSI 6" # 150, DIN DN150.



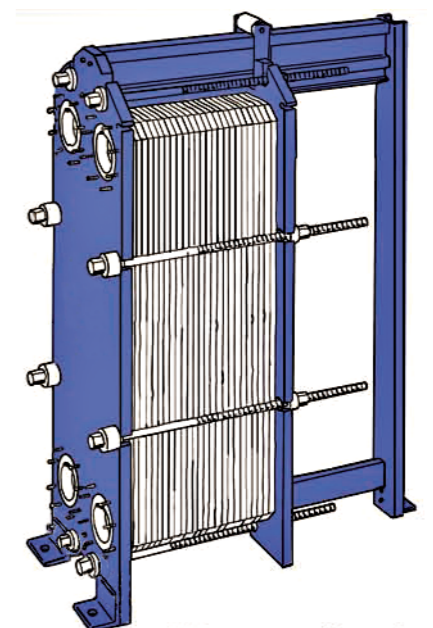
Conexão com Inserto Metálico



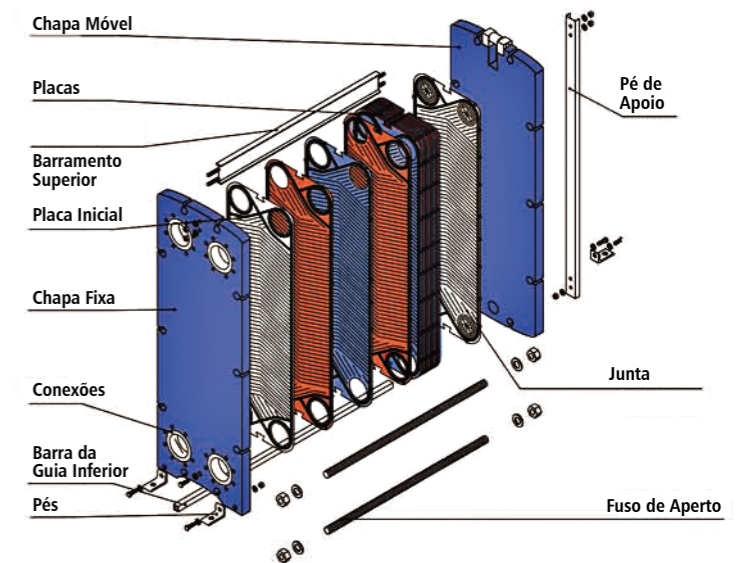
Conexão Roscada



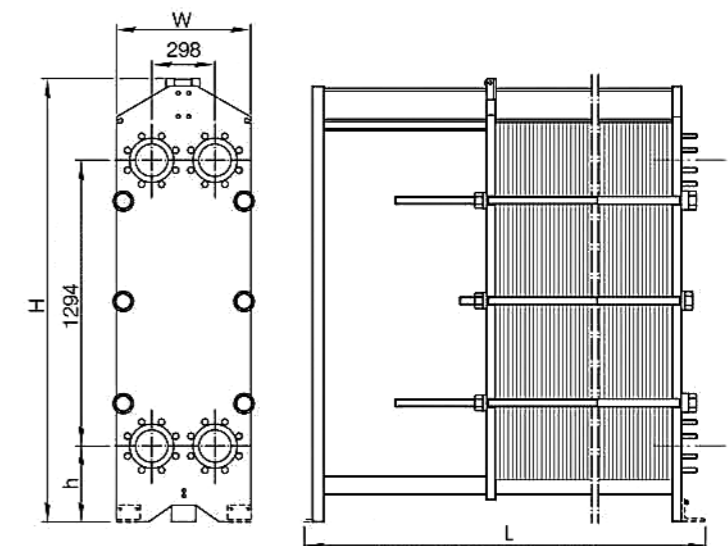
Conexão Flangeada



Componentes do desenho



Dimensões



BP200S

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

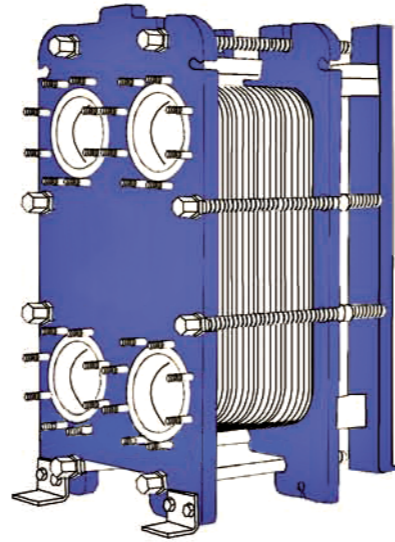
85 m²

Elementos necessários para seleção:

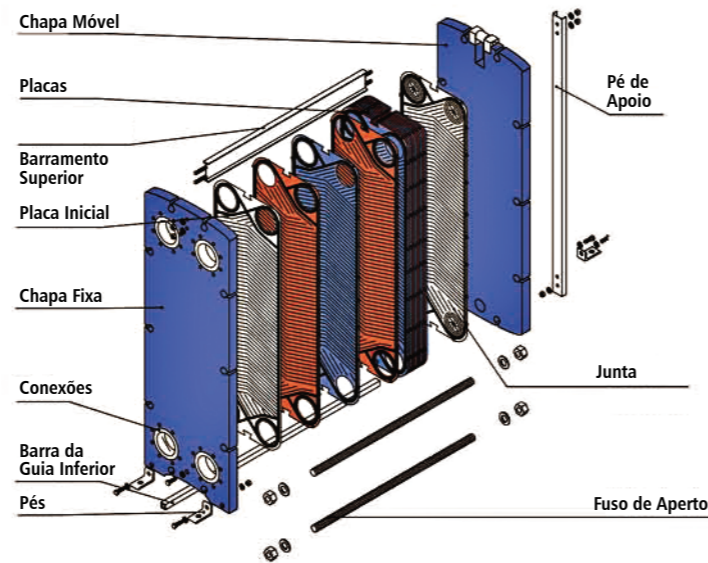
- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

Conexão:

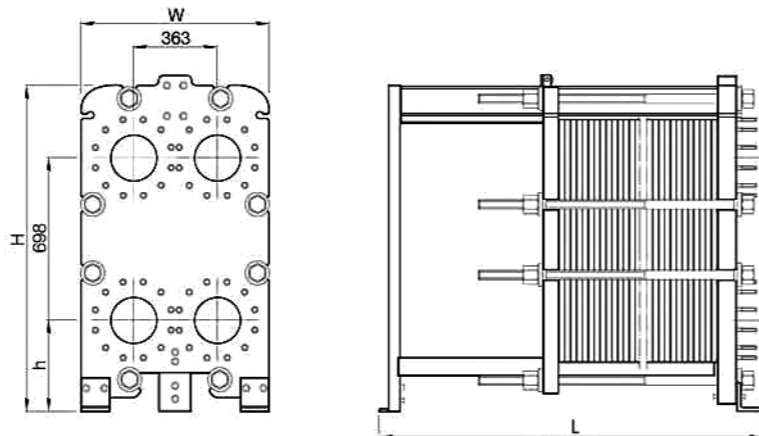
ANSI 8" #150, DIN DN200.



