



Intercambiadores de calor para HVAC e Industria

Alfa Laval, la clave es la optimización completa





Su fabricante de confianza

Desde que en 1938 presentara el primer intercambiador de placas, Alfa Laval se ha convertido en el proveedor global líder en productos de intercambio de calor, indicados especialmente para soluciones de ingeniería.

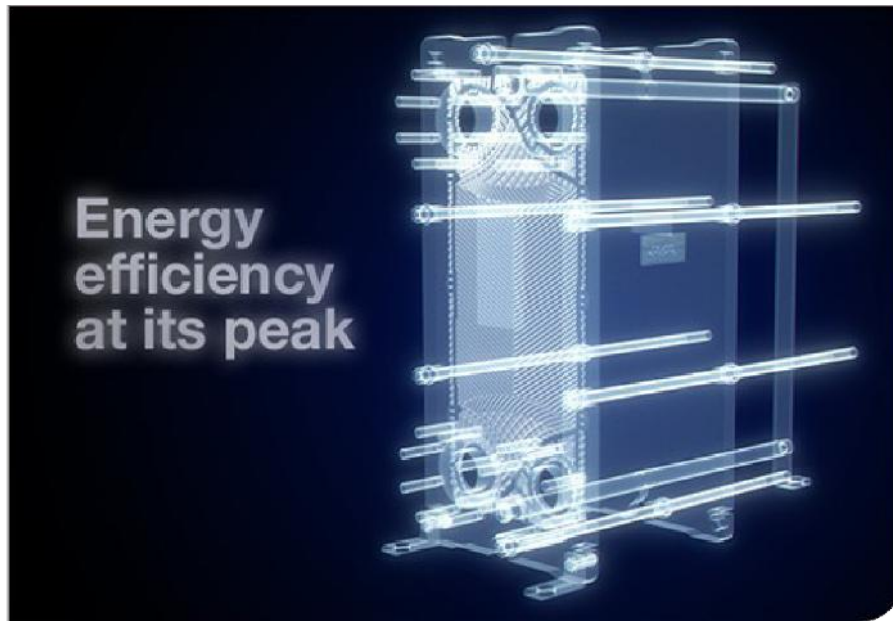
Nuestros productos, sistemas y servicios están especialmente diseñados para optimizar los rendimientos de cada proceso, recuperando la energía una y otra vez.

Gracias a la mayor variedad de intercambiadores del mercado, ayudamos a nuestros clientes a calentar, enfriar, separar y transportar productos tales como aceites, agua, químicos, bebidas, etc.

Nuestra amplia red de distribución nos permite tener presencia en 100 países, ofreciendo siempre la mejor calidad y la mejor atención.



El nuevo intercambiador de placas con juntas más compacto



Su diseño único y simplicidad hacen del T8 la mejor combinación de los 80 años de experiencia de Alfa Laval. El T8 está equipado con innovaciones avanzadas como el tamaño de conexiones de 80mm y su diseño compacto de menos de 1m de altura, convirtiéndolo en la solución ideal para numerosas aplicaciones.

Eficiencia superior y diseño compacto

Una de las características únicas del T8 es el área de distribución CurveFlow que proporciona una distribución del flujo superior, mayor pérdida de carga disponible sobre la superficie de transferencia de calor, reduciendo el número de placas necesario para una mayor eficiencia energética.

Fácil y seguro mantenimiento

El sistema Alfa Laval ClipGrip permite un montaje de las juntas rápido y sin pegamento. Las juntas permanecen en su sitio durante el tiempo de mantenimiento, reduciendo a la vez el consumo de repuestos y el tiempo de trabajo adicional que requiere la sustitución de las juntas.

Rendimiento fiable prolongado

El diseño especial de alineación de las esquinas garantiza que el paquete de placas del T8 permanezca perfectamente alineado independientemente del número de placas, proporcionando un rendimiento fiable y asegurando un cierre rápido y seguro del equipo tras su mantenimiento.

Servicio postventa global para su tranquilidad

Para mantener su equipo en perfectas condiciones, Alfa Laval le ofrece una cartera completa de servicios que incluye monitorización, una puesta en marcha fácil y segura así como servicios de mantenimiento. Nuestra red global de canales de venta y nuestros ingenieros de servicio le garantizan a usted y a su cliente un soporte técnico fiable y a tiempo, donde y cuando usted lo necesite.

Contacte con nuestra red de distribuidores para conocer en detalle cómo el nuevo T8 puede optimizar el rendimiento en las aplicaciones de sus clientes.

