



CB30

Trocador de calor a placas brasado

Informações gerais

A Alfa Laval apresentou seu primeiro trocador de calor a placas brasado (BHE) em 1977, e, desde então, o desenvolve e otimiza sua performance e confiabilidade.

A brasagem das placas em aço inox elimina a necessidade de gaxetas e de uma estrutura pesada. O material de brasagem veda e mantém as placas unidas nos pontos de contato, garantindo a máxima eficiência na transferência de calor e resistência à pressão. As placas são projetadas para garantir a maior vida útil possível.

Existe uma extensa variedade de trocador de calor brasado. Diferentes padrões estão disponíveis para diversas aplicações. É possível optar por uma configuração padrão de BHE, ou então configura-lo de acordo com necessidades específicas.

Aplicações típicas

- HVAC aquecimento/resfriamento
- Refrigeração
- Industrial: aquecimento/resfriamento
- Resfriamento de óleo

Princípio de funcionamento

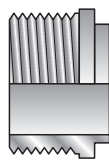
A superfície de troca consiste em finas placas de metal corrugadas e alinhadas. Os canais são formados entre as placas e, ordenados para que ambos os fluidos escoem por canais alternados, em um fluxo contra-corrente para



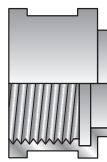
Dados requeridos para o dimensionamento

- 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

Exemplo de conexões



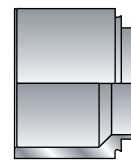
Rosca externa



Rosca interna

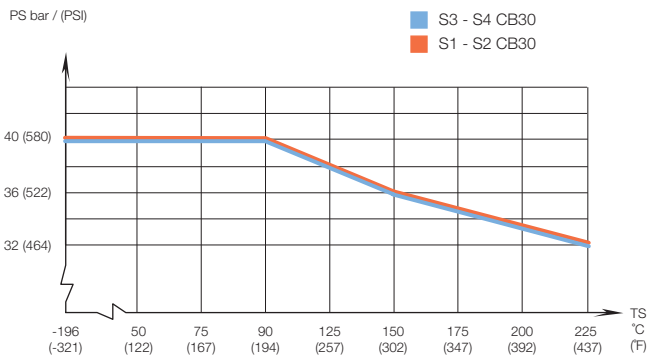


Solda

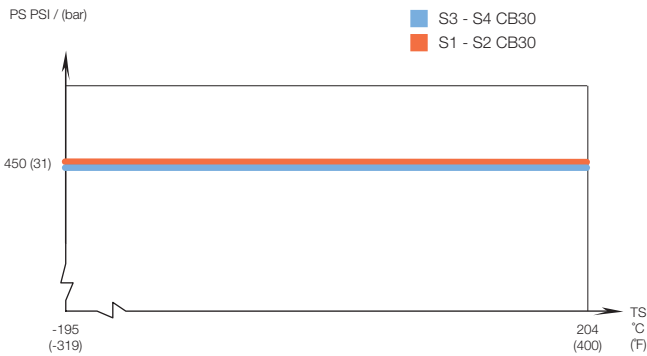


Solda

CB30 – PED gráfico pressão/temperatura*



CB30 - UL gráfico pressão/temperatura*



*Para valores exatos, por favor, consultar seu representante Alfa Laval.

Dimensões*

$$\begin{aligned} \text{Cota A (mm)} &= 9 + (n \times 2.35) \pm 1.5\% \\ \text{Cota A (pol)} &= 0.35 + (n \times 0.093) \pm 1.5\% \\ \text{Peso (kg)**} &= 1.2 + (n \times 0.10) \\ \text{Peso (lb)**} &= 2.6 + (n \times 0.22) \end{aligned}$$

** desconsiderando as conexões
(n = número de placas)

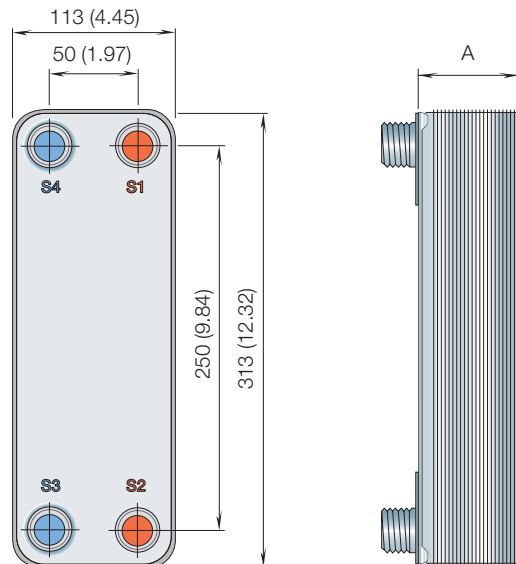
Dados técnicos

Min. temperatura de trabalho	Conf. graf.
Max. temperatura de trabalho	Conf. graf.
Min. pressão de trabalho	Vácuo
Max. pressão de trabalho	Conf. graf.
Volume por canal (litro)	0,054
Max tamanho de partícula (mm)	1.0
Max vazão m³/h*	14,5
Min nº de placas	4
Max nº de placas	150

* Água a 5 m/s (velocidade na conexão)

Materiais

Placas de fechamento	Aço Inox
Conexões	Aço Inox
Placas	Aço Inox
Material de brasagem	Cobre



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.