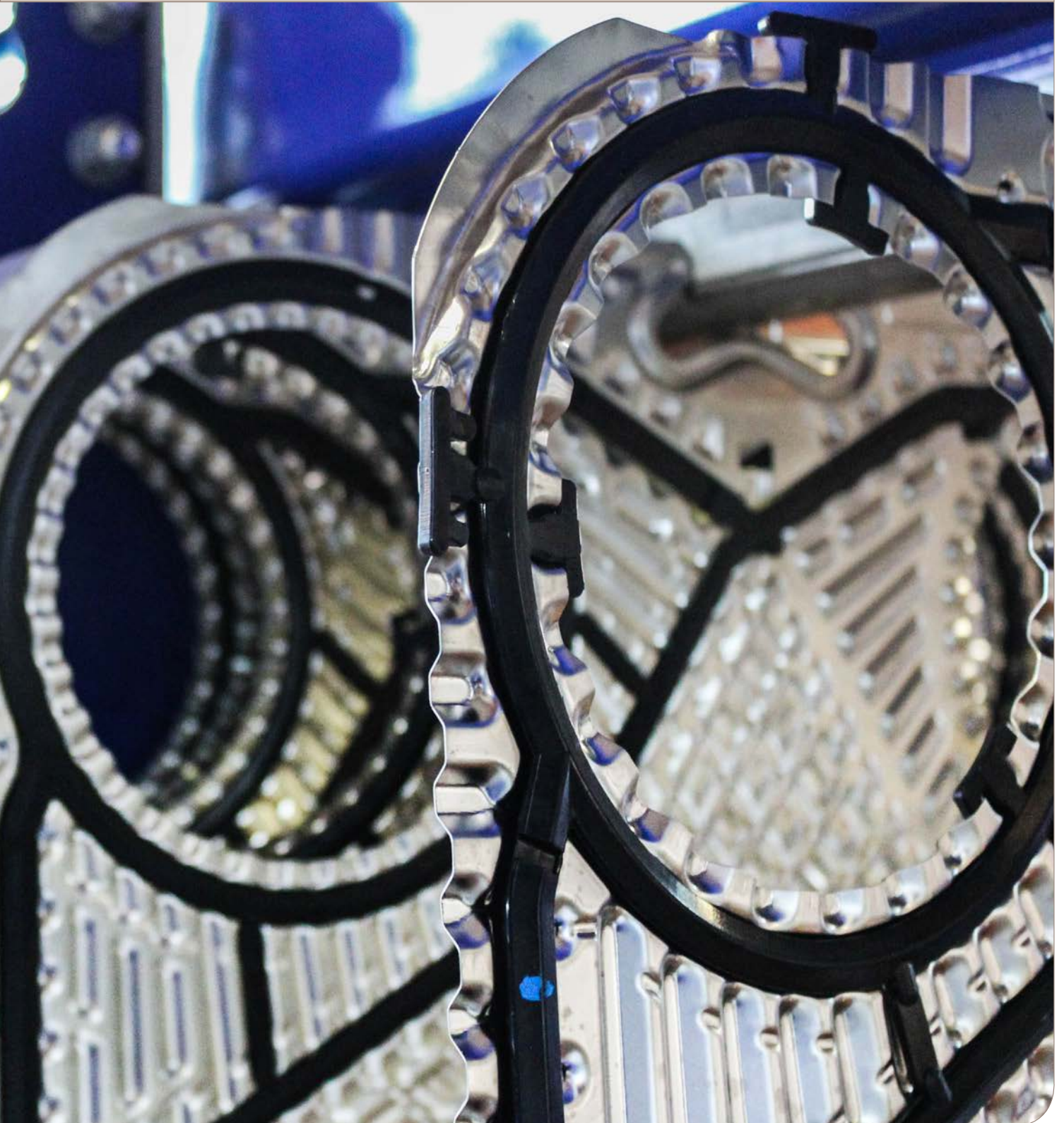




Intercambiadores de calor para HVAC e Industria

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.

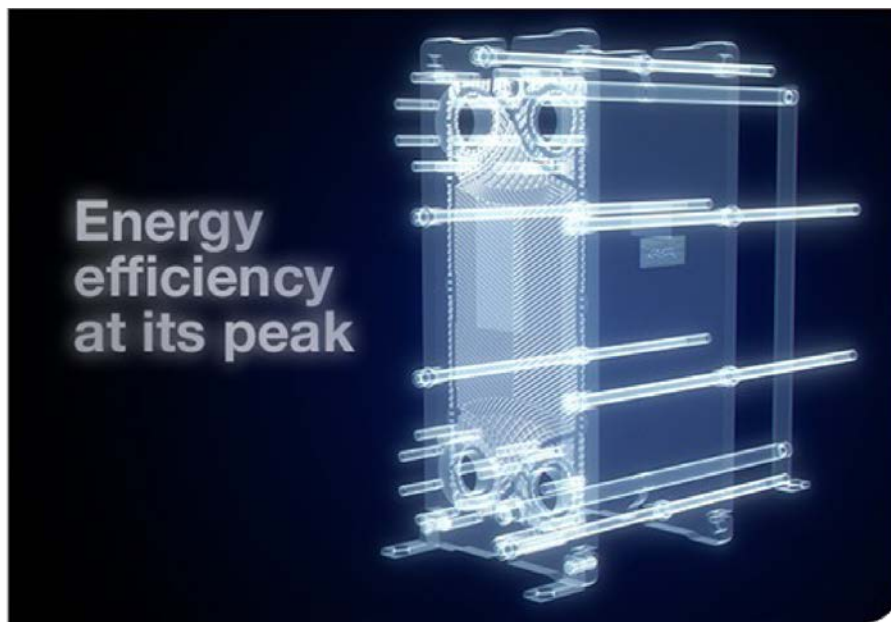
Nuestra amplia red de distribución nos permite tener presencia en 100 países, ofreciendo siempre la mejor calidad y la mejor atención.





- Novedades	1
- El valor de Alfa Laval	2
- Tarifa intercambiadores de placas desmontables	5
• Modelo T2	6
• Modelo M3	7
• Modelo TL3-B y TL3-P	8
• Modelo T5-B y T5-M	9
• Modelo M6 y M6M	10
• Modelo T8-B y T8-M	11
• Modelo M10-B y M10M	12
- Tarifa intercambiadores de placas termosoldadas	13
• Modelo CBH 16	14
• Modelo CBH 18	15
• Modelo CB 20	16
• Modelo CB 30	17
• Modelo CB 60	18
• Modelo CB 110	19
- Tablas de selección y aplicaciones	20
• Producción de A.C.S	21
• Climatización de piscina	25
• Calefacción	28
- Disipadores solares	29
- Servicio técnico y repuestos	30
- Programas de selección	33
- Otros productos	34
- Condiciones generales de venta	35

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



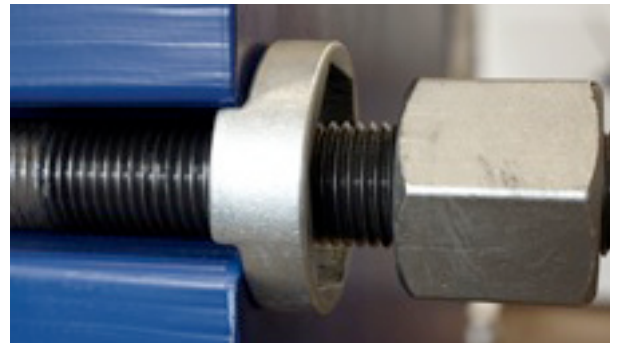
Alfa Laval coloca una caja de rodamientos entre la cabeza del tornillo de ajuste y la placa bastidor que reduce la fricción y facilita el mantenimiento. La apertura y el cierre de los tornillos de ajuste puede ofrecer dificultades debido a las grandes fuerzas de fricción entre la cabeza de los tornillos,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

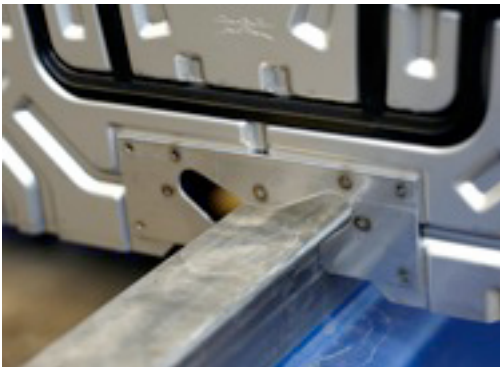
Rodillo de placa de presión



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.



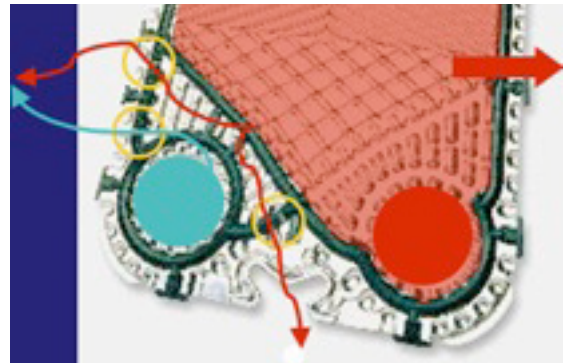
Sistema de alineamiento



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.

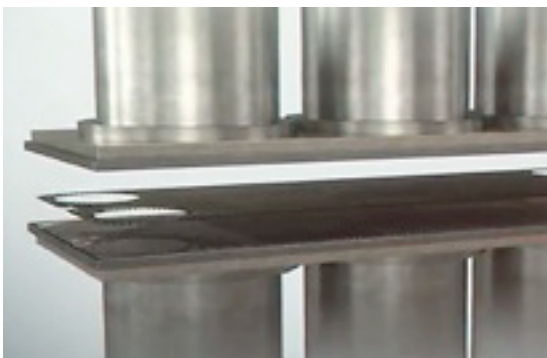
Cámara de fuga



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.



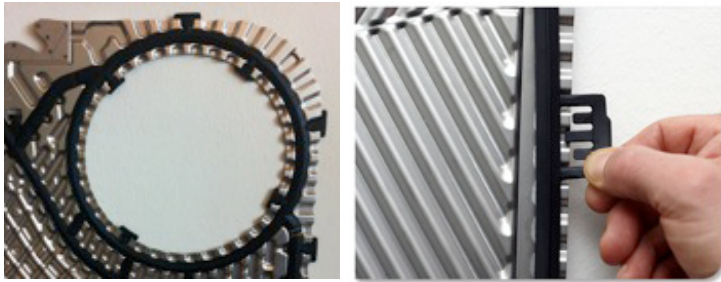
El prensado de las placas en un solo golpe previene la existencia de sobretensiones internas en las placas y proporciona la máxima fortaleza. Alfa Laval utiliza el prensado en una única etapa como estándar en sus modelos.

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.

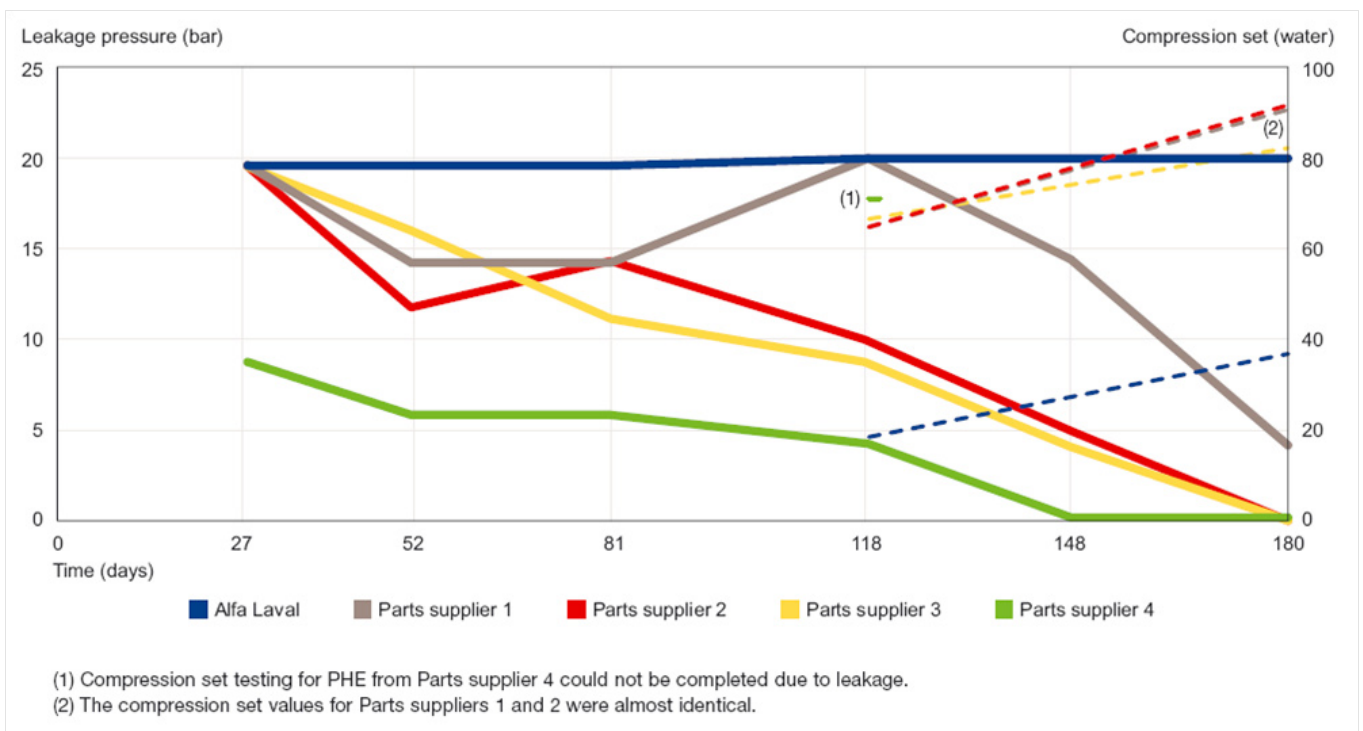
Alfa Laval ha desarrollado recientemente la nueva junta ClipGrip sin pegamento. La sujeción de la placa se mejora al contar con tres pernos, uno delantero y dos traseros y dos tallos ambos delanteros que forman un total de cinco puntos de agarre.