Caja de rodamientos



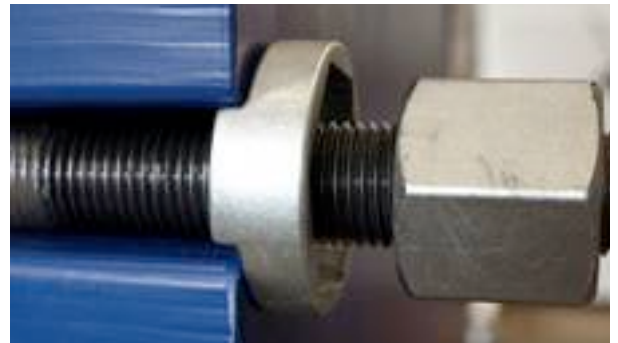
Alfa Laval coloca una caja de rodamientos entre la cabeza del tornillo de ajuste y la placa bastidor que reduce la fricción y facilita el mantenimiento. La apertura y el cierre de los tornillos de ajuste puede ofrecer dificultades debido a las grandes fuerzas de fricción entre la cabeza de los tornillos, la arandela y la placa de bastidor. Disponible para modelos mayores M15.

Arandela de bloqueo



Los intercambiadores de calor de Alfa Laval utilizan la arandela de bloqueo para conseguir un ensamblaje más rápido ya que esta arandela previene la rotación de la tuerca y la cabeza del tornillo durante la apertura y cierre. El ahorro de tiempo es notable sobre todo en grandes intercambiadores de calor con muchos tornillos de ajuste.

Orificio maestro de apertura de tornillo



Ranuras a los lados de las placas bastidor y de presión que aseguran un fácil montaje y desmontaje de los tornillos de ajuste. La innovación de Alfa Laval hace posible que una sola persona pueda realizar el mantenimiento y la instalación de manera segura.

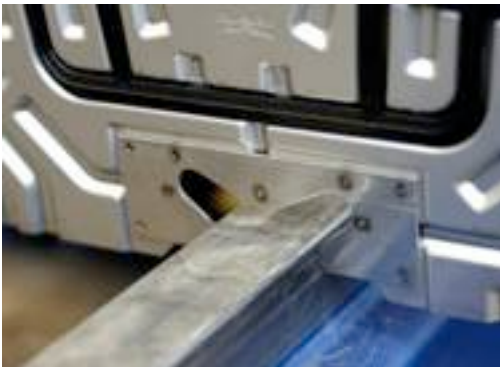
Rodillo de placa de presión



La función del rodillo instalado sobre la placa de presión aporta un mantenimiento efectivo. Para facilitar la apertura de un intercambiador de calor de placas, la placa de presión ha de poder moverse y arrastrarse con facilidad a lo largo de la barra de sujeción. La calidad del metal es importante para prevenir la corrosión y facilitar el cómodo mantenimiento.



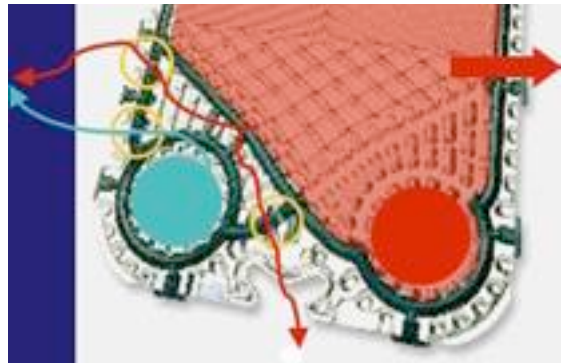
Sistema de alineamiento



Un sistema que permite mantener las placas alineadas durante el cierre del intercambiador de calor de placas para facilitar el mantenimiento.

Las placas en un intercambiador de calor de placas cerrado contactan metal con metal lo que implica que las juntas en el paquete de placas están comprimidas.

Cámara de fuga



Conductos especiales de ventilación en las juntas ofrecen indicación temprana de fugas.

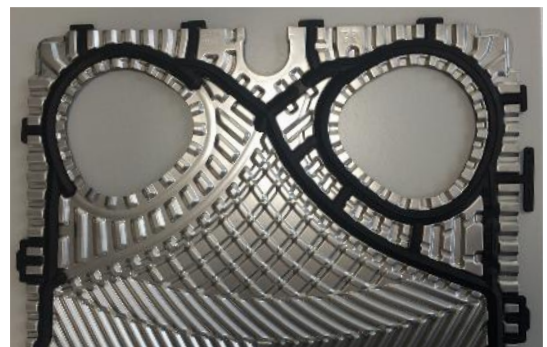
La misión de la cámara de fuga es avisar de fallos en las juntas.

