



TL10

Intercambiador de calor de placas con juntas

Aplicaciones

Funciones generales de calefacción y refrigeración.

Diseño estándar

El intercambiador de calor de placas consiste en un paquete de placas metálicas corrugadas con boquillas para el paso de los dos fluidos entre los que tendrá lugar la transferencia de calor.

El paquete de placas está montado entre una placa de bastidor fija y una placa de presión móvil, el paquete es comprimido con pernos. Las placas están provistas de una junta de estanqueidad que sella el canal entre placas, conduciendo los fluidos hacia canales alternativos. El número de placas viene determinado por el caudal, las propiedades físicas de los fluidos, la pérdida de presión y el salto térmico. Los canales corrugados de las placas favorecen la turbulencia y sustentan las placas contra la presión diferencial.

La placa fija y la placa de presión están suspendidas de una barra de soporte superior y posicionadas por una barra de guía inferior, ambas están montadas en un soporte vertical.

Las conexiones están situadas en la placa fija o, si cualquiera o ambos fluidos pasan más de una vez por el interior de la unidad, en el bastidor y las placas de presión.

Capacidades tipo

Caudal

Hasta 50 kg/s, dependiendo del medio, pérdida de presión permitida y programa de temperatura.

Tipos de placa

TL10B

Tipos de bastidor

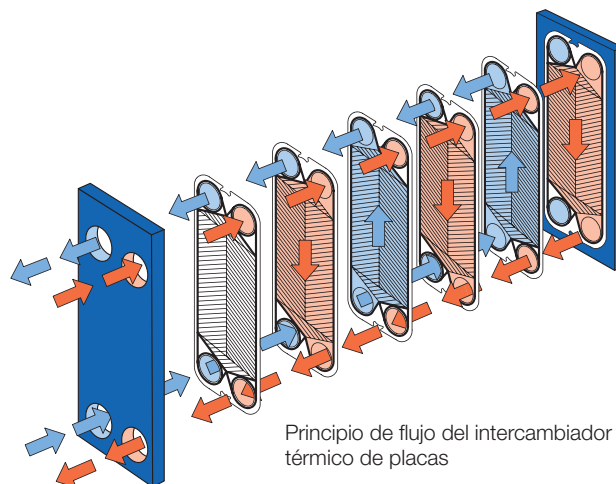
FM, FG y FD

Principio de funcionamiento

Los canales se forman entre las placas, estando los orificios de admisión dispuestos de tal manera que los dos medios fluyen a través de canales alternativos. El calor se transfiere a través de la placa entre los canales, generándose un flujo a contra corriente que otorga la máxima eficiencia posible al sistema. La corrugación de las placas proporciona el paso entre las placas, sustenta cada placa contra la adyacente, y aumenta la turbulencia, resultando en una eficiente transferencia térmica.



TL10-BFG



Principio de flujo del intercambiador térmico de placas

MATERIALES ESTÁNDAR

Placa de bastidor

Acero al carbono con pintura epoxi

Boquillas

Acero al Carbono

Revestimiento de metal: Acero Inoxidable, Titanio

Revestimiento de caucho: Nitrilo, EPDM

Placas

Acero Inoxidable: AISI 304, AISI 316

Titanio

Juntas

Nitrilo, EPDM

DATOS TÉCNICOS

Códigos de los recipientes a presión,

PED, ASME, pvcALS™

Presión de diseño mecánico (g) / temperatura

FM	pvcALS™	1.0 MPa / 160°C
FG	PED, pvcALS™	1.6 MPa / 160°C
FG	ASME	150 psig / 320°F
FD	PED	2.5 MPa / 160°C
FS	ASME	400 psig / 320°F

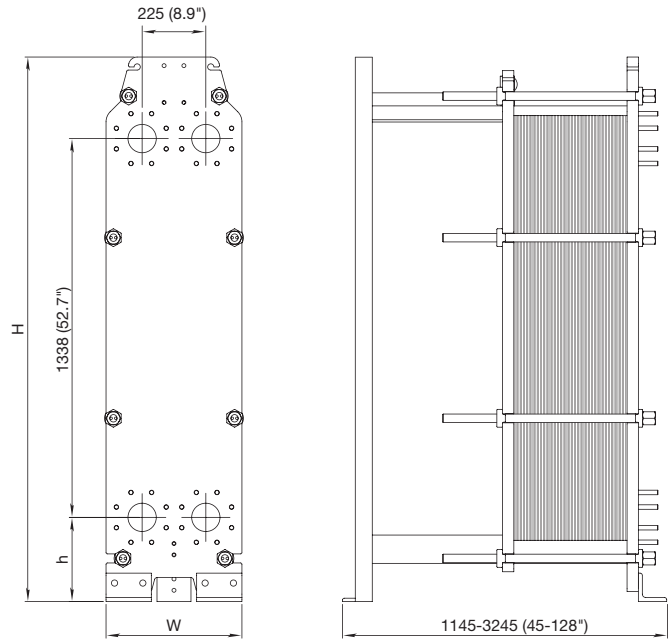
CONEXIONES

FM	pvcALS™	Tamaño 100 mm	EN 1092, GB, GOST, PN10, ASME Cl. 150, JIS 10K
FG	PED	Tamaño 100 mm	EN 1092, PN16, ASME Cl. 150
FG	pvcALS™	Tamaño 100 mm	EN 1092, GB, GOST, PN16, ASME Cl. 150, JIS 10K
FG	ASME	Tamaño 4"	ASME Cl. 150
FD	PED	Tamaño 100 mm	EN 1092, PN25, Special square flange
FS	ASME	Tamaño 4"	Special square flange

Superficie de transferencia térmica máxima

250 m² (2,700 sqft)

Dimensiones



Medidas mm (inch)

Tipo	H	W	h
TL10-FM	1,885 (74 3/16")	480 (19")	255 (10")
TL10-FG	1,981 (78")	480 (19")	297 (11 5/8)
TL10-FD	1,981 (78")	480 (19")	297 (11 5/8)
TL10-FS	1,981 (78")	510 (20")	297 (11 5/8)

El número de pernos tensores puede variar en función del rating de presión.

Detalles que se precisan para la elaboración de presupuestos

- Caudales o carga térmica
- Saltos térmicos
- Propiedades físicas de los líquidos en cuestión (si no es agua)
- Presión de operación que se desea
- Máxima pérdida de presión permitida

Cómo ponerse en contacto con Alfa Laval

La información para ponerse en contacto con nosotros en cada país, se actualiza constantemente en nuestra página web. Visite www.alfalaval.com para acceder a esta información.