Componentes do desenho



Dimensões



BP200

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

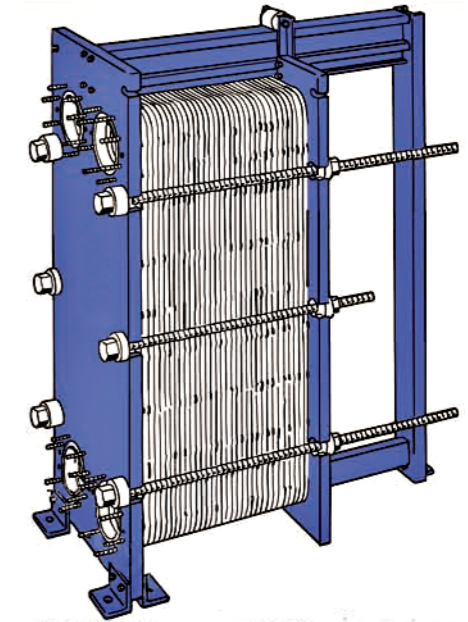
630 m²

Elementos necessários para seleção:

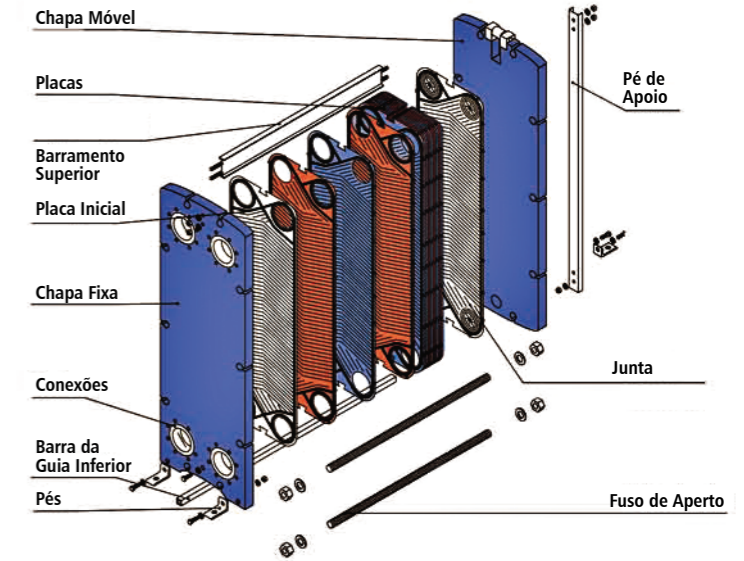
- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

Conexão:

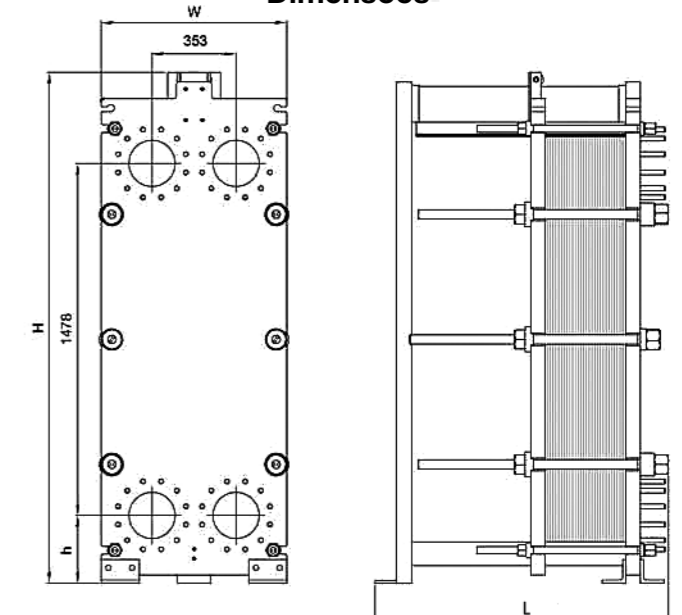
ANSI 8" #150, DIN DN200.



Componentes do desenho



Dimensões



BP250

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

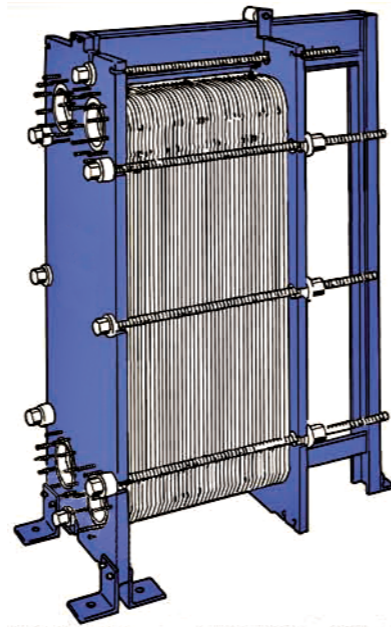
940 m²

Elementos necessários para seleção:

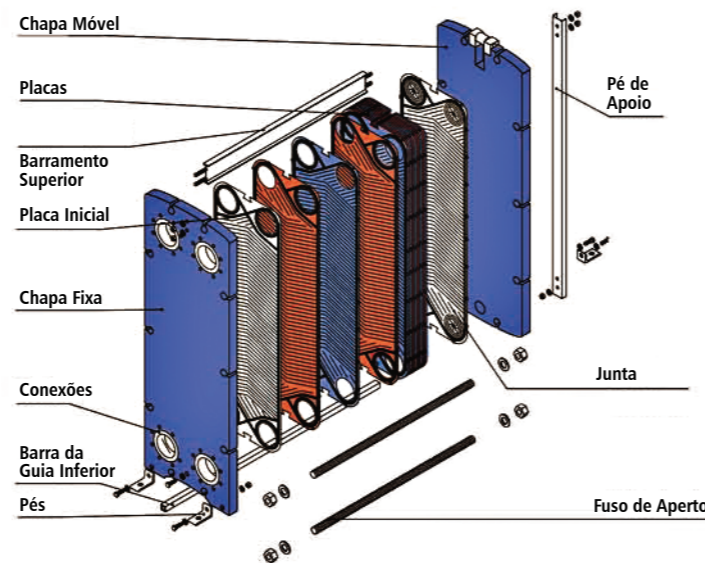
- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