Prensado de placas en una única etapa.



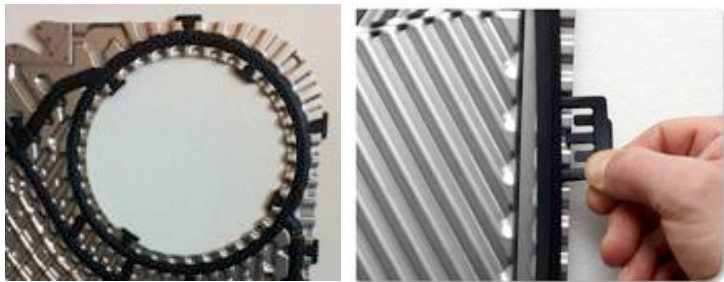
El prensado de las placas en un solo golpe previene la existencia de sobretensiones internas en las placas y proporciona la máxima fortaleza. Alfa Laval utiliza el prensado en una única etapa como estándar en sus modelos.

Área de distribución - CurveFlow™ de Alfa Laval



Alfa Laval ha desarrollado y patentado recientemente una nueva área de distribución llamada CurveFlow™. La forma de la conexión y el área de distribución proporciona propiedades únicas al flujo reduciendo la pérdida por caída de presión. Las propiedades de flujo en CurveFlow™ provocan menos incrustaciones y mejor distribución.

Sujeción de juntas sin pegamento



Una placa con junta sujeta sin pegamento es más fácil de cambiar siendo la alternativa preferida cuando sea posible.

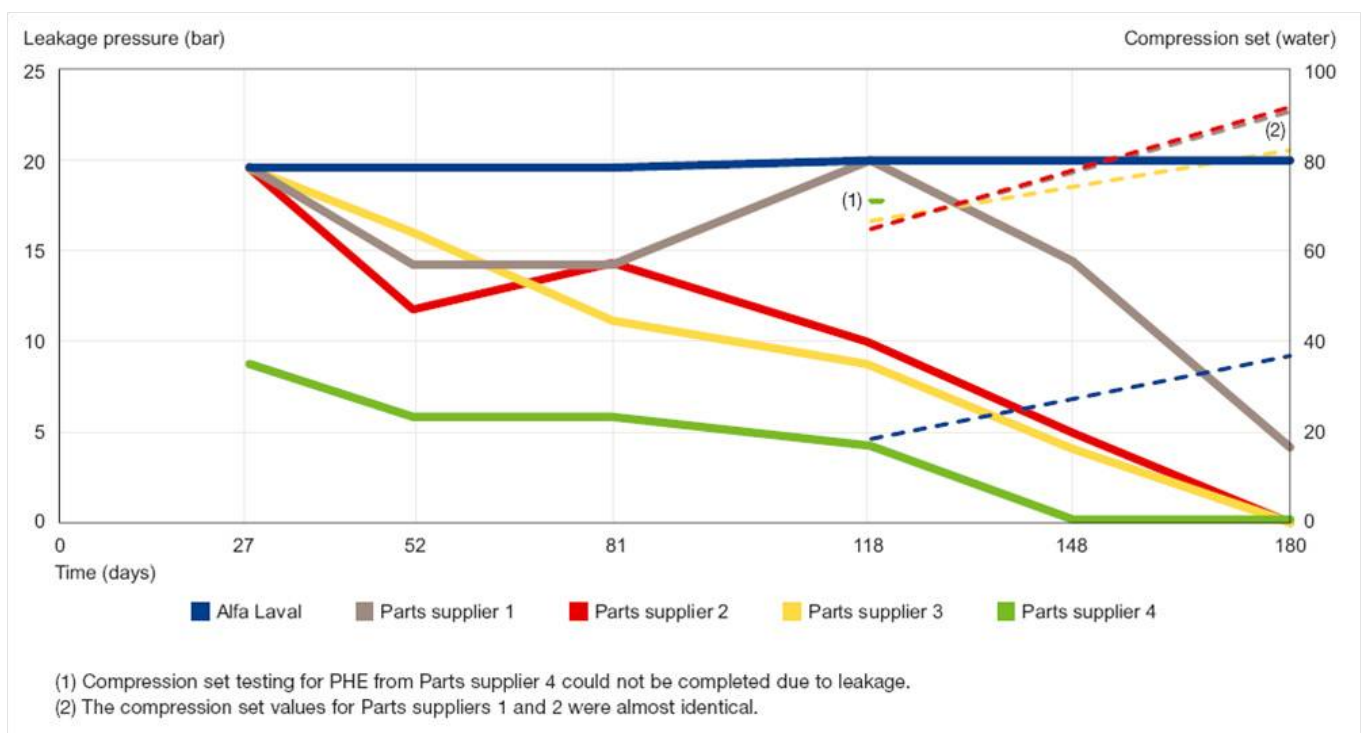
Alfa Laval ha desarrollado recientemente la nueva junta ClipGrip sin pegamento. La sujeción de la placa se mejora al contar con tres pernos, uno delantero y dos traseros y dos tallos ambos delanteros que forman un total de cinco puntos de agarre.