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

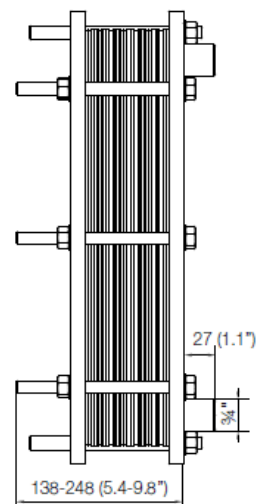
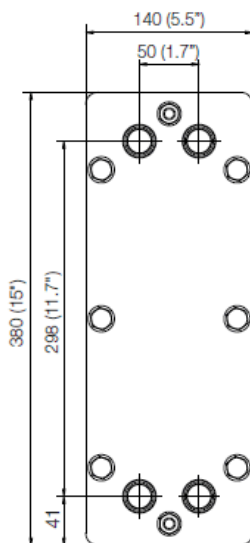
	T2	M3	TL3	T5	M6	TL6
						
Tipos de placa	T2B	M3	TL3B, TL3P	T5B, T5M	M6, M6M	TL6B
Bastidor	FG	FG	FG	FG	FM, FG, FD	FM, FG, FD
Altura (mm)	380	480	790	737	920	1264
Ancho (mm)	140	180	190	245	320	320
Caudal máx. (m ³ /h)	7,2	14,4	18	50,4	57,6	72
Conexiones	Rosca 3/4"	Rosca 1"1/4	Roscar 1"1/4	Roscar 2"	Roscar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



Modelo T2

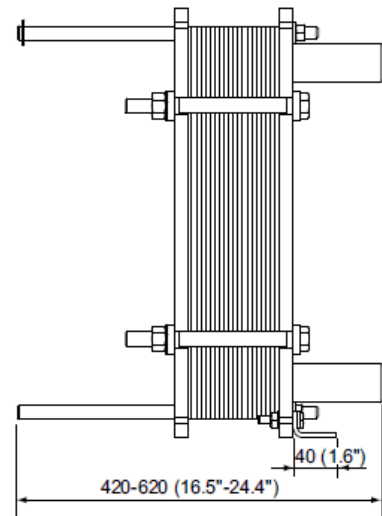
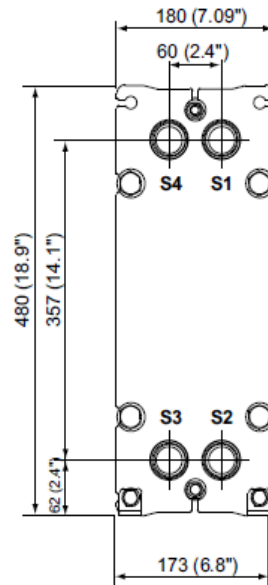


Características:

- 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.

T2-BFG		T2-BFG (Titanio)	
AISI 316 con 0,5 mm de espesor		TITANIO con 0,5 mm de espesor	
Juntas NBRP		Juntas EPDMC	
Conexiones SS		Conexiones 2 x SS / 2 x ALLOY 316	
Certif. ALS		Certif. ALS	
Nº placas	PVP 2015	Nº de placas	PVP 2015
5	585 €	5	1.206 €
6	601 €	6	1.226 €
7	617 €	7	1.246 €
8	633 €	8	1.266 €
9	650 €	9	1.286 €
10	666 €	10	1.306 €
11	682 €	11	1.326 €
12	698 €	12	1.346 €
13	714 €	13	1.366 €
14	730 €	14	1.386 €
15	746 €	15	1.406 €
16	762 €	16	1.426 €
17	779 €	17	1.446 €
18	794 €	18	1.466 €
19	810 €	19	1.486 €
20	827 €	20	1.506 €
21	843 €	21	1.526 €
22	859 €	22	1.546 €
23	875 €	23	1.566 €
24	891 €	24	1.586 €
25	907 €	25	1.606 €

* 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-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.

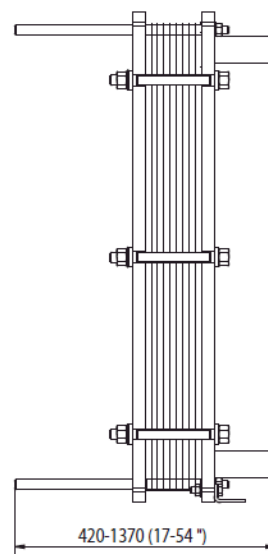
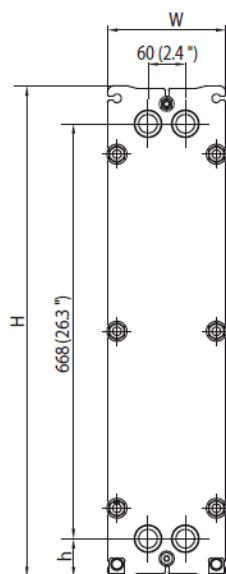
M3-FG		M3-FG		M3-FG (Titanio)	
AISI 316 con 0,5 mm de espesor Juntas NBRB Conexiones SS Certif. ALS		AISI 316 con 0,5 mm de espesor Juntas NBRP Conexiones SS Certif. ALS		TITANIO con 0,6 mm de espesor Juntas NBRB Conexiones 2 x SS / 2 x ALLOY 316 Certif. ALS	
Nº placas	PVP 2015	Nº placas	PVP 2015	Nº placas	PVP 2015
7	1.350 €	7	1.372 €	7	2.029 €
8	1.366 €	8	1.391 €	8	2.052 €
9	1.383 €	9	1.411 €	9	2.076 €
10	1.400 €	10	1.431 €	10	2.100 €
11	1.416 €	11	1.451 €	11	2.124 €
12	1.433 €	12	1.471 €	12	2.148 €
13	1.450 €	13	1.490 €	13	2.172 €
14	1.467 €	14	1.510 €	14	2.196 €
15	1.483 €	15	1.530 €	15	2.220 €
16	1.500 €	16	1.550 €	16	2.244 €
17	1.517 €	17	1.570 €	17	2.268 €
18	1.533 €	18	1.590 €	18	2.292 €
19	1.550 €	19	1.609 €	19	2.316 €
20	1.567 €	20	1.629 €	20	2.340 €
21	1.583 €	21	1.649 €	21	2.364 €
22	1.600 €	22	1.669 €	22	2.388 €
23	1.617 €	23	1.689 €	23	2.412 €
24	1.634 €	24	1.708 €	24	2.436 €
25	1.650 €	25	1.728 €	25	2.460 €
26	1.667 €	26	1.748 €	26	2.484 €
27	1.684 €	27	1.768 €	27	2.508 €
28	1.734 €	28	1.821 €	28	2.565 €
29	1.751 €	29	1.841 €	29	2.589 €
30	1.767 €	30	1.861 €	30	2.613 €
31	1.784 €	31	1.881 €	31	2.637 €
32	1.801 €	32	1.901 €	32	2.661 €
33	1.817 €	33	1.920 €	33	2.685 €
34	1.834 €	34	1.940 €	34	2.709 €
35	1.851 €	35	1.960 €	35	2.733 €
36	1.868 €	36	1.980 €	36	2.757 €
37	1.884 €	37	2.000 €	37	2.781 €
38	1.901 €	38	2.020 €	38	2.805 €
39	1.918 €	39	2.039 €	39	2.829 €
40	1.934 €	40	2.059 €	40	2.853 €
41	1.951 €	41	2.079 €	41	2.877 €
42	1.968 €	42	2.099 €	42	2.901 €
43	1.984 €	43	2.119 €	43	2.925 €
44	2.001 €	44	2.138 €	44	2.949 €
45	2.018 €	45	2.158 €	45	2.973 €

* Para mayor número de placas consulte a su distribuidor

Modelo TL3-B y TL3-P



ENERGÍA SOLAR



Measurements mm (inch)

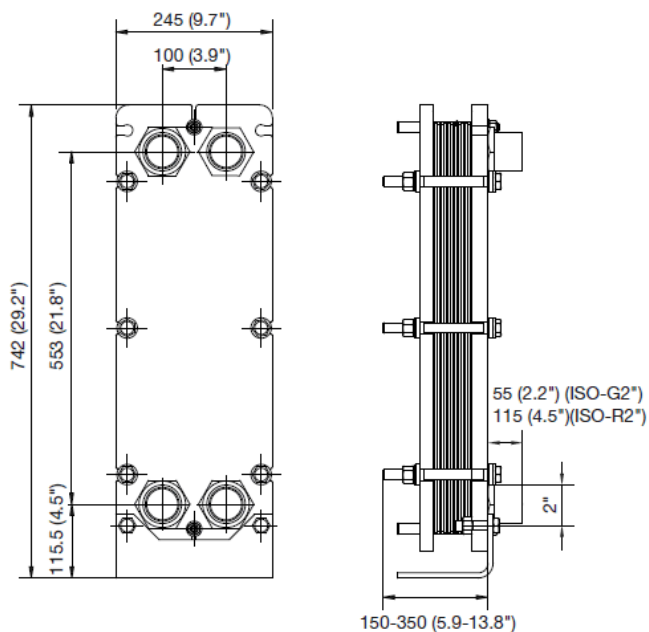
Type	H	W	h
TL3-FG	790 (31.1")	190 (7.5")	61 (2.4")

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.

TL3-BFG		TL3-PFG	
AISI 316 con 0,4 mm de espesor Juntas NBRP Conexiones SS Certif. ALS		AISI 316 con 0,4 mm de espesor Juntas NBRP Conexiones SS Certif. ALS	
Nº placas	PVP 2015	Nº placas	PVP 2015
7	1.295 €	7	-
8	1.322 €	8	-
9	1.349 €	9	-
10	1.376 €	10	1.407 €
11	1.402 €	11	1.437 €
12	1.429 €	12	1.467 €
13	1.456 €	13	1.497 €
14	1.482 €	14	1.527 €
15	1.509 €	15	1.557 €
16	1.536 €	16	1.587 €
17	1.563 €	17	1.617 €
18	1.589 €	18	1.647 €
19	1.616 €	19	1.694 €
20	1.643 €	20	1.724 €
21	1.670 €	21	1.754 €
22	1.696 €	22	1.784 €
23	1.723 €	23	1.814 €
24	1.750 €	24	1.844 €
25	1.777 €	25	1.874 €
26	1.803 €	26	1.904 €
27	1.830 €	27	1.934 €
28	1.874 €	28	1.964 €
29	1.901 €	29	1.994 €
30	1.928 €	30	2.024 €
31	1.955 €	31	2.054 €
32	1.981 €	32	2.084 €
33	2.008 €	33	2.114 €
34	2.035 €	34	2.182 €
35	2.062 €	35	2.212 €
36	2.088 €	36	2.242 €
37	2.115 €	37	2.272 €
38	2.142 €	38	2.302 €
39	2.169 €	39	2.332 €
40	2.195 €	40	2.362 €
41	2.222 €	41	2.392 €
42	2.249 €	42	2.422 €
43	2.276 €	43	2.452 €
44	2.302 €	44	2.482 €
45	2.329 €	45	2.512 €

* Para mayor número de placas consulte a su distribuidor



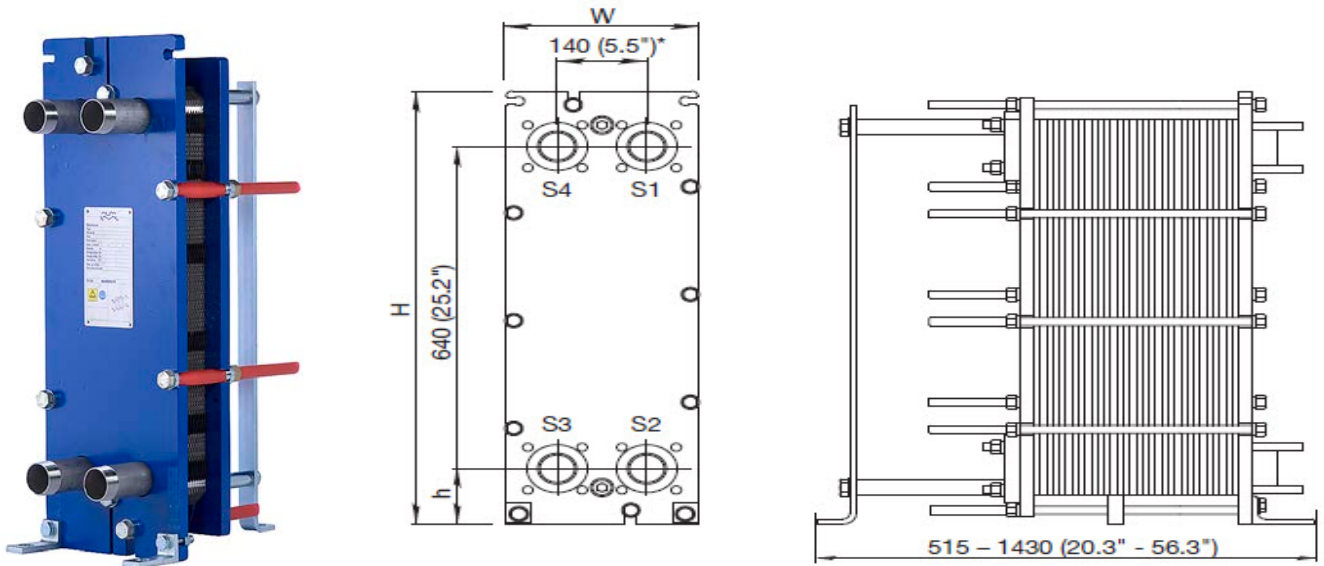
Características:

- 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.