Conexão:

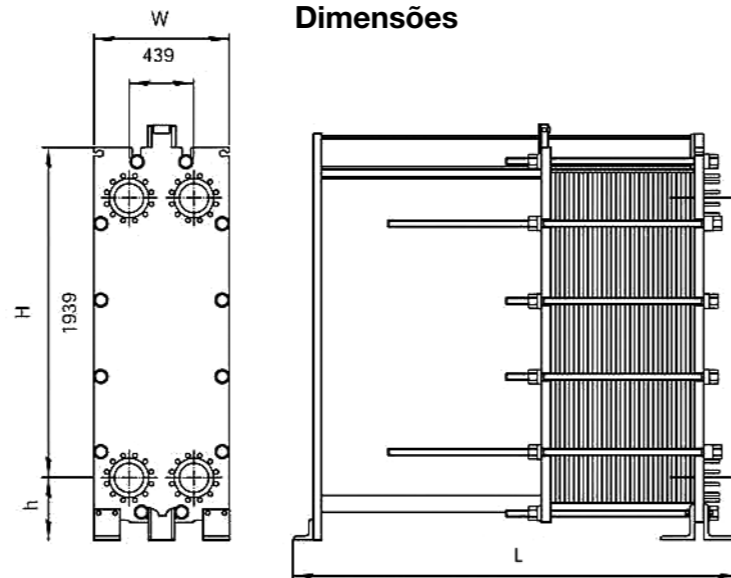
ANSI 8"/10" #150, DIN DN200/DN250.



Componentes do desenho



Dimensões



BP300

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

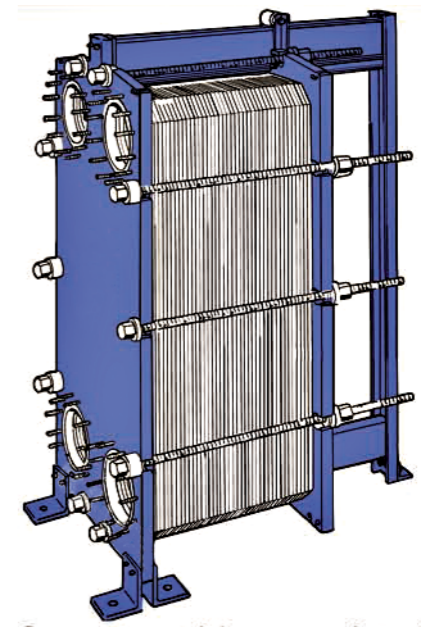
1400 m²

Elementos necessários para seleção:

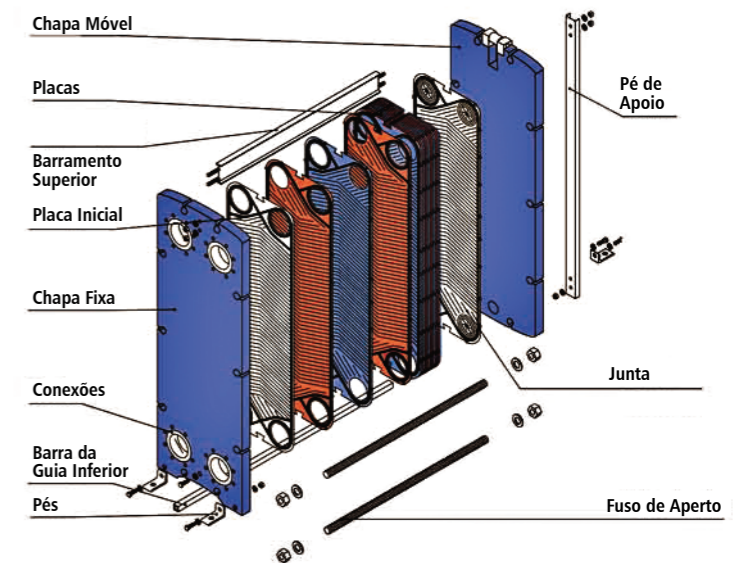
- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

Conexão:

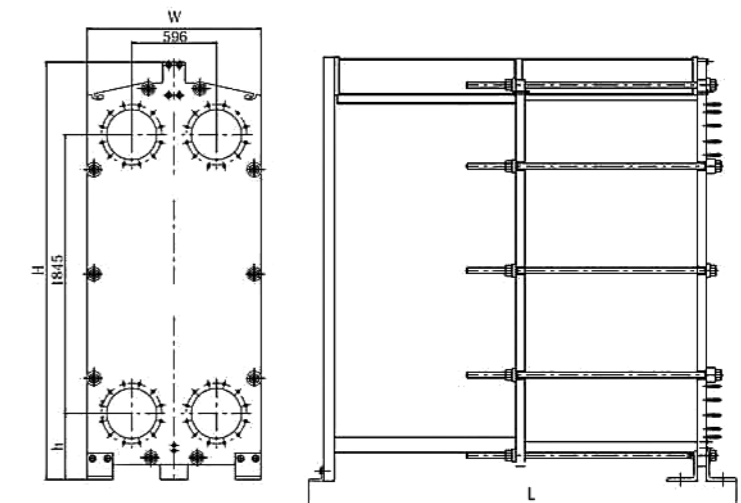
ANSI 12"/14" #150, DIN DN300/DN350.



Componentes do desenho



Dimensões



BC85

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e Condensação.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

110 m²

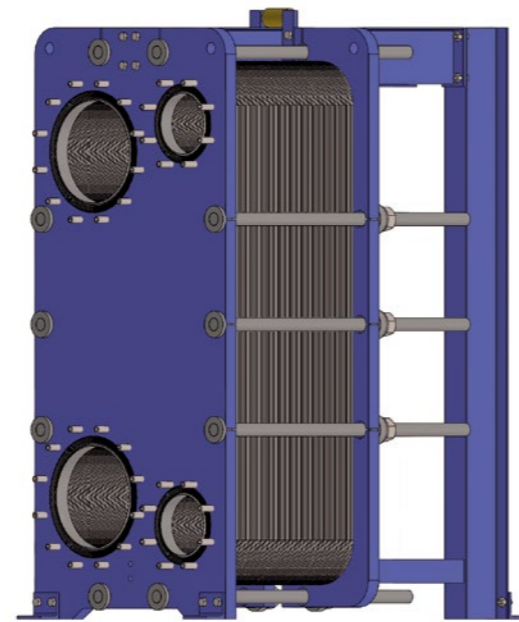
Elementos necessários para seleção:

- 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.

