AlfaNova 27, 52 & 76

AlfaNova 27, 52 & 76 - Échangeurs thermiques à plaques brasées par fusion

Información general:

AlfaNova est un type entièrement nouveau d'échangeur thermique à plaques (PHE), le premier échangeur thermique au monde composé à 100 % d'acier inoxydable. Il est basé sur la nouvelle technologie révolutionnaire d'Alfa Laval, Alfa Fusion, une technique d'assemblage de composants en acier inoxydable.

Les échangeurs thermiques AlfaNova conviennent parfaitement aux applications très exigeantes en matière de propreté, aux applications employant de l'ammoniaque ou aux applications ne tolérant pas la contamination par le cuivre ou le nickel. Sa haute résistance à la corrosion le rend hygiénique et écologique.

Es extremadamente compacto comparado con su capacidad para resistir grandes demandas de tensiones en aplicaciones de transferencia de calor.



Aplicaciones

En refrigeración:

- Enfriador de aceite
- Condensador
- Evaporador
- Economizador
- Subenfriador
- Sistemas de absorción

Otras aplicaciones principales:

- Calentador de agua doméstico
- Refrigeración de un proceso
- Enfriamiento de aceite hidráulico
- Refrigeración por láser
- Higiénico/sanitario
- Agua/refrigeración y calentamiento con agua

Principios de funcionamiento

La superficie de calentamiento está compuesta por placas onduladas de metal delgado superpuestas. Los canales formados entre ellas tienen orificios en las esquinas para que los dos líquidos circulen por canales alternos, siempre a contracorriente. Las placas tienen los bordes soldados, manteniendo el líquido encerrado en la unidad. Los puntos de contacto de las placas también están termosoldados, para soportar la presión del líquido circulante.

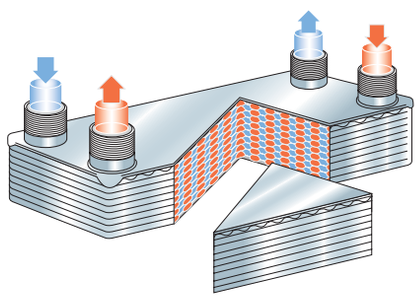
Diseño estándar

El conjunto de placas va provisto de placas de cierre. Las conexiones están situadas en la placa de cierre delantera o trasera. Las placas del canal son acanaladas para mejorar el diseño de transferencia térmica.

Datos necesarios para la preparación delpresupuesto

Para que el representante de Alfa Laval pueda preparar un presupuesto específico, las solicitudes deben ir acompañadas de los datos siguientes:

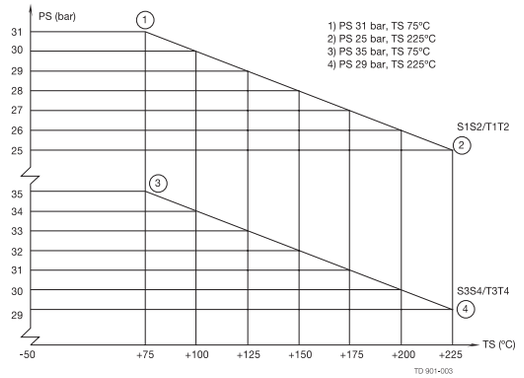
- Caudales o carga térmica precisa
- Programa de temperaturas
- Propiedades físicas de los líquidos en cuestión
- Presión de funcionamiento deseada
- Caída de presión máxima permitida



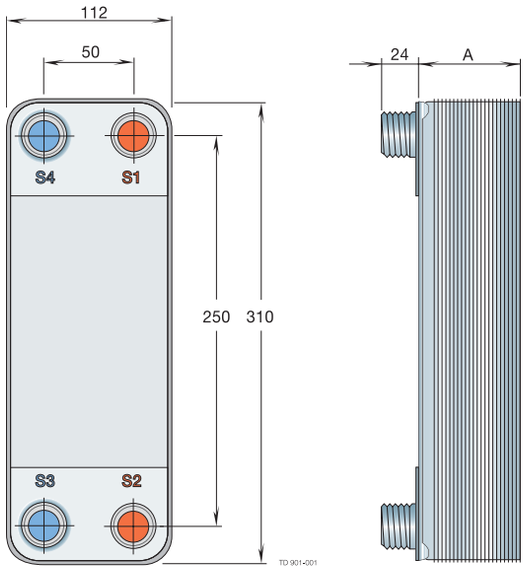
Principio de circulación en un intercambiador de calor de placas AlfaNova