T5-MFG		T5-BFG	
AISI 316 con 0,5 mm de espesor		AISI 316 con 0,4 mm de espesor	
Juntas NBRP		Juntas NBRP	
Conexiones SS		Conexiones SS	
Certif. ALS		Certif. ALS	
Nº placas	PVP 2015	Nº placas	PVP 2015
7	1.643 €	7	1.590 €
8	1.683 €	8	1.623 €
9	1.723 €	9	1.657 €
10	1.763 €	10	1.690 €
11	1.803 €	11	1.723 €
12	1.843 €	12	1.756 €
13	1.883 €	13	1.790 €
14	1.923 €	14	1.823 €
15	1.963 €	15	1.856 €
16	2.003 €	16	1.889 €
17	2.043 €	17	1.923 €
18	2.083 €	18	1.956 €
19	2.123 €	19	1.989 €
20	2.163 €	20	2.022 €
21	2.291 €	21	2.056 €
22	2.331 €	22	2.089 €
23	2.371 €	23	2.122 €
24	2.411 €	24	2.155 €
25	2.451 €	25	2.189 €
26	2.491 €	26	2.222 €
27	2.531 €	27	2.255 €
28	2.571 €	28	2.288 €
29	2.611 €	29	2.409 €
30	2.651 €	30	2.442 €
31	2.691 €	31	2.476 €
32	2.731 €	32	2.509 €
33	2.771 €	33	2.542 €
34	2.811 €	34	2.575 €
35	2.851 €	35	2.609 €
36	2.891 €	36	2.642 €
37	2.931 €	37	2.675 €
38	2.972 €	38	2.708 €
39	3.012 €	39	2.742 €
40	3.052 €	40	2.775 €
41	3.092 €	41	2.808 €
42	3.132 €	42	2.841 €
43	3.172 €	43	2.875 €
44	3.212 €	44	2.908 €
45	3.252 €	45	2.941 €

* Para mayor número de placas consulte a su distribuidor

Modelo M6 y M6-M



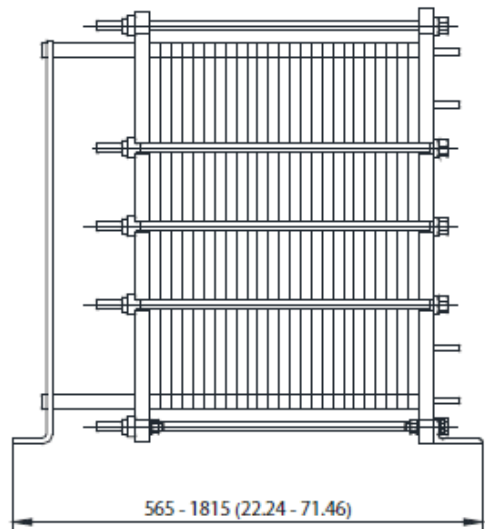
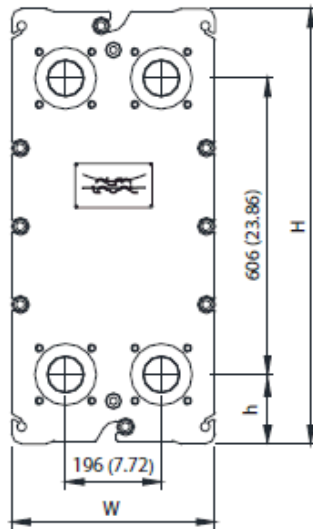
Type	H	W	h
M6-FM	920 (36.2")	320 (12.6")	140 (5.5")
M6-FG	920 (36.2")	320 (12.6")	140 (5.5")

M6-MFM		M6-MFM		M6-FM	
AISI 316 con 0,5 mm de espesor Juntas NBRP Conexiones SS Certif. ALS		AISI 316 con 0,5 mm de espesor Juntas NBRB Conexiones SS Certif. ALS		AISI 316 con 0,4 mm de espesor Juntas NBRP Conexiones SS Certif. ALS	
Nº placas	PVP 2015	Nº placas	PVP 2015	Nº placas	PVP 2015
10	2.165 €	10	2.110 €	10	2.129 €
11	2.212 €	11	2.152 €	11	2.172 €
12	2.259 €	12	2.193 €	12	2.216 €
13	2.306 €	13	2.235 €	13	2.259 €
14	2.353 €	14	2.276 €	14	2.303 €
15	2.400 €	15	2.318 €	15	2.346 €
16	2.447 €	16	2.359 €	16	2.389 €
17	2.494 €	17	2.401 €	17	2.433 €
18	2.541 €	18	2.442 €	18	2.476 €
19	2.588 €	19	2.484 €	19	2.520 €
20	2.635 €	20	2.525 €	20	2.563 €
21	2.682 €	21	2.567 €	21	2.606 €
22	2.760 €	22	2.639 €	22	2.650 €
23	2.807 €	23	2.681 €	23	2.693 €
24	2.854 €	24	2.722 €	24	2.737 €
25	2.901 €	25	2.764 €	25	2.780 €
26	2.948 €	26	2.805 €	26	2.823 €
27	2.995 €	27	2.847 €	27	2.867 €
28	3.042 €	28	2.888 €	28	2.910 €
29	3.202 €	29	3.043 €	29	2.954 €
30	3.249 €	30	3.085 €	30	2.997 €
31	3.296 €	31	3.126 €	31	3.040 €
32	3.343 €	32	3.168 €	32	3.114 €
33	3.390 €	33	3.209 €	33	3.157 €
34	3.437 €	34	3.251 €	34	3.201 €
35	3.484 €	35	3.292 €	35	3.244 €
36	3.531 €	36	3.334 €	36	3.288 €
37	3.578 €	37	3.375 €	37	3.331 €
38	3.625 €	38	3.417 €	38	3.374 €
39	3.672 €	39	3.458 €	39	3.418 €
40	3.719 €	40	3.500 €	40	3.461 €

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°C.
NBRP T^a < 130°C - 140°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.

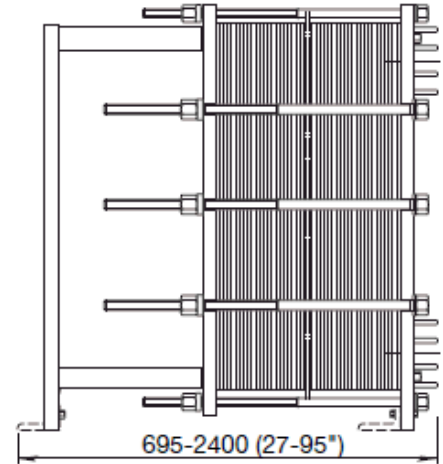
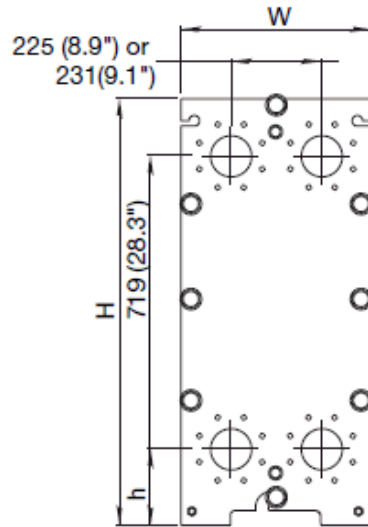
Características:

- 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.

T8-BFM		T8- BFM		T8- MFM	
AISI 316 con 0,4 mm de espesor Juntas NBRB Conexiones Unlined Certif. ALS		AISI 316 con 0,4 mm de espesor Juntas NBRP Conexiones Unlined Certif. ALS		AISI 316 con 0,4 mm de espesor Juntas NBRP Conexiones Unlined Certif. ALS	
Nº placas	PVP 2015	Nº placas	PVP 2015	Nº placas	PVP 2015
10	2.518 €	10	2.566 €	10	2.820 €
11	2.572 €	11	2.624 €	11	2.888 €
12	2.626 €	12	2.683 €	12	2.956 €
13	2.679 €	13	2.742 €	13	3.024 €
14	2.733 €	14	2.800 €	14	3.092 €
15	2.787 €	15	2.859 €	15	3.161 €
16	2.841 €	16	2.918 €	16	3.229 €
17	2.895 €	17	2.976 €	17	3.297 €
18	2.949 €	18	3.035 €	18	3.365 €
19	3.002 €	19	3.094 €	19	3.433 €
20	3.056 €	20	3.152 €	20	3.501 €
21	3.110 €	21	3.211 €	21	3.570 €
22	3.164 €	22	3.269 €	22	3.638 €
23	3.376 €	23	3.487 €	23	3.706 €
24	3.430 €	24	3.545 €	24	3.774 €
25	3.484 €	25	3.604 €	25	3.842 €
26	3.538 €	26	3.662 €	26	3.910 €
27	3.592 €	27	3.721 €	27	3.979 €
28	3.646 €	28	3.780 €	28	4.047 €
29	3.699 €	29	3.838 €	29	4.115 €
30	3.753 €	30	3.897 €	30	4.183 €
31	3.807 €	31	3.956 €	31	4.251 €
32	3.861 €	32	4.014 €	32	4.320 €
33	3.915 €	33	4.073 €	33	4.388 €
34	3.969 €	34	4.132 €	34	4.456 €
35	4.023 €	35	4.190 €	35	4.524 €
36	4.076 €	36	4.249 €	36	4.592 €
37	4.130 €	37	4.307 €	37	4.735 €
38	4.184 €	38	4.366 €	38	4.803 €
39	4.238 €	39	4.425 €	39	4.871 €
40	4.292 €	40	4.483 €	40	4.939 €
41	4.346 €	41	4.542 €	41	5.008 €
42	4.400 €	42	4.601 €	42	5.076 €
43	4.453 €	43	4.659 €	43	5.144 €
44	4.507 €	44	4.718 €	44	5.212 €
45	4.561 €	45	4.777 €	45	5.280 €
46	4.615 €	46	4.835 €	46	5.348 €
47	4.669 €	47	4.894 €	47	5.416 €
48	4.723 €	48	4.953 €	48	5.484 €

* Para mayor número de placas consulte a su distribuidor

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.