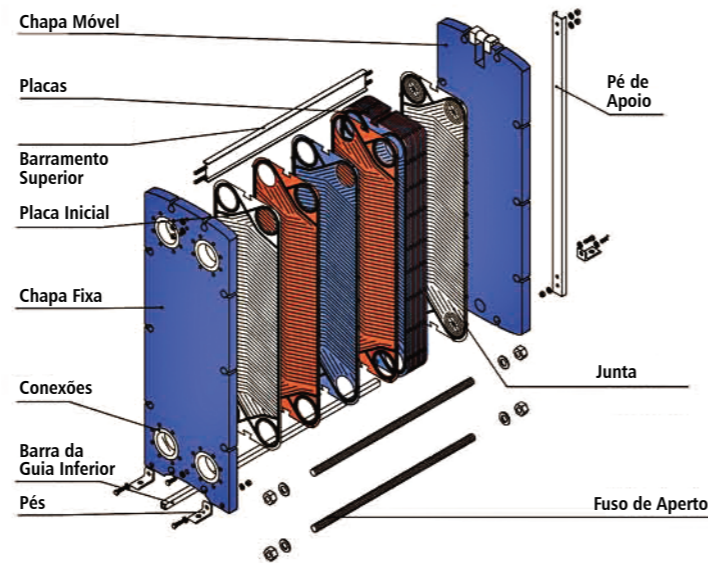
Conexão:

Gases: ANSI 14" #150, DIN DN400.

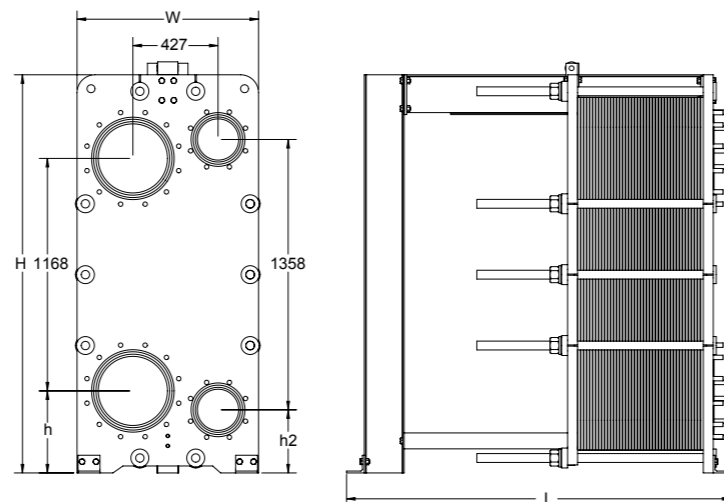
Água: ANSI 8" #150, DIN DN200.



Componentes do desenho



Dimensões



BF150

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento, refrigeração e regeneração.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

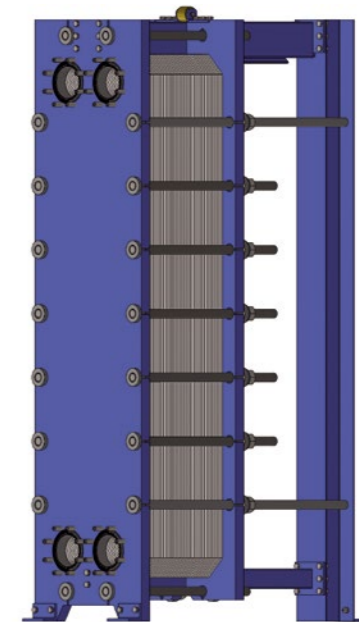
4300 m²

Elementos necessários para seleção:

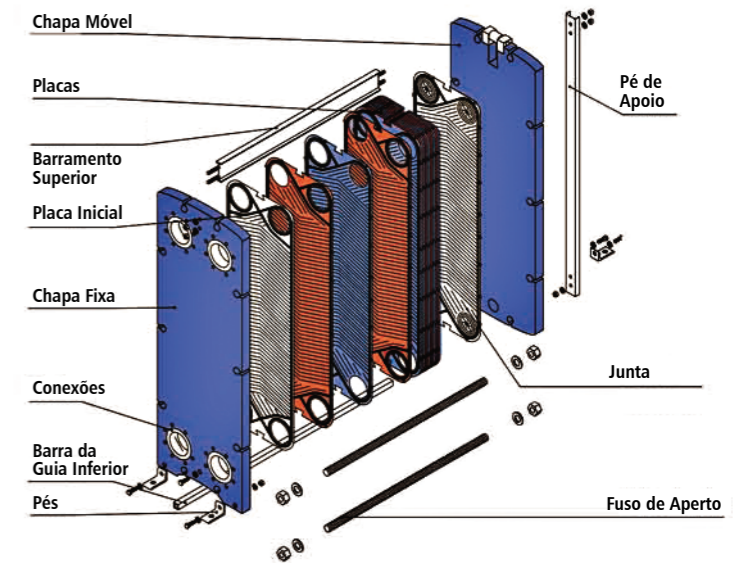
- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

Conexão:

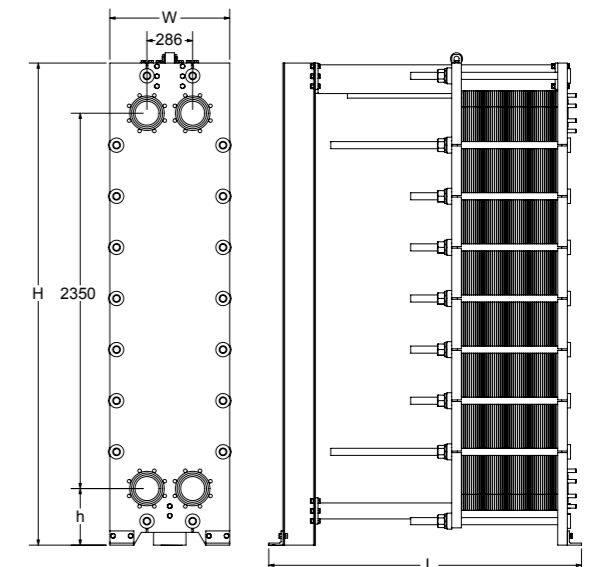
ANSI 6" #150, DIN DN150.