Perfil de la junta



Un perfil de junta a la medida en la unión de placa y junta para un sellado óptimo.

La gama de juntas con "cubierta" y lengüeta es la última generación de juntas desarrollada por Alfa Laval. El perfil de "cubierta" con lengüeta tiene menos cantidad de goma y ofrece un sellado excepcional reduciendo el riesgo de daños y fugas en la junta o la placa debidos a desalineamientos en las placas.





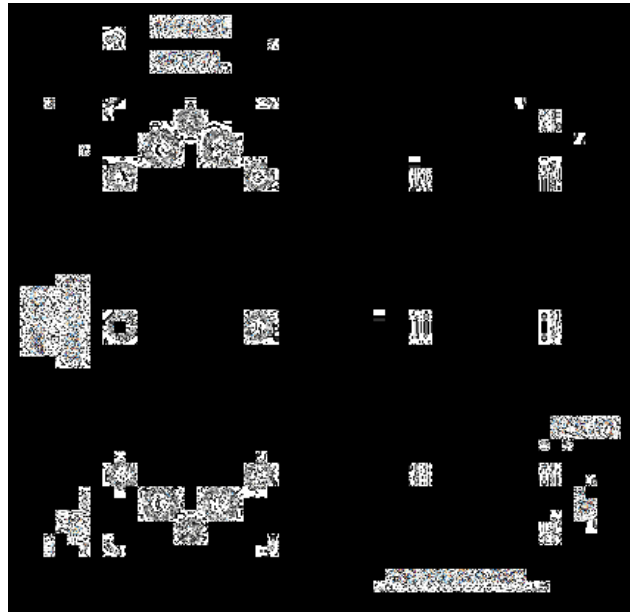
Intercambiadores de placas desmontables Alfa Laval

	T2	M3	TL3	T5	M6	TL6
						
Tipos de placa	T2B	M3	TL3B, TL3P	T5B, T5M	M6, M6M	TL6B
Bastidor	FG	FG	FG	FG	FM, FG, FD	FM, FG, FD
Altura (mm)	380	480	790	737	920	1264
Ancho (mm)	140	180	190	245	320	320
Caudal máx. (m ³ /h)	7,2	14,4	18	50,4	57,6	72
Conexiones	Rosca 3/4"	Rosca 1"1/4	Roscar 1"1/4	Roscar 2"	Roscar 2" o bridar	Roscar 2" o bridar

	T8	M10	TL10	M15	T20	TS20
						
Tipos de placa	T8-B, T8-M	M10-B, M10-M	TL10B	M15	T20	TS20M
Bastidor	FM, FG	FM, FG, FD	FM, FG, FD	FM, FG, FD	FG, FS	FM, FG, FS
Altura (mm)	890	1084	1923	1885	2150	1405
Ancho (mm)	400	470	480	650	780	800
Caudal máx. (m ³ /h)	108	180	180	400	810	684
Conexiones	DN80	DN100	DN100	DN150	DN200	DN200

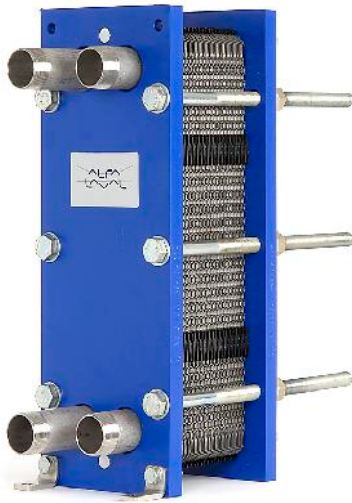
Disponibles modelos determinados con certificación AHRI (Instituto de Refrigeración y aire acondicionado) que certifica el rendimiento del equipo bajo determinadas circunstancias





Características:

- Bastidor:
Acero al carbono pintado.
- Placas:
Acero inoxidable AISI 316, Titanio.
- Conexiones:
Rosca externa ISO-R 3/4".
- Temp. máxima de trabajo:
NBRP T^a < 130°C.
EPDMC T^a < 150°C.
- Presión máxima de trabajo:
Bastidor FG -> 16 bar.
- Anchura de canal:
T2 -> 2,4 mm.