M10-BFM		M10-MFM	
AISI 316 con 0,4 mm de espesor Juntas NBRB Conexiones brida 4" Certif. ALS		AISI 316 con 0,4 mm de espesor Juntas NBRP Conexiones brida 4" Certif. ALS	
Nº placas	PVP 2015	Nº placas	PVP 2015
20	4.178 €	20	4.397 €
21	4.242 €	21	4.473 €
22	4.307 €	22	4.548 €
23	4.371 €	23	4.624 €
24	4.436 €	24	4.830 €
25	4.500 €	25	4.906 €
26	4.565 €	26	4.981 €
27	4.629 €	27	5.057 €
28	4.694 €	28	5.132 €
29	4.758 €	29	5.208 €
30	4.823 €	30	5.284 €
31	4.888 €	31	5.359 €
32	4.952 €	32	5.435 €
33	5.149 €	33	5.511 €
34	5.214 €	34	5.586 €
35	5.278 €	35	5.662 €
36	5.343 €	36	5.737 €
37	5.407 €	37	5.813 €
38	5.472 €	38	5.889 €
39	5.536 €	39	5.964 €
40	5.601 €	40	6.040 €
41	5.665 €	41	6.116 €
42	5.730 €	42	6.191 €
43	5.795 €	43	6.267 €
44	5.859 €	44	6.607 €
45	5.924 €	45	6.683 €
46	5.988 €	46	6.758 €
47	6.053 €	47	6.834 €
48	6.117 €	48	6.909 €
49	6.182 €	49	6.985 €
50	6.246 €	50	7.061 €

* 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"

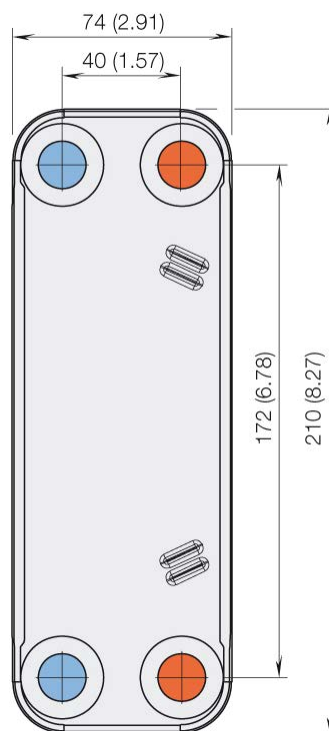
Aislamientos



Sistemas de fijación



Modelo CBH16



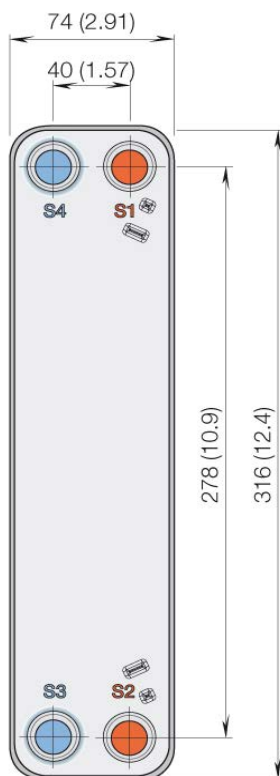
Características:

- Placas:
AISI 316 con soldadura de cobre.
- Conexiones:
Rosca externa ISO-G 3/4".
- Temp. máxima de trabajo:
225°C
- Presión máxima de trabajo:
30 bar.
- Caudal máximo:
3,6 m³/h.

CBH16		
Canales tipo H / A (Z31, Z31)		
Nº placas	PVP 2015	Aislamiento B
CBH16-9	194 €	34 €
CBH16-13	232 €	34 €
CBH16-17	268 €	34 €
CBH16-25	342 €	36 €
CBH16-35	435 €	36 €
CBH16-41	491 €	36 €

* Aislamiento tipo B: Polipropileno expandido (Negro)

**ENERGÍA
SOLAR**

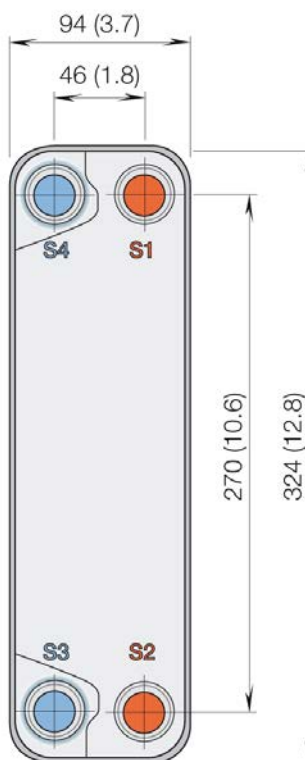


Características:

- Placas:
AISI 316 con soldadura de cobre.
- Conexiones:
Rosca externa ISO-G 3/4".
- Temp. máxima de trabajo:
225°C
- Presión máxima de trabajo:
32 bar.
- Caudal máximo:
3,6 m³/h.

CBH18		
Canales tipo H / A (Z31, Z31)		
Nº placas	PVP 2015	Aislamiento B
CBH18-15	288 €	34 €
CBH18-23	361 €	36 €
CBH18-29	412 €	36 €
CBH18-39	499 €	36 €
CBH18-47	586 €	CONSULTAR

Modelo CB20

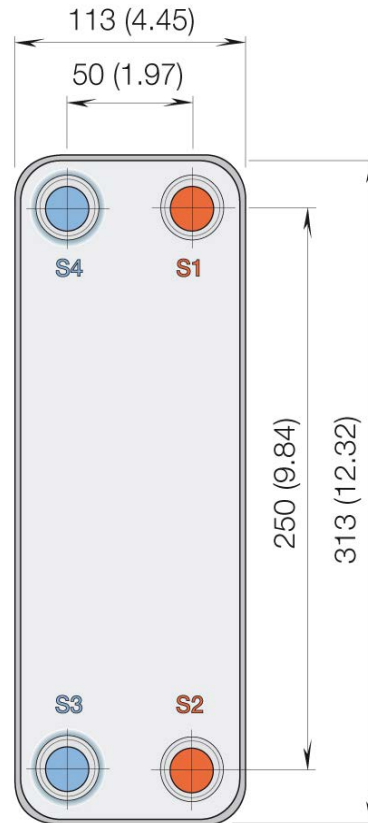


Características:

- Placas:
AISI 316 con soldadura de cobre.
- Conexiones:
Rosca externa ISO-G 1".
- Temp. máxima de trabajo:
175°C
- Presión máxima de trabajo:
16 bar.
- Caudal máximo:
8,9 m³/h.

CB20		
Canales tipo H (Z31, Z31)		
Nº placas	PVP 2015	Aislamiento B
CB20-12	306 €	34 €
CB20-18	369 €	34 €
CB20-24	436 €	34 €
CB20-30	500 €	36 €
CB20-40	607 €	36 €
CB20-50	712 €	36 €
CB20-60	820 €	36 €
CB20-80	1.038 €	CONSULTAR
CB20-110	1.358 €	CONSULTAR

* Aislamiento tipo B: Polipropileno expandido (Negro)



Características:

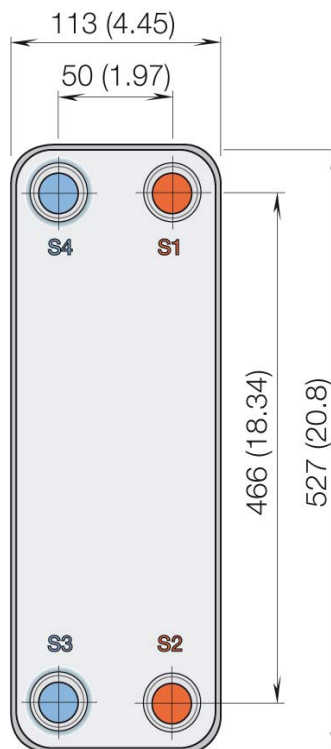
- Placas:
AISI 316 con soldadura de cobre.
- Conexiones:
Rosca externa ISO-G 1" (V22).
Rosca interna ISO-G 1" 1/4" (V24).
- Temp. máxima de trabajo:
225°C
- Presión máxima de trabajo:
32 bar.
- Caudal máximo:
14,5 m³/h.

CB30		
Canales tipo H / M / L (V22, V24)		
Nº placas	PVP 2015	Aislamiento B
CB30-10	366 €	34 €
CB30-18	452 €	34 €
CB30-24	517 €	34 €
CB30-34	618 €	36 €
CB30-50	786 €	36 €
CB30-70	991 €	39 €
CB30-100	1.303 €	39 €
CB30-120	1.510 €	CONSULTAR

Modelo CB60



**ENERGÍA
SOLAR**

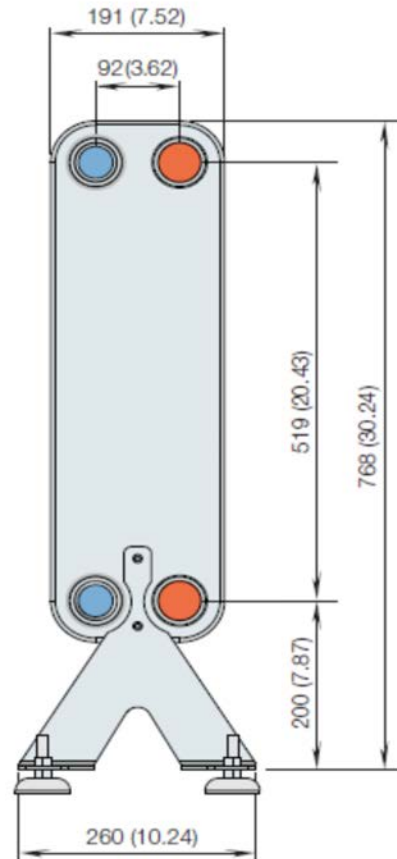


Características:

- Placas:
AISI 316 con soldadura de cobre.
- Conexiones:
Rosca externa ISO-G 1" (V22).
Rosca interna ISO-G 1" 1/4" (V24).
- Temp. máxima de trabajo:
225°C
- Presión máxima de trabajo:
32 bar.
- Caudal máximo:
14,5 m³/h.

CB60		
Canales tipo H / M / L (V22, V24)		
Nº placas	PVP 2015	Aislamiento A
CB60-10	457 €	42 €
CB60-20	629 €	42 €
CB60-30	803 €	42 €
CB60-40	978 €	60 €
CB60-50	1.151 €	60 €
CB60-60	1.322 €	60 €
CB60-80	1.666 €	CONSULTAR
CB60-100	2.011 €	CONSULTAR

* Aislamiento tipo A: Poliuretano con protección ABS (Azul)

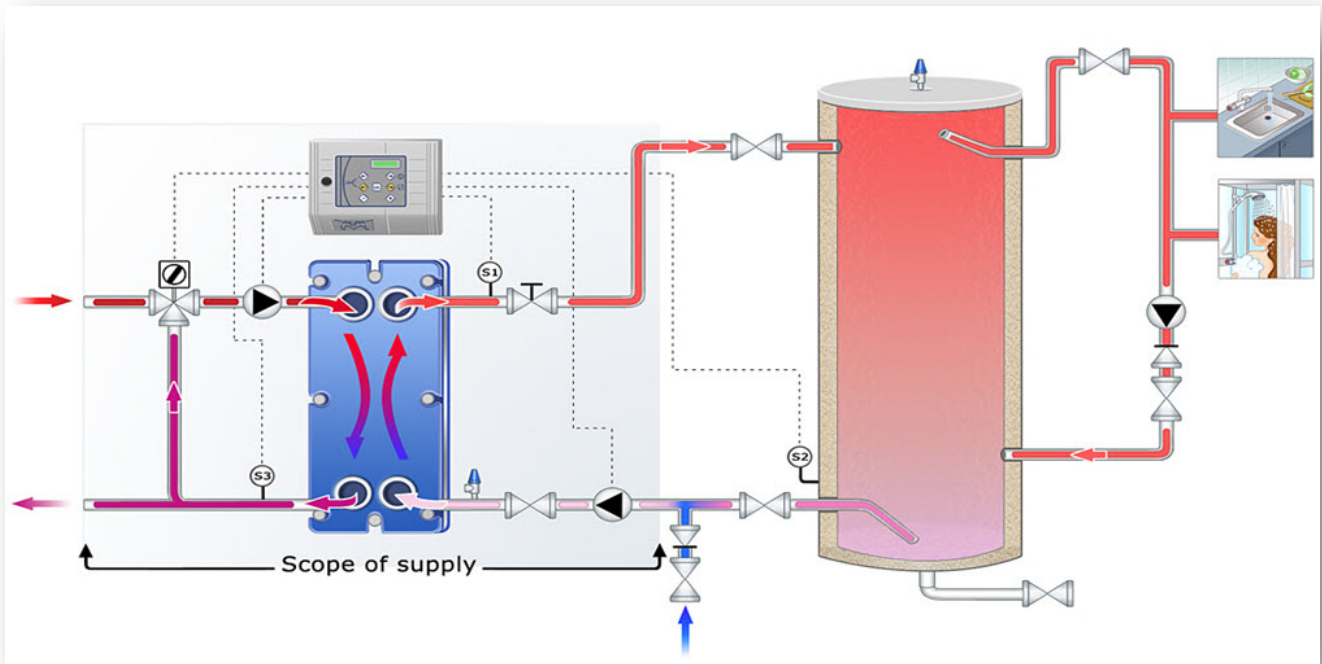


Características:

- Placas:
AISI 316 con soldadura de cobre.
- Conexiones:
Rosca externa ISO-G 2".
- Temp. máxima de trabajo:
225°C
- Presión máxima de trabajo:
30 bar.
- Caudal máximo:
51 m³/h.