Componentes do desenho



Dimensões



GP04

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

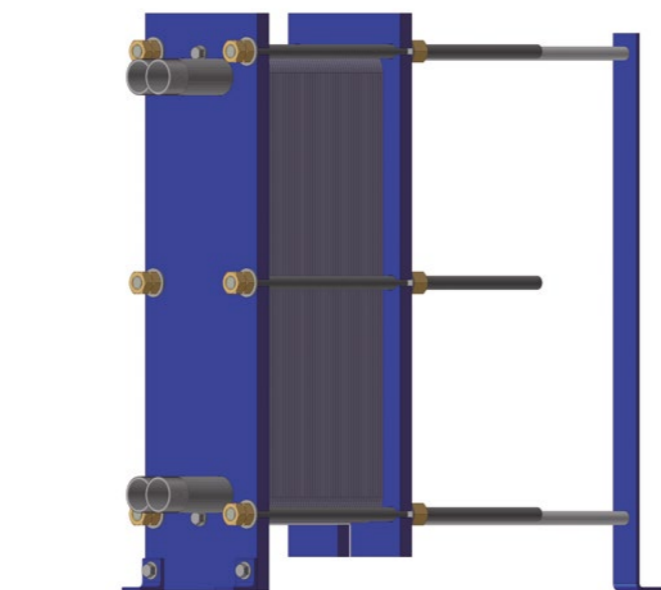
3.70 m²

Elementos necessários para seleção:

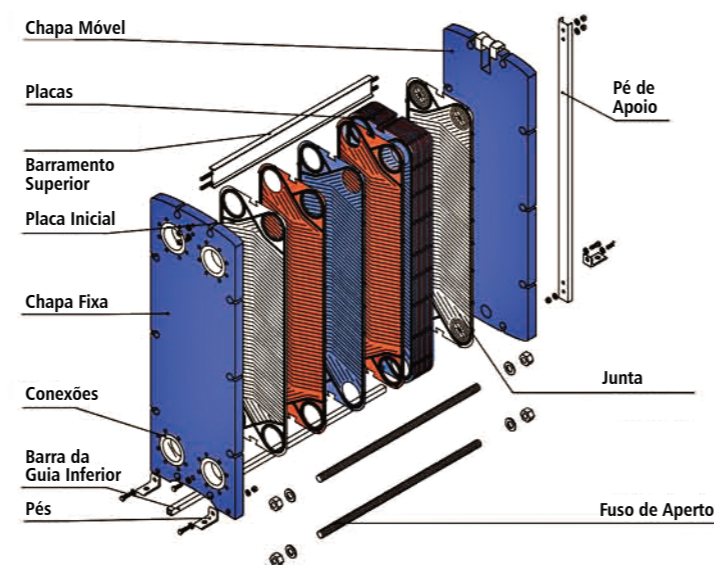
- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

Conexão:

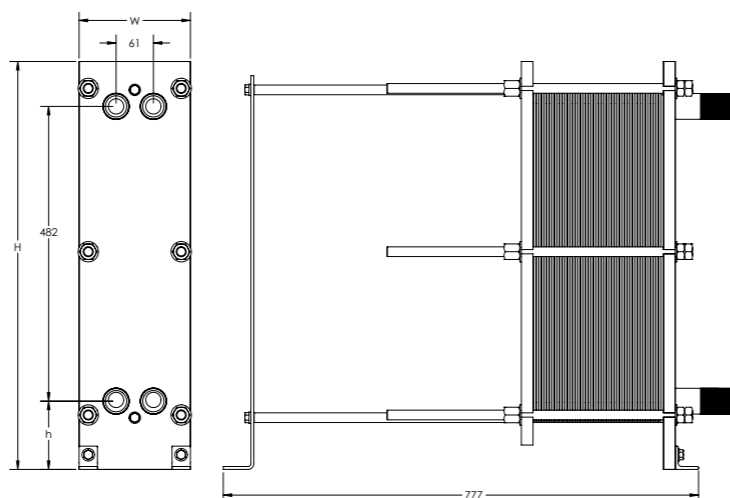
Rosca 1.1/4" BSP.



Componentes do desenho



Dimensões



GP10

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

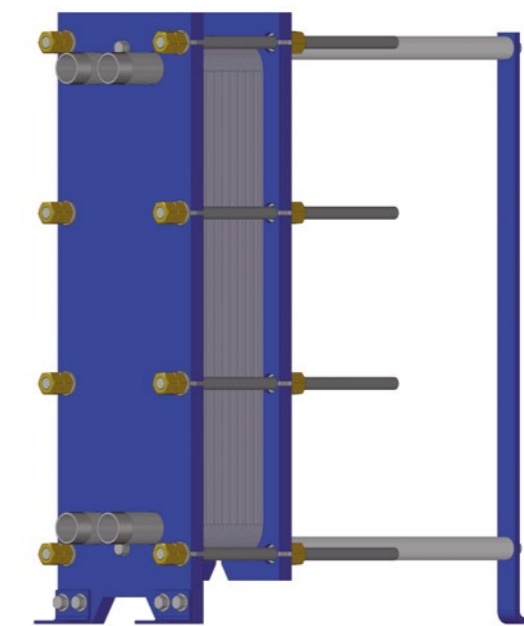
20 m²

Elementos necessários para seleção:

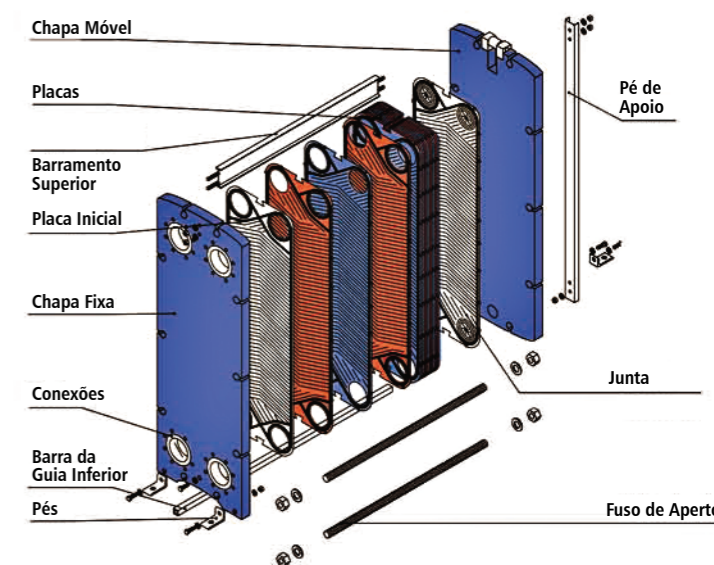
- As taxas de fluxo ou carga térmica;
- Gradiente de temperatura;
- Propriedades físicas dos líquidos em questão;
- Pressão de trabalho desejado;
- Queda máxima de pressão permitida;
- Temperatura dos fluidos na entrada e saída.