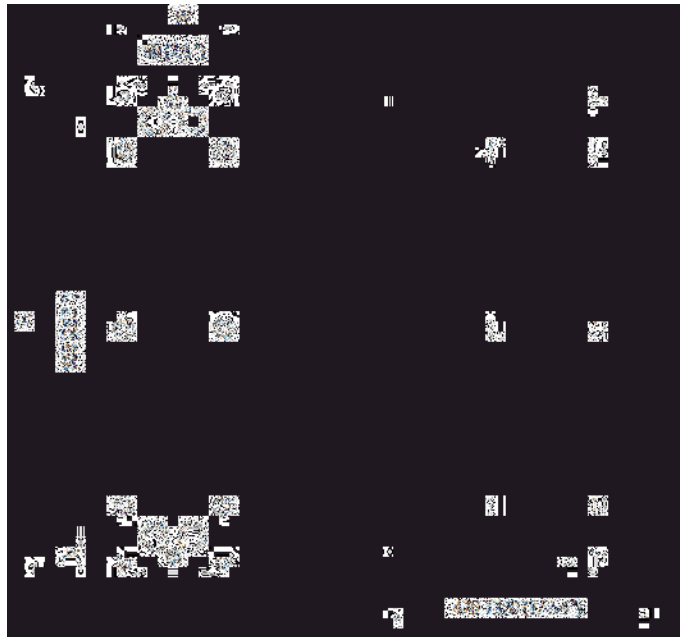
Características:

- Bastidor:
Acero al carbono pintado.
- Placas:
Acero inoxidable AISI 316, Titanio.
- Conexiones:
Rosca externa ISO-R 1" 1/4.
- Temp. máxima de trabajo:
NBRB T^a < 85°C.
NBRP T^a < 130°C.
EPDMC T^a < 140°C.
- Presión máxima de trabajo:
Bastidor FG -> 16 bar.
- Anchura de canal:
M3 -> 2,4 mm.

Modelo TL3-B y TL3-P



ENERGÍA
SOLAR



Measurements mm (inch)

Type	H	W	h
TL3-FG	790 (31.1")	190 (7.5")	61 (2.4")

Características:

- Bastidor:
Acero al carbono pintado.
- Placas:
Acero inoxidable AISI 316, Titanio.
- Conexiones:
Rosca externa ISO-R 1" 1/4.
- Temp. máxima de trabajo:
NBRP T^a < 130°C - 140°C.
EPDM T^a < 150°C - 160°C.
- Presión máxima de trabajo:
Bastidor FG -> 16 bar.
- Anchura de canal :
TL3-B -> 1,8 mm.
TL3-P -> 3,0 mm.

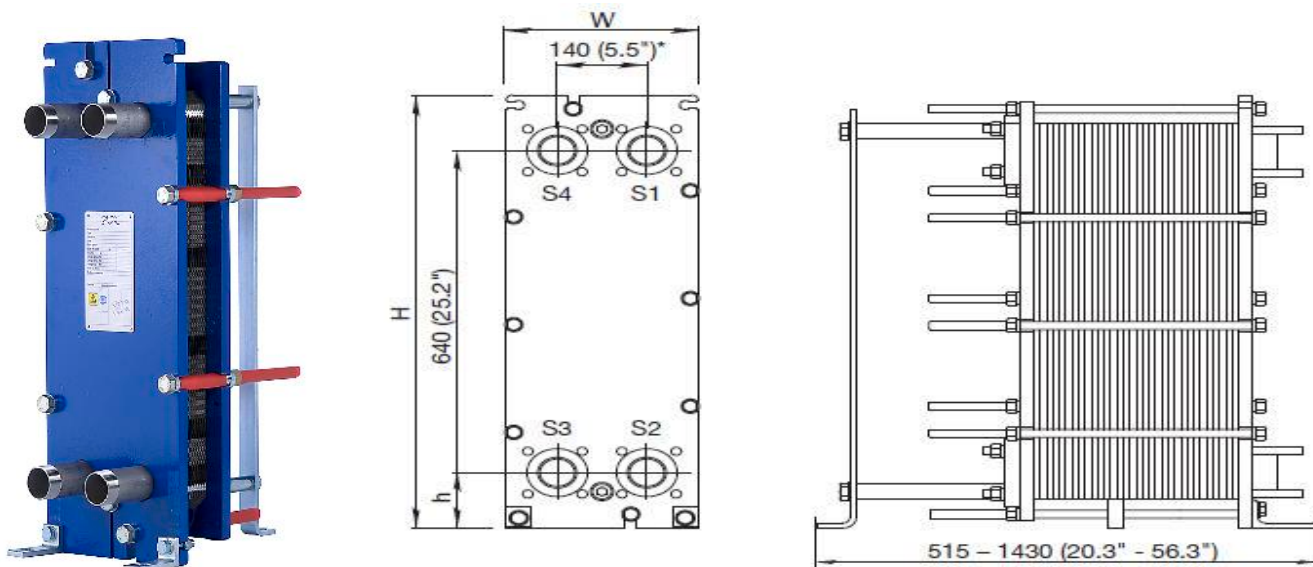
* Para mayor número de placas consulte a su distribuidor