1.2

Gráfico (AlfaNova HP 27) de presión / temperatura con homologación CE



Dimensiones estándar (mm)



A = 14 + n x 2.4
Peso kg: 1.5 + n x 0.13 con pies
(n = número de placas)
Medidas en mm

Datos estándar

Temperatura de funcionamiento mín.	-50°C
Temperatura de funcionamiento máx.	Véase el gráfico
Presión de funcionamiento mín.	Vacío
Presión de funcionamiento máx.	Véase el gráfico
Volumen por canal, litros	0.05
Caudal máx. *)	7.5 m³/h

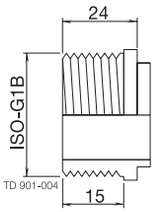
*) Agua a 5 m/s (velocidad de conexión)

Materiales estándar

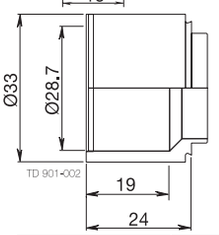
Placas de cierre	Acero inoxidable AISI 316
Conexiones	Acero inoxidable AISI 316
Placas	Acero inoxidable AISI 316
Aportación AlfaFusion	Acero inoxidable AISI 316

Conexiones estándar

B21



H21



H23

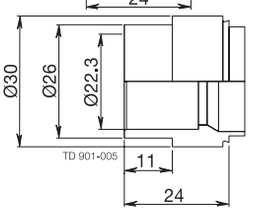
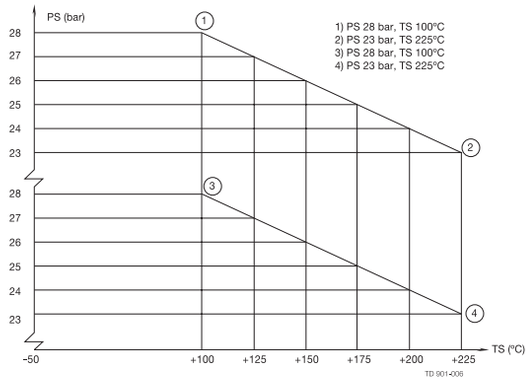
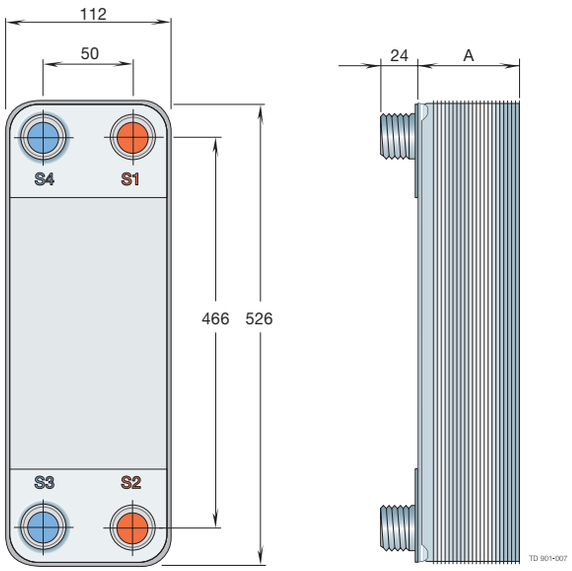


Gráfico (AlfaNova HP 52) de presión / temperatura con homologación CE



Dimensiones estándar (mm)



A = 12 + n x 2.4
Peso kg: 2.2 + n x 0.23 con pies
(n = número de placas)
Medidas en mm

Datos estándar

Temperatura de funcionamiento mín.	-50°C
Temperatura de funcionamiento máx.V	véase el gráfico
Presión de funcionamiento mín.	Vacío
Presión de funcionamiento máx.	Véase el gráfico
Volumen por canal, litros	0.095
Caudal máx. *)	7.5 m³/h

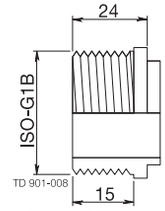
*) Agua a 5 m/s (velocidad de conexión)