Conexão:

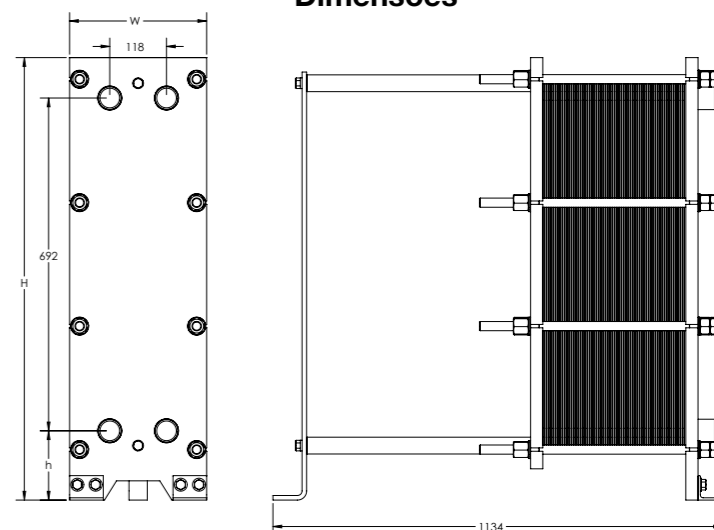
Gases: ANSI 2" #150, DIN DN50.



Componentes do desenho



Dimensões



GP20

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

104 m²

Elementos necessários para seleção:

- 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.

Conexão:

ANSI 2.1/2"/3" #150, DIN DN65/DN100.



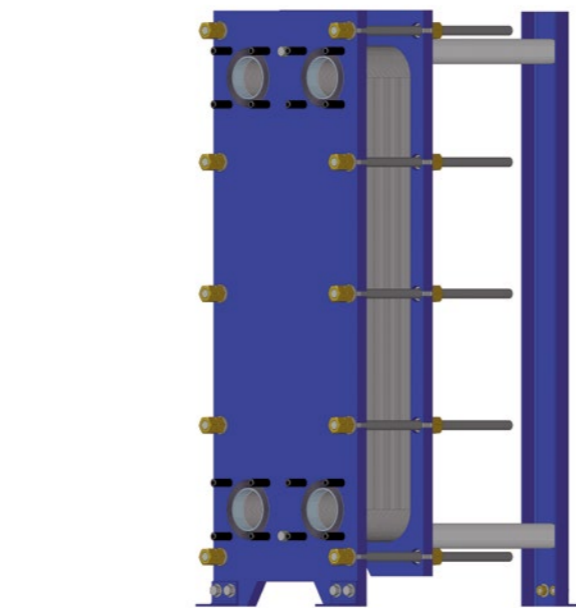
Conexão com Inserto Metálico



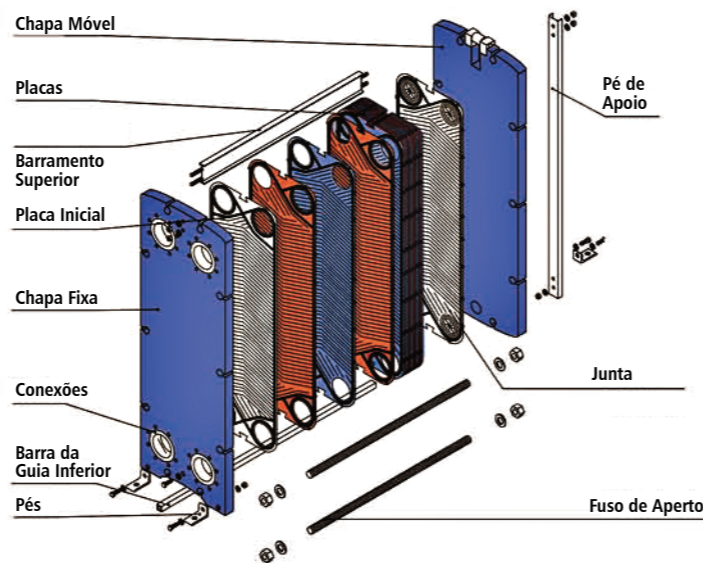
Conexão Roscada



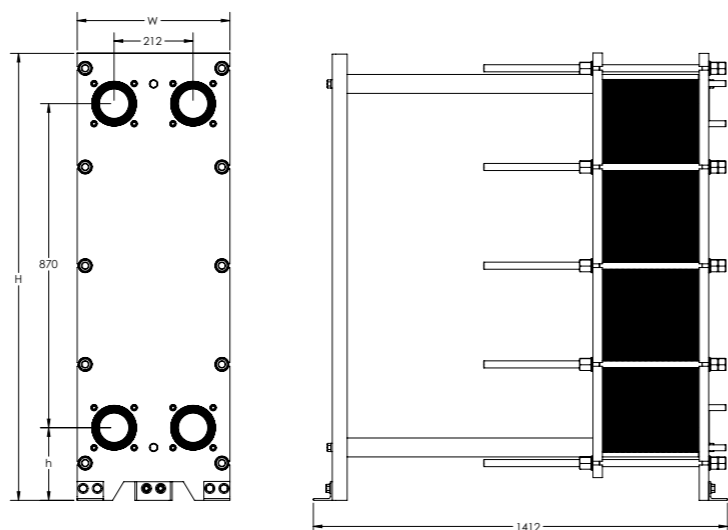
Conexão Flangeada



Componentes do desenho



Dimensões



GP40

Trocador de Calor a Placas Gaxetado

APLICAÇÕES

Aquecimento e refrigeração geral.

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 são equipadas com uma gaxeta, que veda o canal e direciona os fluidos em canais alternados. O número de placas é determinado pela taxa de fluxo, propriedades físicas dos fluidos, queda de pressão e pelo gradiente de temperatura. As ondulações da placa 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.

Materiais Padrão:

Aço carbono com pintura epóxi.

Metal Revestido: Aço inox, Titânio.

Material das Placas

- Alloy 304, Alloy 316L,
- Hastelloy C276, Titânio ou SMO.

Gaxetas

- Nitrílica, NBRHT, EPDM, Viton.

Área Máxima de Transferência:

197 m²

Elementos necessários para seleção:

- 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.

Conexão:

ANSI 4" #150, DIN DN100.