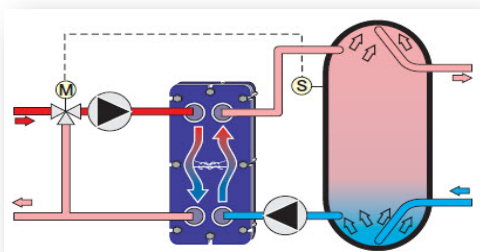
CB110		
Canales tipo H / M / L (B23, B23)		
Nº placas	PVP 2015	Aislamiento A
CB110-16	1.432 €	170 €
CB110-20	1.637 €	170 €
CB110-24	1.803 €	170 €
CB110-30	2.142 €	170 €
CB110-38	2.503 €	178 €
CB110-46	3.011 €	178 €
CB110-54	3.287 €	178 €
CB110-64	3.610 €	186 €
CB110-76	4.028 €	186 €
CB110-90	4.709 €	186 €
CB110-120	6.181 €	194 €

Tablas de selección y aplicaciones

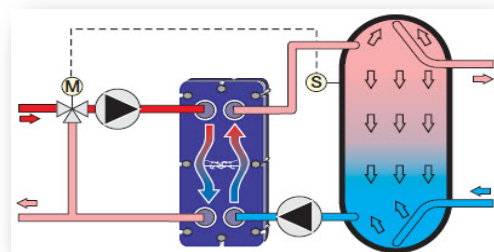


1. Sistema de producción de agua caliente sanitaria con intercambiador externo al depósito.
2. El intercambiador de placas es notablemente más eficiente comparado con el serpentín interior del depósito.
3. Mayor y mejor estratificación del depósito acumulador.
4. En periodos de consumo punta, el sistema se comporta como si fuera instantáneo.
5. Aconsejable para depósitos con volumen igual o superior a 1000 litros.

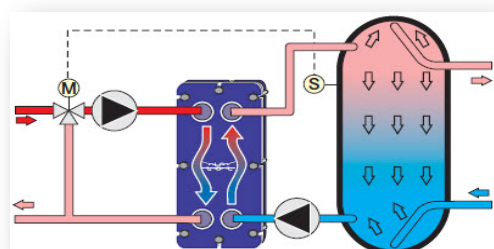
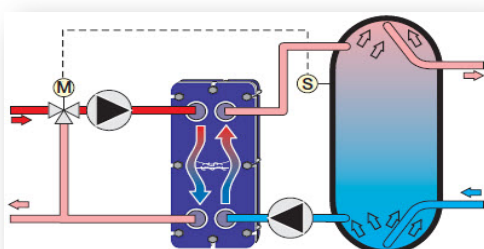
Bajo consumo de A.C.S

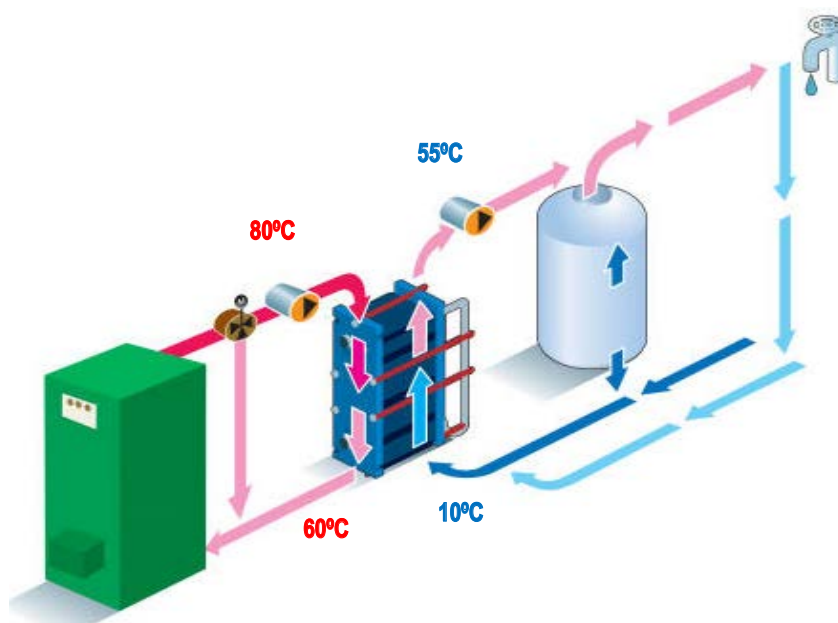


Consumo "punta" de A.C.S (placas + depósito)



Consumo "instantáneo" (solo intercambiador) Bajo consumo de A.C.S y recarga del depósito





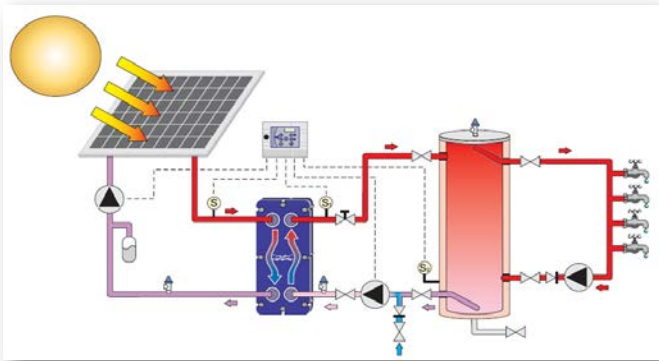
Intercambiador Desmontable

Producción de ACS con caldera (80 -> 60°C)							
agua 80->60 / agua 10->55							
Potencia (kW)	Modelo	Nº placas	Caudal 1 (m³/h)	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 (m³/h)	DP 2 (m.c.a.)	PVP 2015
20	T2-BFG/7H	7	0,9	1	0,4	0,3	610 €
40	T2-BFG/10H	10	1,8	1,5	0,8	0,5	656 €
60	T2-BFG/13H	13	2,7	2,4	1,1	0,6	702 €
80	T2-BFG/16H	16	3,5	2,8	1,5	0,8	748 €
100	T2-BFG/20H	20	4,4	3,2	1,9	0,9	809 €
120	M3-FG/18M	18	5,3	3	2,3	0,8	1.493 €
150	M3-FG/22M	22	6,7	3,2	2,9	0,8	1.555 €
200	M3-FG/28M	28	8,9	3,7	3,8	0,9	1.684 €
250	M3-FG/34M	34	11,1	4,3	4,8	1	1.778 €
300	M3-FG/40M	40	13,3	4,9	5,7	1,1	1.872 €
350	M6-MFM/15L	15	15,5	2,6	6,7	0,6	2.353 €
400	M6-MFM/16L	16	17,7	2,7	7,7	0,7	2.392 €
450	M6-MFM/18L	18	20	2,7	8,6	0,7	2.470 €
500	M6-MFM/20L	20	22,2	2,8	9,6	0,7	2.548 €
550	M6-MFM/21L	21	24,4	3,3	10,5	0,8	2.587 €
600	M6-MFM/22L	22	26,6	3,4	11,5	0,9	2.670 €
650	M6-MFM/24L	24	28,8	3,5	12,4	0,9	2.748 €
700	M6-MFM/26L	26	31	3,5	13,4	0,9	2.826 €
750	M6-MFM/27L	27	33,3	4	14,3	0,9	2.865 €
800	M6-MFM/29L	29	35,5	4,1	15,3	0,9	3.004 €

Intercambiador Termosoldado

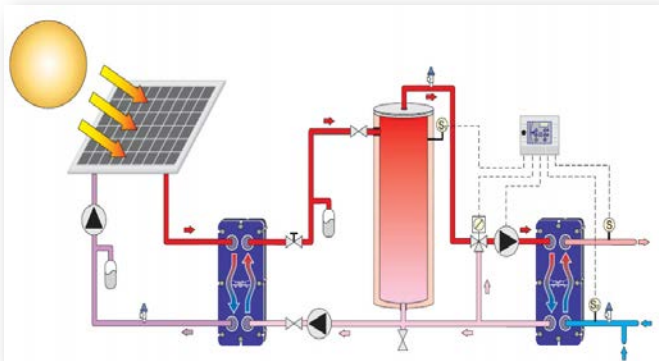
Producción de ACS con caldera (80 -> 60°C)							
agua 80->60 / agua 10->55							
Potencia (kW)	Modelo	Nº placas	Caudal 1 (m³/h)	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 (m³/h)	DP 2 (m.c.a.)	PVP 2015
10	CBH16-9H	9	0,4	0,6	0,2	0,1	187 €
20	CBH16-9H	9	0,9	2,1	0,4	0,5	187 €
40	CBH16-13H	13	1,8	3,7	0,8	0,8	223 €
60	CBH16-17H	17	2,7	5	1,1	1,1	258 €
80	CBH16-25H	25	3,5	4,7	1,5	1	329 €
100	CB30-18M	18	4,4	1,5	1,9	0,5	435 €
120	CB30-18M	18	5,3	2,1	2,3	0,6	435 €
150	CB30-24M	24	6,7	1,9	2,9	0,6	497 €
170	CB30-24M	24	7,5	2,5	3,3	0,8	497 €
200	CB30-34M	34	8,9	2	3,8	0,7	594 €

Sistema con acumulación de agua en consumo



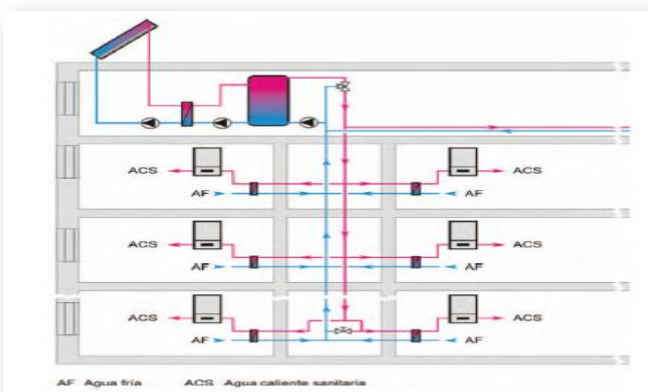
1. Intercambiador de placas para carga del depósito (primario P. glicol).
2. Se busca que la temp. de salida de ACS sea lo más alta posible (eficiencia).
3. En primario, cuanto menor la temp. de retorno al colector mayor será su rendimiento.
4. Los intercambiadores normalmente utilizan las placas de alta turbulencia.
5. Se aconseja el uso de aerotemos (AlfaBlue) para periodos de bajo consumo.

Sistema con acumulación de agua en primario (inercia)

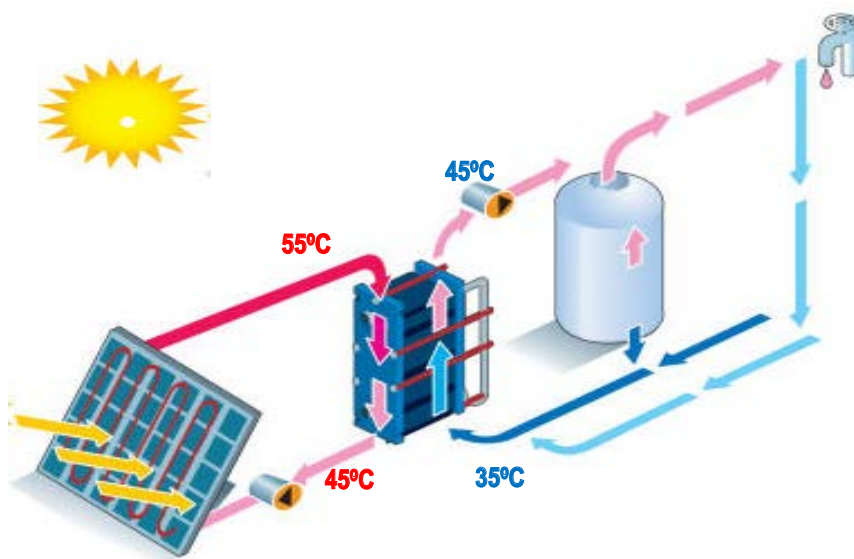


1. El primer intercambiador carga el depósito de inercia.
2. Podemos tener en este depósito temp. de acumulación muy alta.
3. El segundo intercambiador descarga el depósito, calentando ACS de forma instantánea.
4. Turbulencia: El modelo SOLARFLOW de Alfa Laval tiene precisamente esta función.
5. Se aconseja el uso de aerotemos (AlfaBlue) para periodos de bajo consumo.

Sistema de producción ACS instantánea (kit solar)



1. Instalación de un intercambiador por vivienda.
2. Precalentamiento instantáneo de ACS (elimina riesgo Legionella).
3. Intercambiadores termosoldados de alta eficiencia (CBH16, CBH18).
4. Solo un contador de agua por vivienda.
5. Solución compacta (sin depósito) y fácil de instalar.
6. AQUASTAR - intercambiador termosoldado con regulación incorp.
7. Se aconseja el uso de aerotemos (AlfaBlue).