Materiales estándar

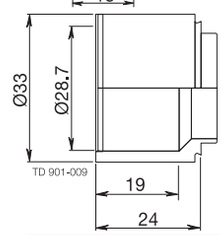
Placas de cierre	Acero inoxidable AISI 316
Conexiones	Acero inoxidable AISI 316
Placas	Acero inoxidable AISI 316
Aportación AlfaFusion	Acero inoxidable AISI 316

Conexiones estándar

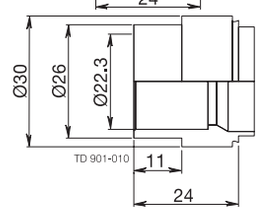
B21



H21

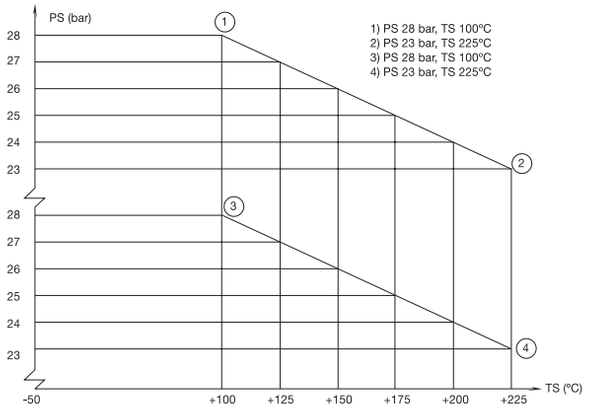


H23

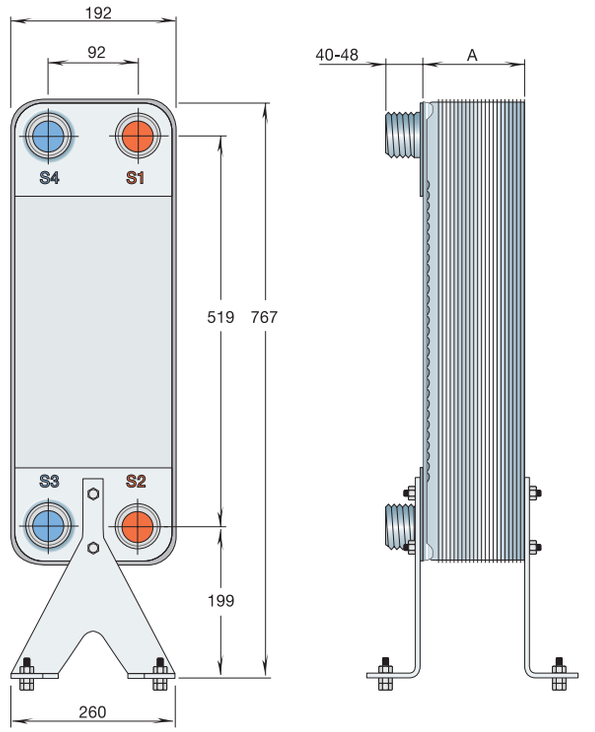


1.2

Gráfico (AlfaNova HP 76) de presión / temperatura con homologación CE



Dimensiones estándar (mm)



A = 14 + n x 2.85
Peso kg: 9.0 + n x 0.44 con pies
(n = número de placas)
Medidas en mm

Datos estándar

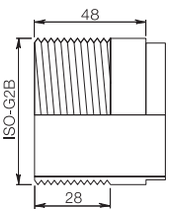
Temperatura de funcionamiento mín.	-50°C
Temperatura de funcionamiento máx.	Véase el gráfico
Presión de funcionamiento mín.	Vacío
Presión de funcionamiento máx.	Véase el gráfico
Volumen por canal, litros	0.25
Caudal máx. *)	34 m³/h

Materiales estándar

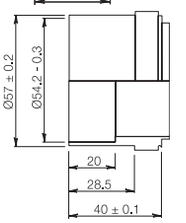
Placas de cierre	Acero inoxidable AISI 316
Conexiones	Acero inoxidable AISI 316
Placas	Acero inoxidable AISI 316
Aportación AlfaFusion	Acero inoxidable AISI 316

Conexiones estándar

B23



D21



J23