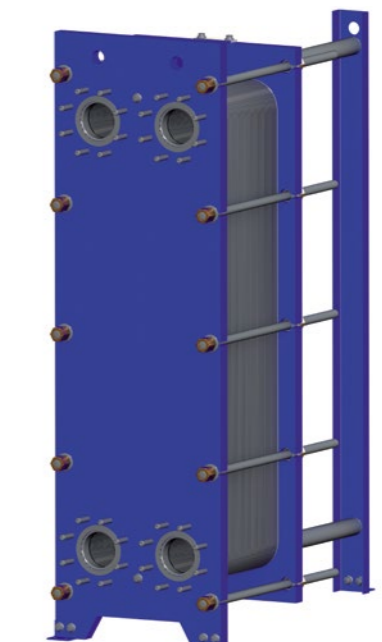
Conexão com Inserto Metálico



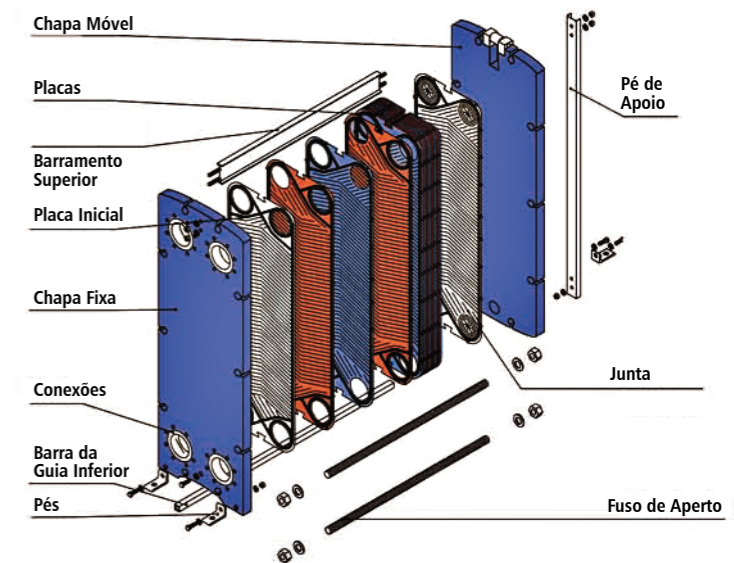
Conexão Roscada



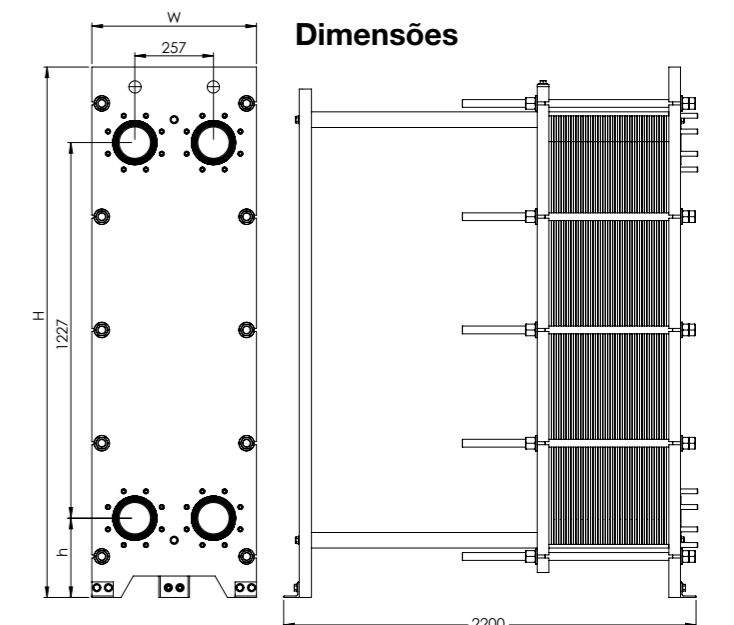
Conexão Flangeada



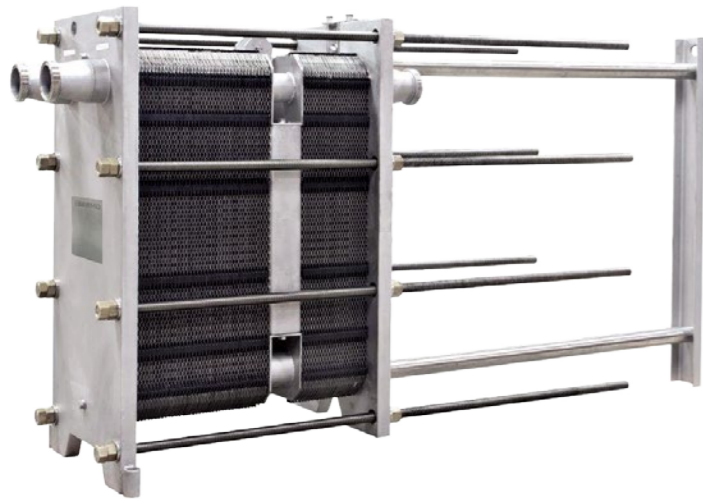
Componentes do desenho



Dimensões

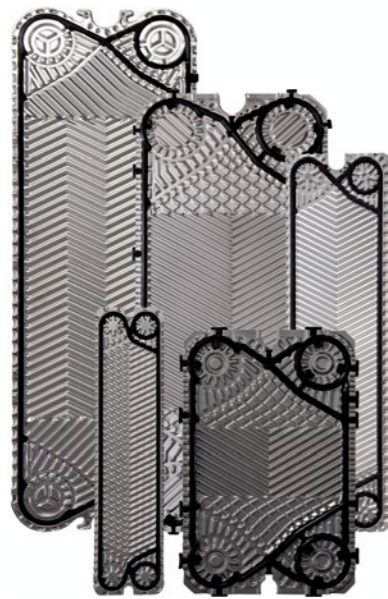


Oferecemos soluções sob medida para as mais diversas aplicações.



Trocadores de Calor a Placas Sanitários

Tratando-se de eficiência, com seu projeto exclusivo, essa solução é a escolha ideal para pasteurização, resfriamento e aquecimento de produtos líquidos para laticínios, cervejarias, fábricas de refrigerantes e bebidas em geral.



Placas e Gaxetas para Trocadores de Calor

Ampla gama de placas para trocadores de calor nos mais variados materiais e tamanhos.

A superfície de troca das mesmas pode ser entre 0,046m² a 1,42m².

A Bermo também fornece gaxetas de reposição para trocadores em borracha nitrílica, EPDM, Viton e silicone.

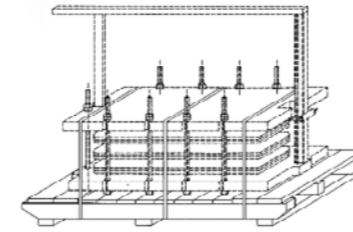


Trocadores de Calor a Placas Brasados

A alta eficiência de transferência térmica do BHE torna-os extremamente compactos e de fácil instalação em locais de espaço reduzido.