Características:

- Bastidor:
Acero al carbono pintado.
- Placas:
Acero inoxidable AISI 316, Titanio.
- Conexiones:
Rosca externa ISO-G 2".
- Temp. máxima de trabajo:
NBRP T^a < 130°C - 140°C.
- Presión máxima de trabajo:
Bastidor FG -> 16 bar.
- Anchura de canal:
T5-B -> 1,8 mm.
T5-M -> 2,9 mm.

Modelo M6 y M6-M

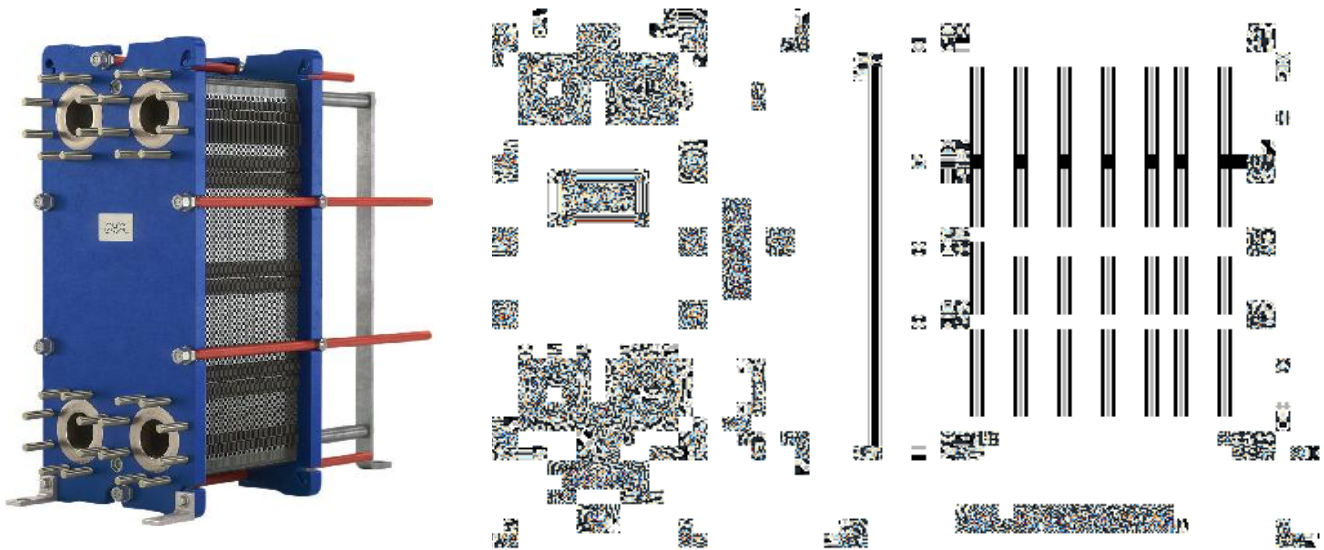


H	W	h
920 (36.2")	320 (12.6")	140 (5.5")
920 (36.2")	320 (12.6")	140 (5.5")

Características:

- Bastidor:
Acero al carbono pintado.
- Placas:
Acero inoxidable AISI 316, Titanio.
- Conexiones:
Rosca externa ISO-G 2".
- Temp. máxima de trabajo:
NBRB $T^a < 95^{\circ}\text{C}$.
NBRP $T^a < 130^{\circ}\text{C} - 140^{\circ}\text{C}$.
- Presión máxima de trabajo:
Bastidor FM -> 10 bar.
Bastidor FG -> 16 bar.
- Anchura de canal:
M6 -> 2,0 mm.
M6-M -> 3,0 mm.