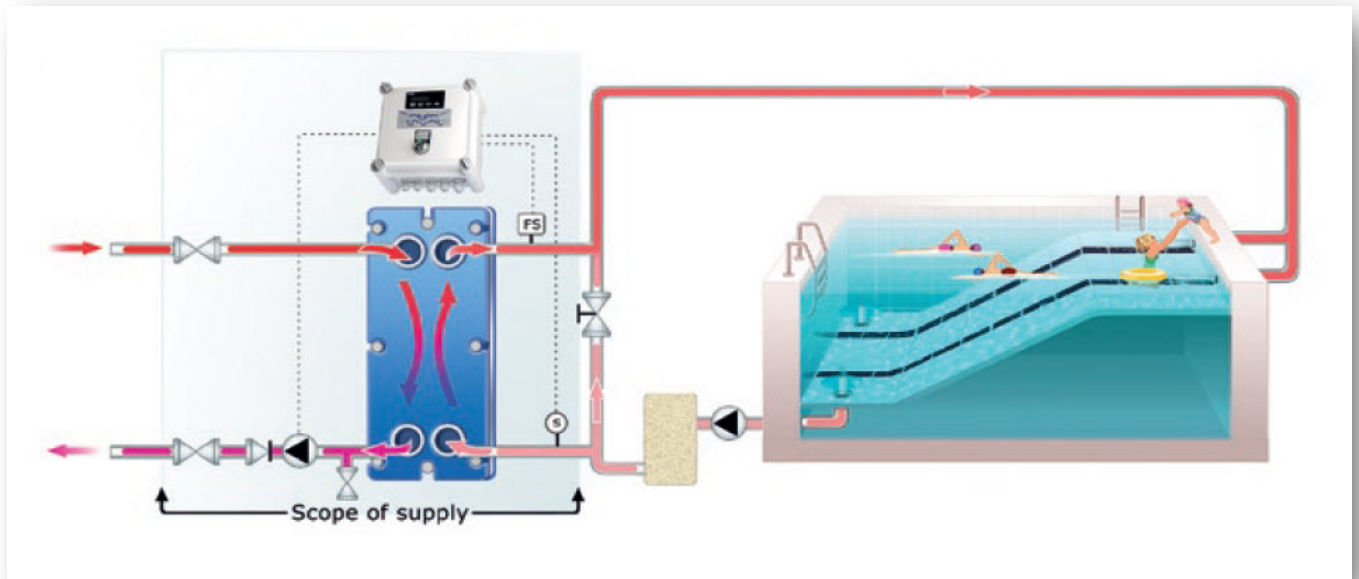
Intercambiador Desmontable

Producción de ACS a 45°C con solar							
30% Prop. Glicol 55->45 / agua 35->45							
Potencia (kW)	Modelo	Nº placas	Caudal 1 (m³/h)	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 (m³/h)	DP 2 (m.c.a.)	PVP 2015
10	M3-FG/8H	8	0,9	1,2	0,9	1,8	1.338 €
15	M3-FG/10H	10	1,7	0,4	1,3	2,3	1.367 €
20	M3-FG/12H	12	1,8	2,1	1,7	2,6	1.399 €
30	M3-FG/16H	16	2,7	2,7	2,6	3	1.461 €
40	M3-FG/20H	20	3,6	3	3,5	3,3	1.524 €
50	M3-FG/25H	25	4,5	3,3	4,3	2,9	1.603 €
60	M3-FG/30H	30	5,5	3,2	5,2	3,2	1.715 €
70	M3-FG/34H	34	6,4	3,4	6,1	3,4	1.778 €
80	M3-FG/40H	40	7,3	3,4	6,9	3,3	1.872 €
90	M3-FG/46H	46	8,2	3,4	7,8	3,2	1.967 €
100	M3-FG/52H	52	9,1	3,4	8,7	3,2	2.061 €
110	M3-FG/55H	55	10	3,8	9,6	3,4	2.108 €
120	M6-FM/16L	16	10,9	2,8	10,4	3	2.421 €
130	M6-FM/17L	17	11,8	3,2	11,3	2,7	2.462 €
140	M6-FM/18L	18	12,7	3	12,2	3,1	2.502 €
150	M6-FM/19L	19	13,6	3,4	13	2,9	2.543 €

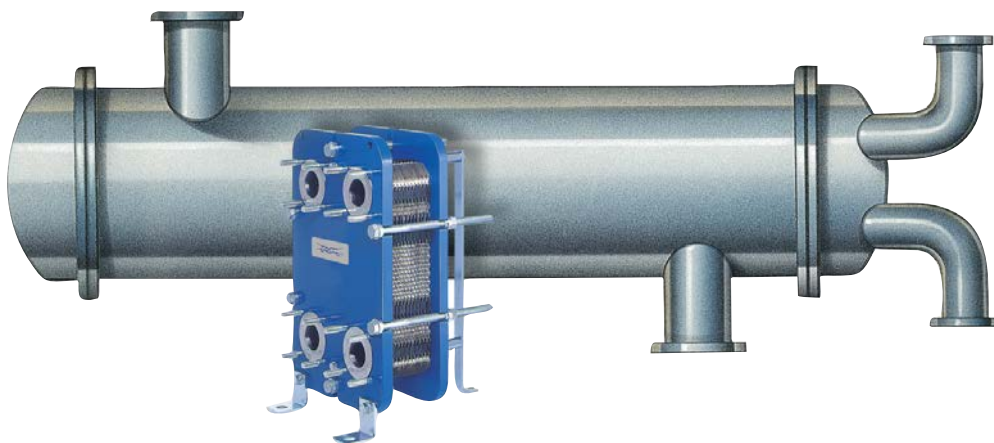
Intercambiador Termosoldado

Producción de ACS a 45°C con solar							
30% Prop. Glicol 55->45 / agua 35->45							
Potencia (kW)	Modelo	nº placas	Caudal 1 (m³/h)	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 (m³/h)	DP 2 (m.c.a.)	PVP 2015
10	CBH16-13H	13	0,9	1,2	0,9	1	223 €
20	CBH16-25H	25	1,8	1,5	1,7	1,3	329 €
40	CB30-24H	24	3,6	2,5	3,5	2,5	497 €
60	CB30-34H	34	5,5	3,1	5,2	3	594 €
80	CB30-50H	50	7,3	3,1	6,9	2,8	756 €
100	CB30-60H	60	9,1	3,8	8,7	3,5	855 €
120	CB30-70H	70	10,9	3,3	10,4	4,2	953 €
150	CB110-30M	30	13,6	3,1	13	2,4	2.060 €
170	CB110-30M	30	15,4	3,9	14,8	3	2.060 €
200	CB110-38M	38	18,2	3,5	17,4	2,8	2.407 €

Para más información sobre disipadores consulte la página 29.

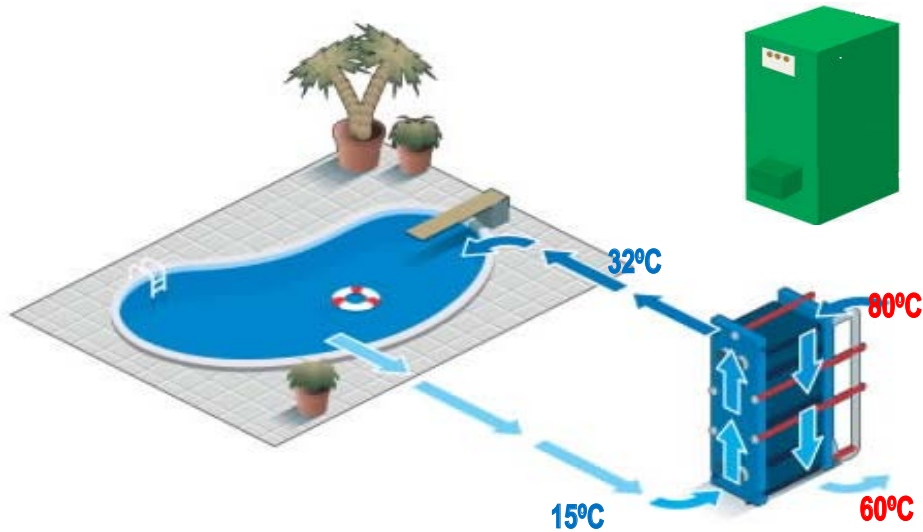


1. Se utiliza un intercambiador de placas para calentar el agua de la piscina.
2. Esta solución permite la ampliación del numero de placas así como su fácil limpieza.
3. Instalación del intercambiador en "by-pass" con el circuito de filtración.
4. La regulación del sistema se basa en la temp. de retorno de la piscina.
5. Si se utiliza un sistema de tratamiento por cloro entonces las placas en AISI 316 son adecuadas.
6. Si se utiliza un sistema de tratamiento salino entonces las placas + conexiones tendrían que ser en titanio.
7. Posibilidad de instalar el sistema Alfa Laval tipo AQUAPOOL (completo y probado).
8. No hace falta instalar aerotermo disipador.



* Aconsejamos la instalación de intercambiadores de placas vs multitubulares debido a su mayor eficiencia, diseño compacto y flexibilidad en tareas de mantenimiento y/o ampliación de potencia

Tablas de selección Piscina/Caldera

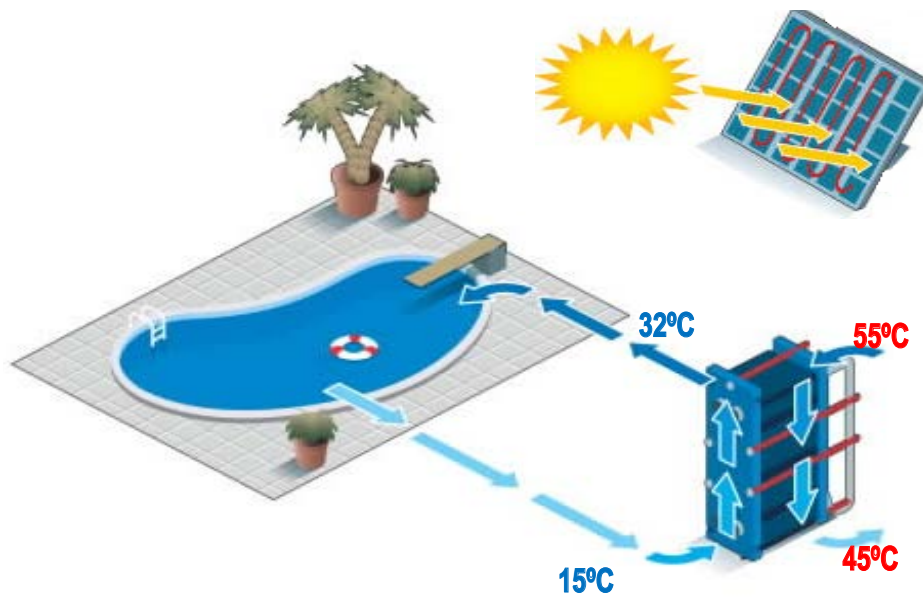


Placas Inox 316

Climatización de Piscina con caldera							
agua 80->60 / agua 15->32							
Potencia (kW)	Modelo	Nº placas	Caudal 1 (m3/h)	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 (m3/h)	DP 2 (m.c.a.)	PVP 2015
20	T2-BFG/5H	5	0,9	2,1	1	3,2	580 €
40	T2-BFG/9H	9	1,8	2,2	2	3,3	641 €
60	T2-BFG/14H	14	2,7	2,4	3	2,9	717 €
80	T2-BFG/22H	22	3,5	2,1	4,1	2,8	840 €
100	M3-FG/14L	14	4,4	2,3	5,1	2,8	1.430 €
120	M3-FG/16L	16	5,3	2,5	6,1	3,1	1.461 €
150	M3-FG/20L	20	6,7	2,5	7,6	3,3	1.524 €
200	M3-FG/28L	28	8,9	2,5	10,1	3,4	1.684 €
250	M3-FG/36L	36	11,1	2,8	12,7	3,8	1.810 €
300	M6-MFM/12L	12	13,3	3,5	15,2	3,7	2.236 €
350	M6-MFM/14L	14	15,5	3,4	17,7	3,7	2.314 €
400	M6-MFM/16L	16	17,7	3,3	20,3	3,8	2.392 €
450	M6-MFM/20L	20	20	2,7	22,8	3,3	2.548 €
500	M6-MFM/22L	22	22,2	2,8	25,3	3,4	2.670 €

Placas Titanio

Climatización de Piscina con caldera							
agua 80->60 / agua 15->32							
Potencia (kW)	Modelo	Nº placas	Caudal 1 (m3/h)	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 (m3/h)	DP 2 (m.c.a.)	PVP 2015
20	T2-BFG/5H	5	0,9	2,1	1	3,2	1.206 €
40	T2-BFG/8H	8	1,8	3,7	2	3,4	1.266 €
60	T2-BFG/12H	12	2,7	3,3	3	3,7	1.346 €
80	T2-BFG/18H	18	3,5	2,8	4,1	3,5	1.466 €
100	M3-FG/14L	14	4,4	2,3	5,1	2,8	2.196 €
120	M3-FG/16L	16	5,3	2,5	6,1	3,1	2.244 €
150	M3-FG/18L	18	6,7	3,1	7,6	3,9	2.292 €
200	M3-FG/26L	26	8,9	2,8	10,1	3,8	2.484 €
250	M3-FG/36L	36	11,1	2,8	12,7	3,9	2.757 €
300	M6-MFG/12L	12	13,3	3,6	15,2	3,7	3.097 €
350	M6-MFG/14L	14	15,5	3,4	17,7	3,8	3.233 €
400	M6-MFG/16L	16	17,7	3,4	20,3	3,9	3.368 €
450	M6-MFG/20L	20	20	2,7	22,8	3,3	3.640 €
500	M6-MFG/22L	22	22,2	2,8	25,3	3,5	3.802 €