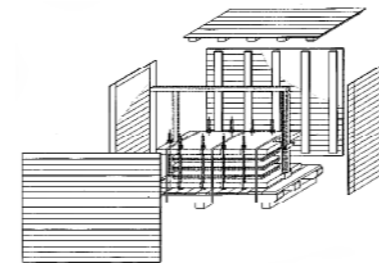
Estes trocadores não possuem juntas e são adequados para aplicações onde a pressão e a temperatura são extremas, sendo muito utilizados em sistemas de refrigeração e em regeneradores de óleo hidráulico.

Embalagens para Trocadores de Calor a Placas



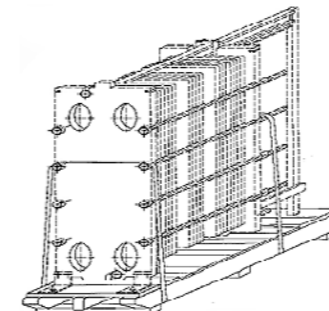
PHE deitado no pallet (padrão)

Todos os tipos de phe, com o comprimento da barra de transporte menor que 2.500 mm, são deitados e embalados sobre uma base ou pallet como padrão. As exceções são os modelos S188, S251, S210 e SF160, que são montados e enviados, como padrão, sem a base. Estes modelos são fornecidos pela Bermo.



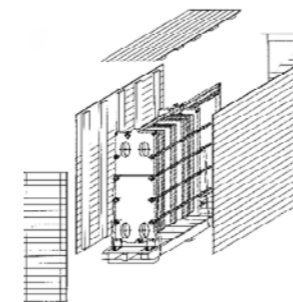
PHE deitado no pallet (opção)

Tipos de Phe deitados e embalados na base podem ser enviados numa caixa. Esta opção pode ser selecionada no formulário de "Equipamento Adicional". Se o peso do equipamento ultrapassar 3.000 kg, esta opção não estará disponível, uma vez que exigirá uma embalagem mais reforçada. Neste caso, entre em contato com a Bermo para mais informações e preços.



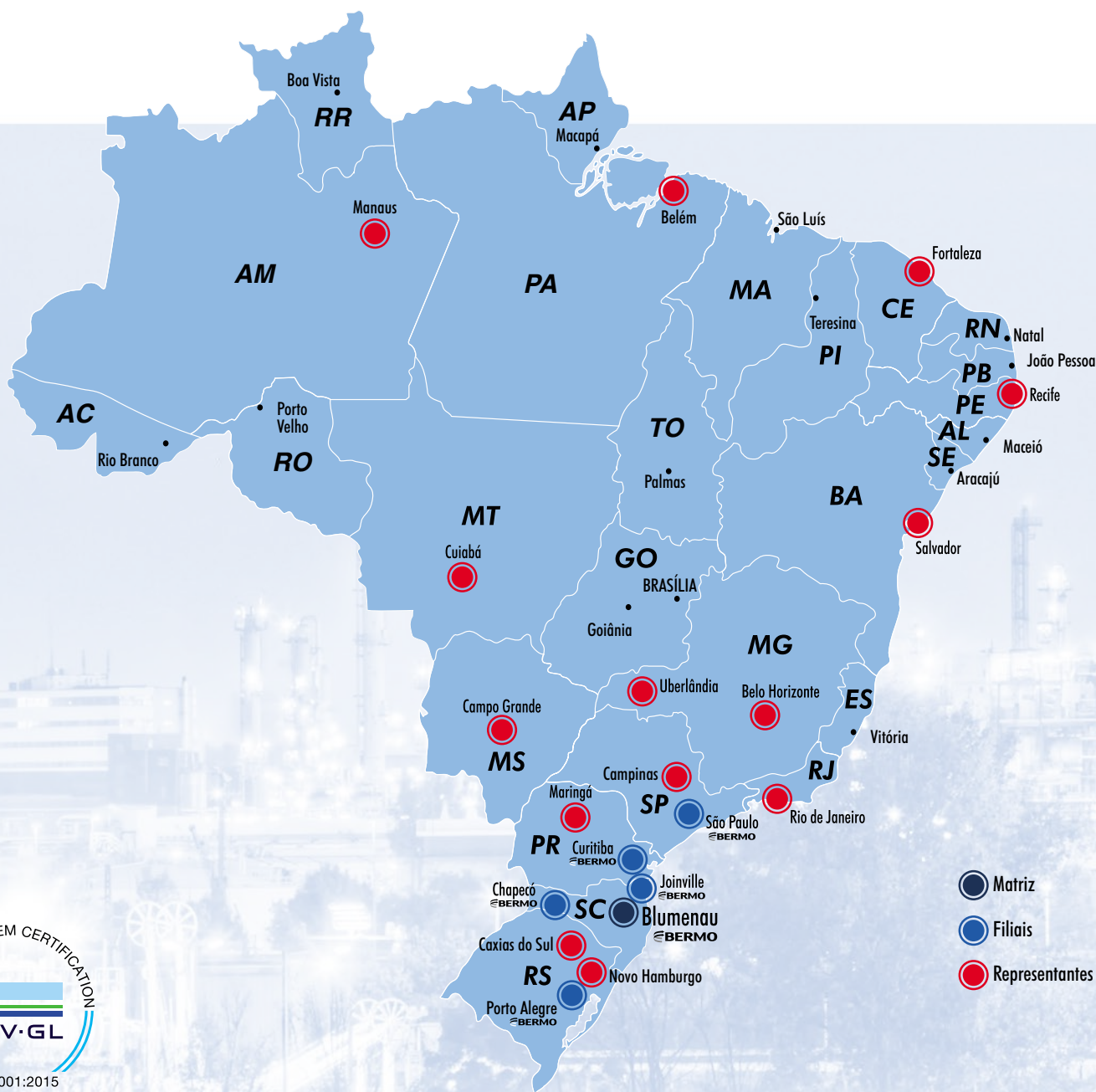
PHE em pé no pallet (opção)

Os tipos de phe, com um comprimento de até 2.500 mm e com multisseções, serão colocados na posição vertical no pallet. A base do skid é feita sob medida e não está disponível como padrão em phecalc. Contate a Bermo para mais informações de preços.



PHE em pé no pallet (personalizado)

Para os phe embalados em pé, está disponível este tipo de embalagem. Elas são feitas de acordo com o padrão em phecalc. Contate a Bermo para mais informações de preços.



Consulte-nos.



Filiais:

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

Joinville:
47 3435-3635
bermojvl@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

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

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

www.bermo.com.br