* Para mayor número de placas consulte a su distribuidor



Measurements mm (inch)

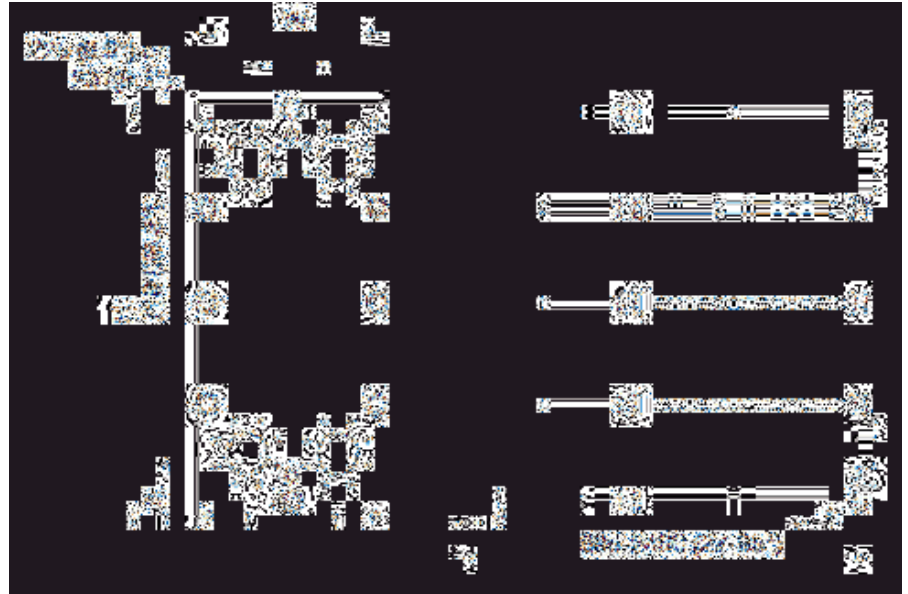
Type	H	W	h
T8-FM (ALS,PED,ASME)	890 (35.04)	400 (15.78)	142 (5.59)
T8-FG (ALS,PED)	890 (35.04)	400 (15.78)	142 (5.59)
T8-FG (ASME)	890 (35.04)	416 (16.38)	142 (5.59)

The number of tightening bolts may vary depending on type.

Características:

- Bastidor:
Acero al carbono pintado.
- Placas:
Acero inoxidable AISI 316, Titanio.
- Conexiones:
Bridas 3".
- Temp. máxima de trabajo:
NBRB T^a < 85°C.
NBRP T^a < 130°C - 140°C.
- Presión máxima de trabajo:
Bastidor FM -> 10 bar.
Bastidor FG -> 16 bar.
- Anchura de canal :
T8-B -> 2,3 mm.
T8-M -> 3,9 mm.

Modelo M10-B y M10-M



Measurements mm (inch)

Type	H	W	h
M10-FM	1084 (42.7")	470 (18.5")	215 (8.5")
M10-FG	1084 (42.7")	470 (18.5")	215 (8.5")
M10-FD	981 (38.6")	470 (18.5")	131 (5.2")
M10-FD ASME	1084 (42.7")	470 (18.5")	215 (8.5")

The number of tightening bolts may vary depending on pressure rating.

Características:




- Bastidor:
Acero al carbono pintado.
- Placas:
Acero inoxidable AISI 316, Titanio.
- Conexiones:
Bridas 4".
- Temp. máxima de trabajo:
NBRB T^a < 95°C.
NBRP T^a < 140°C.
- Presión máxima de trabajo:
Bastidor FM -> 10 bar.
Bastidor FG -> 16 bar.
- Anchura de canal :
M10-B -> 2,6 mm.
M10-M -> 4,0 mm.

* Para mayor número de placas consulte a su distribuidor



Intercambiadores de placas termosoldados Alfa Laval

	CBH16	CBH18	CB20	CB30	CB60
					
Tipos de canal	H, A	H, A	H	H, M, L	H, M, L
Presión diseño a 150°C	32	32	16	36	36
Caudal máx. (m ³ /h)	3,6	3,6	8,9	14,5	14,5
Altura (mm)	211	316	324	313	527
Ancho (mm)	74	74	94	113	113
Conexiones	3/4"	3/4"	1"	1 1/4" / 1"	1 1/4" / 1"