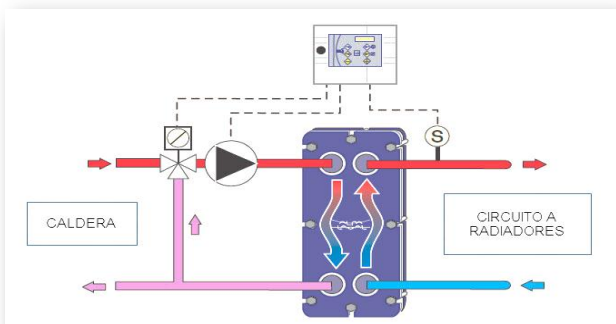
Placas Inox 316

Climatización de Piscina con solar							
30% Prop. Glicol 55->45 / agua 15->32							
Potencia (kW)	Modelo	Nº placas	Caudal 1 (m3/h)	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 (m3/h)	DP 2 (m.c.a.)	PVP 2015
10	T2-BFG/5H	5	0,9	2,7	0,5	0,9	580 €
20	T2-BFG/8H	8	1,8	2,8	1	1,5	626 €
30	T2-BFG/12H	12	2,7	3,1	1,5	1,3	687 €
40	T2-BFG/18H	18	3,6	2,9	2	1,1	779 €
50	M3-FG/16M	16	4,5	3	2,5	1,2	1.461 €
60	M3-FG/20M	20	5,5	2,9	3	1,1	1.524 €
70	M3-FG/24M	24	6,4	2,8	3,5	1	1.587 €
80	M3-FG/28M	28	7,3	2,8	4,1	1	1.684 €
90	M3-FG/32M	32	8,2	2	4,6	0,7	1.747 €
100	M3-FG/36M	36	9,1	2,3	5,1	0,8	1.810 €
110	M3-FG/40M	40	10	3,1	5,6	1	1.872 €
120	M3-FG/44M	44	10,9	3,1	6,1	1,1	1.935 €
130	M3-FG/48M	48	11,8	3,4	6,6	1,1	1.998 €
140	M6-MFM/12L	12	12,7	2,7	7,1	1,2	2.236 €
150	M6-MFM/14L	14	13,6	2,3	7,6	1	2.314 €

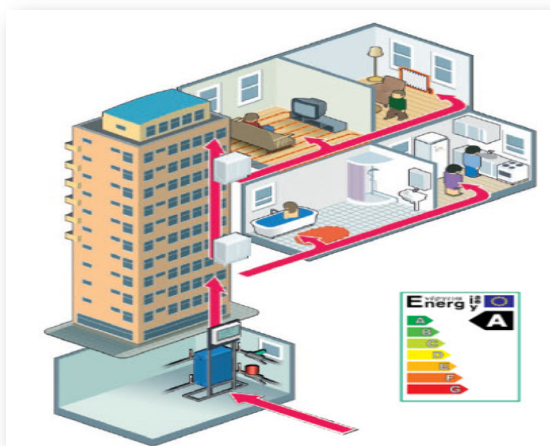
Placas Titanio

Climatización de Piscina con solar							
30% Prop. Glicol 55->45 / agua 15->32							
Potencia (kW)	Modelo	Nº placas	Caudal 1 (m3/h)	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 (m3/h)	DP 2 (m.c.a.)	PVP 2015
10	T2-BFG/5H	5	0,9	2,7	0,5	0,9	1.206 €
20	T2-BFG/8H	8	1,8	2,8	1	1,5	1.266 €
30	T2-BFG/12H	12	2,7	3,1	1,5	1,3	1.346 €
40	T2-BFG/16H	16	3,6	3,4	2	1,4	1.426 €
50	M3-FG/14M	14	4,5	3,9	2,5	1,7	2.196 €
60	M3-FG/18M	18	5,5	3,5	3	1,4	2.292 €
70	M3-FG/22M	22	6,4	3,3	3,5	1,2	2.388 €
80	M3-FG/26M	26	7,3	3,2	4,1	1,2	2.484 €
90	M3-FG/28M	28	8,2	3,5	4,6	1,3	2.565 €
100	M3-FG/32M	32	9,1	3,6	5,1	1,3	2.661 €
110	M3-FG/36M	36	10	2,5	5,6	0,9	2.757 €
120	M3-FG/40M	40	10,9	3,7	6,1	1,3	2.853 €
130	M3-FG/44M	44	11,8	3,8	6,6	1,3	2.949 €
140	M6-MFG/12M	12	12,7	2,7	7,1	1,2	3.097 €
150	M6-MFG/12M	12	13,6	3,1	7,6	1,4	3.097 €

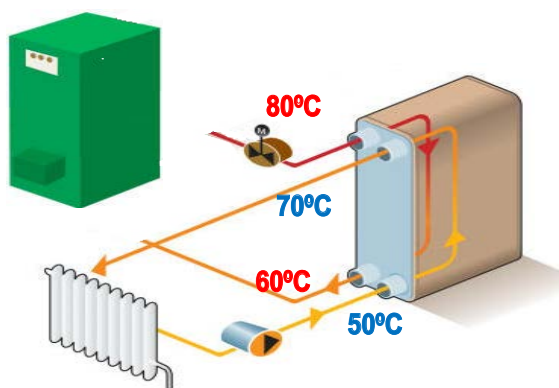
Calefacción con radiadores



1. Intercambiador de calor para separar el circuito caldera del circuito radiadores.
2. Esta solución permite controlar de forma precisa la temp. de impulsión a radiadores.
3. Protección de la caldera contra golpes de presión.
4. Mayor facilidad para purgar / drenar circuitos.
5. Se puede utilizar un intercambiador de placas y juntas o termosoldado.



1. Sistema a 2 "tubos" para ed. multivivienda.
2. Caldera centralizada.
3. Instalación de un modulo MINI CITY por vivienda.
4. Producción ACS instantánea + calefacción.
5. Compacto y listo para instalar.



Intercambiador Termosoldado

Radiadores con caldera (80 -> 60°C)								
agua 80->60 / agua 50->70								
Potencia (kW)	Modelo	Nº placas	Caudal 1 (m3/h)	DP 1 (m.c.a.)	Caudal 2 (m3/h)	DP 2 (m.c.a.)	PVP 2015	
10	CBH16-13H	13	0,4	0,2	0,4	0,2	223 €	
20	CBH18-15H	15	0,9	1,2	0,9	1,2	277 €	
40	CBH18-23H	23	1,8	2,1	1,7	2,1	347 €	
60	CBH18-29H	29	2,7	3,1	2,6	3,1	396 €	
80	CBH18-39H	39	3,5	3,6	3,5	3,6	480 €	
100	CB60-20L	20	4,4	3,5	4,4	2,7	605 €	
120	CB60-30L	30	5,3	2,4	5,2	1,9	772 €	
150	CB60-30L	30	6,7	3,7	6,6	2,9	772 €	
170	CB60-30L	30	7,5	4,7	7,4	3,6	772 €	
200	CB60-40L	40	8,9	4,2	8,7	3,1	940 €	

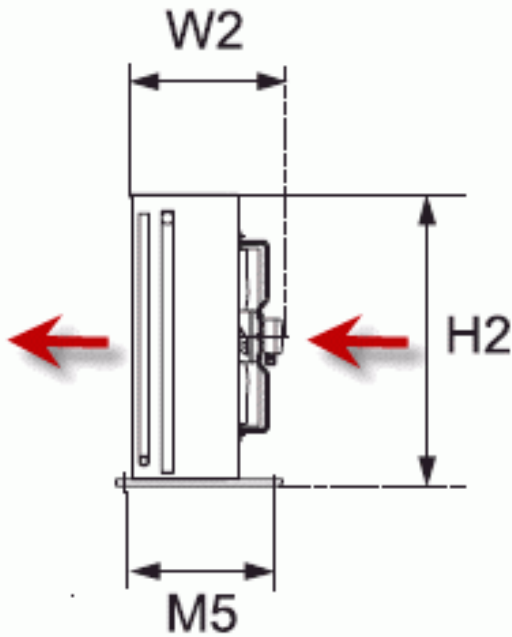
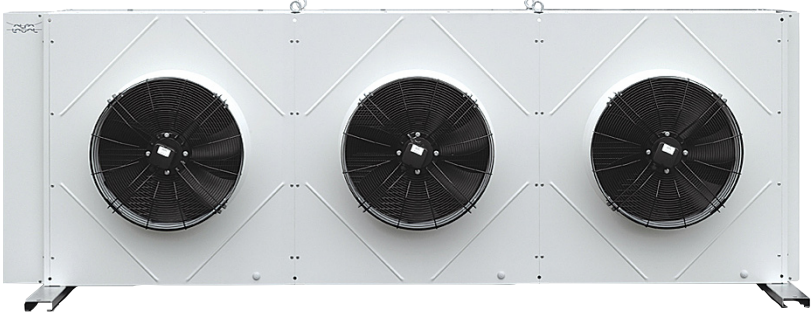


Tabla de selección

Disipadores de calor							
40% Prop. Glicol (90°C -> 77°C) Temp. ambiente = 35°C							
kW	Modelo	Caudal (m3/h)	P. carga (kPa)	Vent. X Pot.	Dimensiones (mm)	Conexiones	PVP 2015
8	DGS401A/4	0,6	5,3	1 x 285	780 x 555 x 362	Ø 1/2"	784 €
16	DGS401A/4	1,2	17,9	1 x 285	780 x 555 x 362	Ø 1/2"	784 €
24	DGS401A/4	1,7	28,6	1 x 285	780 x 555 x 362	Ø 1/2"	784 €
32	DGS401B/8	2,3	15,4	1 x 285	780 x 555 x 362	Ø 1/2"	862 €
40	DGS402A/11	2,9	9	2 x 285	1380 x 555 x 362	Ø 3/4"	1.209 €
48	DGS402A/11	3,5	13,8	2 x 285	1380 x 555 x 362	Ø 3/4"	1.209 €
56	DGS501A/11	4	17,9	1 x 780	1105 x 828 x 428	Ø 1"	1.414 €
64	DGS501B/14	4,6	16,5	1 x 780	1105 x 828 x 428	Ø 1"	1.580 €
72	DGS501B/14	5,2	21,6	1 x 780	1105 x 828 x 428	Ø 1"	1.580 €
80	DGS501C/16	5,8	24,1	1 x 780	1105 x 828 x 428	Ø 1"	1.722 €
96	DGS502A/20	6,9	15,1	2 x 780	2005 x 828 x 428	Ø 1"1/2	2.016 €
112	DGS502A/20	8,1	20,3	2 x 780	2005 x 828 x 428	Ø 1"1/2	2.016 €
120	DGS502A/20	8,7	22,9	2 x 780	2005 x 828 x 428	Ø 1"1/2	2.016 €
144	DGS502B/24	10,4	28,9	2 x 780	2005 x 828 x 428	Ø 1"1/2	2.393 €
160	DGS502C/32	11,6	21	2 x 780	2005 x 828 x 428	Ø 1"1/2	2.758 €
184	DGS503A/28	13,3	27,5	3 x 780	2905 x 828 x 428	Ø 2"	3.273 €
200	DGS503B/34	14,5	28,2	3 x 780	2905 x 828 x 428	Ø 2"	3.639 €
224	DGS503B/40	16,2	21,8	3 x 780	2905 x 828 x 428	Ø 2"1/2	3.639 €
240	DGS503C/44	17,4	25,4	3 x 780	2905 x 828 x 428	Ø 2"	4.006 €
264	DGS503C/64	19,1	10,5	3 x 780	2905 x 828 x 428	Ø 2"1/2	4.006 €
288	DGS504B/48	20,8	26,8	4 x 780	3805 x 828 x 428	Ø 2"	4.867 €
320	DGS504C/64	23,1	19,4	4 x 780	3805 x 828 x 428	Ø 2"1/2	5.321 €

* Transporte a Península añadir 10%

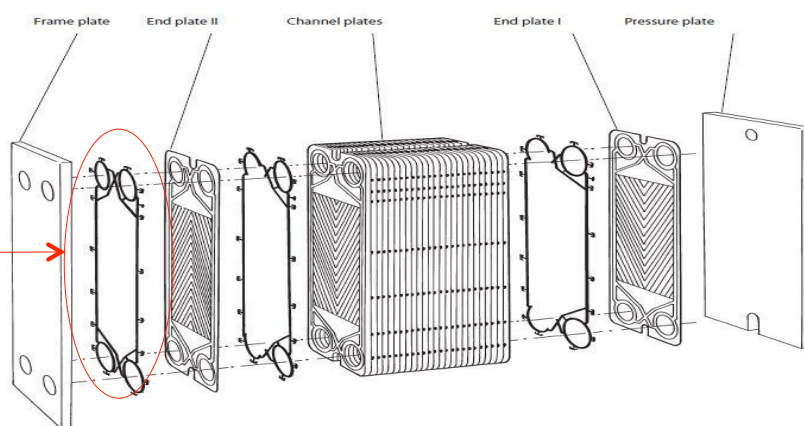
Servicio técnico y repuestos

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



Equipos actuales

PartNo	Descripción	PVP 2015
3900491706	Junta T2-B NBRP Clip-on	23,50 €
3900492004	Junta T2-B EPDMC Clip-on	27,28 €
3900171307	Junta M3 NBRB Clip-on	22,29 €
3226309543	Junta M3 EPDMCT Clip-on	29,61 €
3900732106	Junta T5-M NBRP Clip-on	44,75 €
3900732128	Junta T5-M EPDMP Clip-on	56,84 €
3233014046	Junta M6 NBRP Clip-on	40,15 €
3233014043	Junta M6 EPDMCT Clip-on	47,17 €
3900173907	Junta M6-M NBRB Clip-on	42,92 €
3900561428	Junta M6-M EPDMP Clip-on	63,76 €
3233016546	Junta M10-B NBRP Clip-on	61,10 €
3233016543	Junta M10-B EPDMP Clip-on	70,27 €
3233015096	Junta M10-M NBRP Clip-on	72,92 €
3900176928	Junta M10-M EPDMP Clip-on	91,80 €

Nota: Para descuentos por cantidad, consulte con su distribuidor.

