



## Alfa Laval TS20

### Trocador de calor placa-e-quadro com gaxetas para uma ampla gama de aplicações

A linha industrial da Alfa Laval apresenta uma diversidade de produtos que são utilizados em praticamente todos os tipos de indústria.

A placa relativamente curta torna este modelo adequado para funções com programas curtos de temperatura e quando é necessária uma queda de baixa pressão. Uma grande variedade de tipos de placas e gaxetas está disponível.

#### Aplicações

- Biotecnologia e Farmacêutica
- Produtos químicos
- Energia e Serviços públicos
- Alimentos e Bebidas
- Casa e Higiene pessoal
- HVAC e Resfriamento
- Máquinas e Fabricação
- Marinha e Transporte
- Mineração, Minerais e Pigmentos
- Papel e Celulose
- Semicondutores e Eletrônicos
- Siderurgia
- Tratamento de água e esgoto

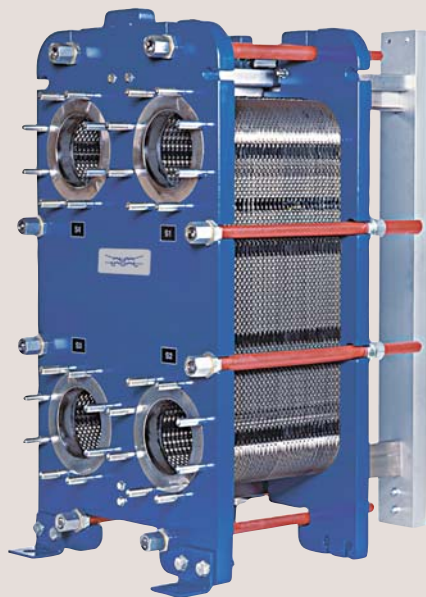
#### Benefícios

- Alta eficiência energética – baixo custo operacional
- Configuração flexível – a área de transferência de calor pode ser modificada
- Fácil de instalar – design compacto
- Fácil de manter – fácil de abrir para inspeção e limpeza e fácil de limpar no próprio local
- Acesso à rede global de serviços da Alfa Laval

#### Recursos

Cada detalhe é cuidadosamente projetado para garantir o melhor desempenho, tempo de funcionamento máximo e facilidade de manutenção. Seleção de recursos disponíveis:

- Sistema de alinhamento de cinco pontos
- Sistema de alinhamento direcionado por cantoneira
- Área de distribuição de padrão chocolate
- Gaxeta colada
- Gaxeta encaixada
- Câmara de vazamento
- Caixa de rolamento
- Cabeça de parafuso fixo
- Abertura de parafuso tipo buraco de fechadura
- Olhal de içamento
- Revestimento
- Arruela de travamento
- Rolo de placa de pressão
- Tampa do parafuso de aperto



#### Desempenho estendido

##### com portfólio 360° de serviços

Os nossos serviços completos garantem um desempenho superior dos equipamentos da Alfa Laval durante todo o seu ciclo de vida. A disponibilidade de peças e o comprometimento e competência da nossa equipe fornecem confiança e tranquilidade.

#### Arranque

- Instalação
- Supervisão de instalação
- Comissionamento

#### Manutenção

- Serviço de limpeza
- Recondicionamento
- Reparo
- Ferramentas de serviço
- Peças de reposição

#### Suporte

- Estoque exclusivo
- Documentação técnica
- Assistência técnica por telefone
- Formação
- Solução de problemas

#### Melhorias

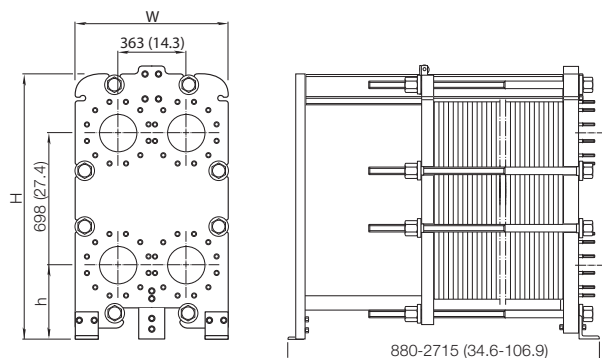
- Atualização de equipamentos
- Redesenho
- Substituição e reabilitação

#### Monitoração

- Auditoria de condição
- Auditoria de desempenho

## Desenho dimensional

Medidas em mm (polegadas)



Tipo	H	W	h
TS20-FM	1405 (55.3")	740 (29.1")	360 (14.2")
TS20-FG	1405 (55.3")	800 (31.5")	360 (14.2")
TS20-FS	1435 (56.5")	800 (31.5")	390 (15.4")

O número de parafusos de aperto pode variar, dependendo da classificação de pressão.

## Dados técnicos

### Placas

Nome	Tipo	Canal livre, mm (polegadas)
TS20-M	Chapa individual	4.0 (0.16)

### Materiais

Chapas de transferência a quente	316/316L, 254 C-276, C-2000 Ni, Ti, TiPd
Juntas de intercambiadores	NBR, EPDM, FKM, FEPM
Conexões tipo flange	Aço carbono Selante metálico: aço inoxidável, liga C-276, titânio Selante de borracha: NBR, EPDM
Estrutura e chapa de encosto	Aço carbono, com demão de epóxi

Outros materiais podem estar disponíveis sob encomenda.

Todas as combinações de opções podem não ser configuráveis.

## Dados operacionais

Estrutura, código PV	Pressão máxima do modelo (barg/psig)	Temperatura máxima do modelo (°C/°F)
FM, pvcALS	10.0/145	180/356
FM, PED	10.0/145	210/410
FG, pvcALS	16.0/232	180/356
FG, ASME	10.3/150	177/350
FG, PED	16.0/232	180/356
FS, ASME	31.7/460	177/350
FS, PED	30.0/435	160/320

A pressão prolongada e classificação de temperatura podem estar disponíveis sob encomenda.

## Conexões tipo flange

FM, pvcALS	EN 1092-1 DN200 PN10 ASME B16.5 Class 150 NPS 8 JIS B2220 10K 200A
FM, PED	EN 1092-1 DN200 PN10 ASME B16.5 Class 150 NPS 8
FG, pvcALS	EN 1092-1 DN200 PN10 ASME B16.5 Class 150 NPS 8 JIS B2220 10K 200A
FG, ASME	ASME B16.5 Class 150 NPS 8
FG, PED	EN 1092-1 DN200 PN16 ASME B16.5 Class 150 NPS 8
FS, ASME	ASME B16.5 Class 150 NPS 8 ASME B16.5 Class 300 NPS 8
FS, PED	EN 1092-1 DN200 PN25 EN 1092-1 DN200 PN40 ASME B16.5 Class 300 NPS 8

O padrão EN1092-1 corresponde a GOST 12815-80 e GB/T 9115.

CHE00088BRP 2016-04

As informações contidas neste manual foram corrigidas no momento da emissão, mas poderão estar sujeitas a alterações sem prévio aviso.

## Como entrar em contato com a Alfa Laval

Os detalhes de contato referentes a todos os países são continuamente atualizados em nosso site na Web. Visite [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com) para acessar diretamente as informações.