	CB110	CB112	CB200	CB300	CB400
					
Tipos de canal	H, L, M	AH, AM	H, L, M	H, L, M	H, L
Presión diseño a 150°C	32	32	26	27 / 16	32/27
Caudal máx. (m ³ /h)	51	34 / 63	128	200	200
Altura (mm)	618	618	740	990	990
Ancho (mm)	191	191	323	365	390
Conexiones	2" / 2 1/2"	2" / 2 1/2"	3"	4" / 2 1/2"	4"

Aislamientos



Sistemas de fijación



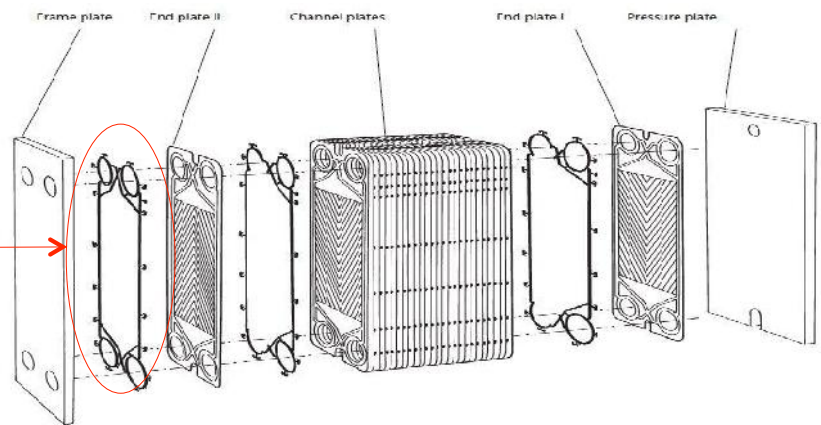
Servicio técnico y repuestos

Datos requeridos para solicitar repuestos

- Modelo.
- Número de serie.
- Número de placas existentes o longitud de paquete de placas.
- Aplicaciones: ACS, solar, vapor-agua, etc.
- Tipo de fluidos y temperatura máxima (para seleccionar el material de las juntas).

Las juntas a pedir por equipo es el numero de placas + 1

Nota: La junta inicial se realiza con 2 juntas canales



Mantenimiento equipos



Una menor eficiencia y mayor pérdida de carga en el Intercambiador de calor da como resultado un aumento del consumo de energía en la caldera y bombas. Si hacemos una limpieza en el intercambiador restablecemos los valores de pérdida de carga y aumentamos la eficiencia del equipo.

- Restablecer la eficiencia perdida da como

resultado reducir la energía consumida de la caldera.

- Reducir la pérdida de carga significará que podemos reducir la energía consumida por las bombas.
- Mantener la eficiencia del Intercambiador de placas en sistemas de energías renovables (Solar, Geotermia, etc.).



Existen diferentes tipos de suciedades, como por ejemplo: carbonato cálcico, suciedad biológica, óxidos metálicos, aceitosos, etc.



Talleres Alfa Laval Madrid

Limpieza mecánica y sustitución de juntas	Limpieza química in situ	Reacondicionamiento en taller
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limpieza completa de los equipos ▪ Disponibilidad de juntas en stock ▪ Fácil y eficaz reacondicionamiento. ▪ Procedimiento Alfa Laval 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Químicos disponibles para cada naturaleza de suciedad. ▪ Ahorre tiempo y evite la apertura del equipo ▪ Adecuadas proporciones químicas ▪ Testado y Aprobado ▪ Alfa Laval garantiza que las placas, juntas no sufren daños ▪ Solución concentrada ▪ Biodegradable 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspección y sustitución de elementos en mal estado. ▪ Diagnóstico de los problemas ▪ Prueba de presión ▪ Garantía de funcionamiento ▪ Varios niveles de servicio para la limpieza de intercambiadores con inspección placas.



Resumen Alfa Laval:

Alfa Laval es proveedor global, líder en la fabricación de productos especializados y soluciones de ingeniería.

Nuestros equipos, sistemas y servicio técnico están orientados a mejorar el rendimiento de los procesos de nuestros clientes constantemente.

Ayudamos a nuestros clientes a calentar, enfriar, separar y transportar productos como aceite, hidrocarburos, agua, productos químicos, bebidas, alimentos, almidón y productos farmacéuticos.

Nuestra organización de ámbito mundial trabaja estrechamente con los clientes en casi 100 países y los ayuda a mantener su liderazgo.

Cómo ponerse en contacto con Alfa Laval:

Nuestros datos de contacto están actualizados en nuestra web. Visite www.alfalaval.com para acceder a esta información.



Distribuidor