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.



Programa de selección

Alfa Select – Intercambiadores

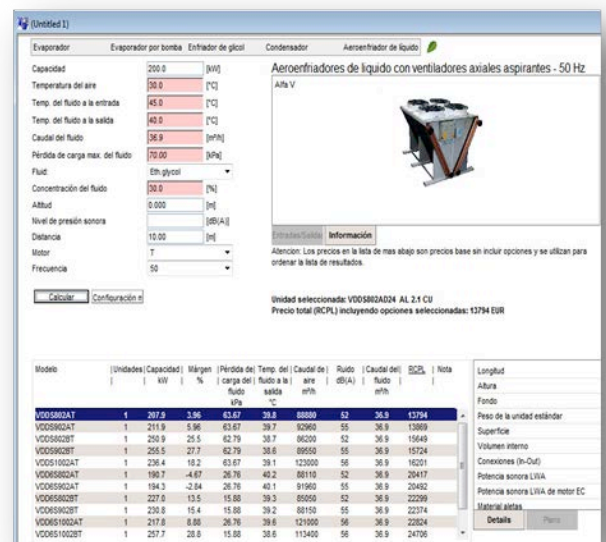
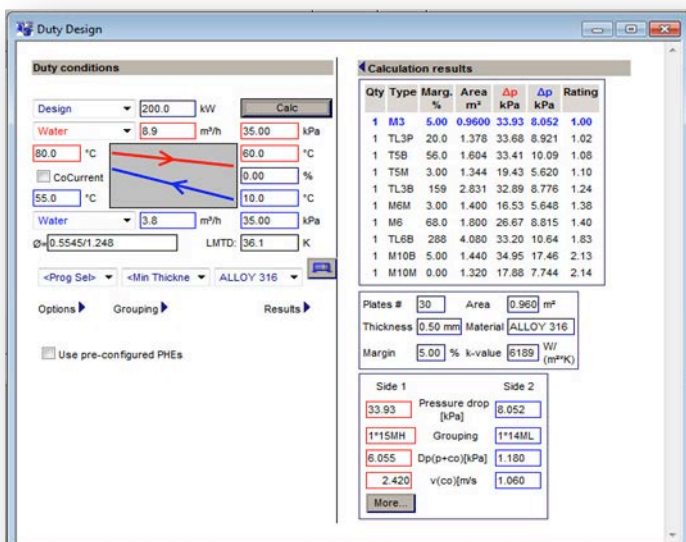
Alfa Select es la herramienta de cálculo de intercambiadores más completa del mercado. Gracias a la experiencia de Alfa Laval en el campo del intercambio térmico, con este software puede garantizar los rendimientos exigidos de cada instalación. Entre sus ventajas se encuentran:

- Válido para el cálculo de intercambiadores termosoldados (BHE) y de placas con juntas (PHE).
- Selección de intercambiadores para condiciones de trabajo fuera de las tablas.
- Posibilidad de seleccionar placas en AISI 304 / AISI 316 / TITANIO.
- Posibilidad de introducción del "factor de ensuciamiento".
- Modo Performance para simular el comportamiento de un equipo a distintas cargas.
- Planos en PDF / AUTOCAD.
- Base de datos con distintos fluidos.
- Conversor de unidades.


Alfa Select Air – Dry Coolers




Alfa Select Air es un software de cálculo de Dry Coolers o Aeroenfriadores con el cual podrá seleccionar el equipo que mejor se adapte a sus necesidades y obtener sus hojas de especificaciones. Podrá seleccionar si la disposición del equipo es horizontal, vertical o en V.

- Selección de aeroenfriadores con motores aspirantes o soplantes para temperaturas de líquido mayores de 60°C.
- Baterías de intercambio con distintas protecciones anti-corrosión.
- Configuración a medida.
- Distintos niveles de ruido (turbo, estándar, silencioso o residencial).
- Posibilidad de incorporar cuadros de regulación de temperatura y variadores de velocidad y motores EC
- Todas las ofertas con planos dimensionales
- Posibilidad de incorporar el sistema de pulverización de agua sobre la batería.



Los programas de selección Alfa Laval están a disposición de nuestros clientes. Consulte con su distribuidor.

Intercambiadores soldados 100% Inoxidable	Enfriadores de líquido	Enfriadores de líquido (alta temperatura)
 <p>100% stainless steel</p>		
AlfaNova	Alfa V	AlfaBlue Reverse
<p>Intercambiador de placas corrugadas soldadas de acero inoxidable en su totalidad, único en el mercado, utilizando la técnica patentada AlfaFusion lo que le proporciona una elevada protección a la corrosión y una alta eficiencia energética.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solución higiénica - 100% inox • Variedad de modelos (5) 	<p>La serie Alfa V conforma una amplia gama de enfriadores por aire en V diseñados especialmente para ocupar el mínimo espacio posible con una gran eficiencia energética. Son perfectos para enfriamiento de agua o glicol en circuitos cerrados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidades desde 100 kW hasta 1.800 kW. • Disponible en distintos materiales de aletas y controles electrónicos • Sistema Spray Water disponible 	<p>AlfaBlue Reverse es un aerofriador de tiro forzado que puede ser utilizado para enfriar agua u otros fluidos en diversas aplicaciones industriales: Diesel y biodiesel, centrales eléctricas de gas, acero, química, alimentación, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidades desde 100 kW hasta 4.400 kW. • Disponible para cualquier líquido que no ataque el cobre.
<p>Aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agua desmineralizada - Con Amoníaco - Fluidos alimentarios 	<p>Aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sustitución de torre de refrigeración - Refrigeración de grupos electrógenos. - Enfriamiento del agua de condensación 	<p>Aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enfriamiento de aceite de motores - Refrigeración de fluidos a altas temperaturas

Intercambiadores multitubulares	Sistemas Anti-legionella	Producción de ACS
		
Cetecoil	Aqua Protect	Aqua Star
<p>El intercambiador Cetecoil es un intercambiador de haz tubular interno de acero inoxidable capaz de funcionar a altas temperaturas y presiones ya sea para vapor o sistemas de refrigeración.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carcasa disponible en acero al carbono o acero inoxidable. • Temperatura hasta 300°C • Presiones hasta 25 bar 	<p>AquaProtect es un sistema que elimina la legionella en los circuitos de agua caliente sanitaria. El agua de red se calienta a través de un intercambiador hasta los 70°C para eliminar la bacteria. Este agua se introduce durante unos minutos en un tanque y una vez sale el calor se recupera para calentar el agua de entrada de red y ahorrar el máximo de energía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluye el control electrónico. • Totalmente ensamblado y calibrado. • Intercambiador de placas desmontable o soldadas. 	<p>Este sistema de producción instantánea de agua caliente sanitaria se puede utilizar en redes de calefacción. Es fácil de instalar con su sistema "Plug & play" y controla automáticamente la temperatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluye el control de temperatura. • Totalmente ensamblado y calibrado. • Incluye aislamiento térmico.
<p>Aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recuperación de calor con vapor - Intercambio con fluidos con suciedad - Disponible para gases refrigerantes 	<p>Aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hospitales, colegios, hoteles, etc - Circuitos cerrados de ACS - Centros penitenciarios. 	<p>Aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de calefacción centralizada. - Ideal para apartamentos o casas unifamiliares.



Condiciones generales de venta

Las presentes Condiciones Generales de Venta están condicionadas a la aceptación de la oferta correspondiente salvo pacto en contrario por escrito. Aplicarán las condiciones de venta Orgalime, en su versión S2000, SE 01 o S2000 S, según proceda, estando disponibles en nuestra página de internet www.alfalaval.es, o también pueden ser enviadas a petición.

1.-Confirmación de pedido:

Cualquier pedido recibido por Alfa Laval, directamente o través de nuestros agentes o distribuidores, sólo será vinculante si es aceptado mediante nuestra Confirmación de Pedido. El contenido de la misma será el que definitivamente regulará el contrato de compra-venta. Cualquier discrepancia con el mismo nos deberá ser comunicada de inmediato a fin de rectificarlo.

2.- Precios y Forma de pago:

Los precios indicados en nuestras ofertas sólo son válidos para aquellos pedidos totalmente formalizados dentro del periodo que indica "Validez de la oferta". Cualquier impuesto o gasto adicional que pueda gravar el precio ofertado será a cargo del Comprador. La forma de pago acordada será la que figura en nuestra Confirmación de Pedido. Si durante el periodo de tiempo que media entre el pedido y la entrega de la mercancía, la situación crediticia del Comprador disminuyese a criterio de nuestra Compañía de Seguros de Crédito, la forma de pago acordada deberá modificarse de acuerdo a la nueva situación. Todos los pagos se efectuarán en la forma y plazos indicados en la

Confirmación de Pedido, con gastos y riesgo a cargo del Comprador. En caso de demora en los pagos, el Comprador abonará a Alfa Laval los intereses de demora correspondientes desde la fecha del incumplimiento. No se aceptará ningún tipo de penalización por demoras en el suministro sin que se produzca un acuerdo previo por escrito.

3.- Plazo de entrega:

El plazo de entrega será el indicado en la Confirmación de Pedido. Los indicados en las ofertas son orientativos y sólo representan la previsión en el momento. Las modificaciones sobre los materiales, el incumplimiento de los plazos de pago pactados, o la falta de datos para la expedición anulan el plazo de entrega confirmado. El plazo de entrega se entenderá para mercancía, situada en nuestra fábrica y preparada para su envío. No serán computables por tanto, las demoras motivadas por disponibilidad de transporte ni los retrasos que pueda sufrir durante el trayecto.

4.-Condiciones de entrega:

Cuando sea pactada la entrega de la mercancía en una dirección cualquiera nuestra responsabilidad se limita a la entrega en el lugar pactado, pero en ningún caso se responsabilizará a Alfa Laval de las demoras que el transporte pueda sufrir por causas ajenas a nuestra voluntad. No se aceptará ningún tipo de penalización por demoras en el suministro sin que se produzca un acuerdo previo por escrito.

5.- Garantías:

Salvo pacto en contrario por escrito, Alfa

Laval garantiza por un periodo de 12 meses desde la fecha de expedición, que las mercancías suministradas están exentas de defectos en los materiales o en su elaboración, que las hagan no aptas para su función, siempre que las mismas hayan estado sometidas a un uso normal y se hayan efectuado las operaciones de mantenimiento prescritas. De acuerdo con esta garantía Alfa Laval procederá de forma gratuita, a la reparación o sustitución, según su criterio, del elemento defectuoso. Si los trabajos de reparación o sustitución no pudieran ser efectuados en los talleres de Alfa Laval los gastos de desplazamientos del personal técnico, así como los medios de elevación necesarios serán por cuenta y a cargo del Comprador. Todos nuestros aparatos son verificados antes de su expedición.

6.- Responsabilidades:

La responsabilidad de Alfa Laval está limitada, en cualquier caso, a lo previsto en las presentes Condiciones Generales de Venta y no podrá por tanto ser considerada como responsable por daños o perjuicios económicos ocasionados por retraso en el suministro, defectos de construcción o funcionamiento, o de cualquier otra situación relacionada con el suministro.

7.- Jurisdicción:

Para toda cuestión que pueda surgir en la interpretación, aplicación o consecuencias de este contrato, las partes se someten formalmente a la jurisdicción de los Tribunales de Madrid con expresa renuncia a su fuero o domicilio.

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

