





FÁBRICA

CHROMAGEN ESPAÑA S.L.
Calle Foro, 6 Polígono Industrial La Isla
41703 Dos Hermanas
Sevilla (España)
T. 954 184 541
F. 955 600 457
chromagen@chromagen.es

DELEGACIONES COMERCIALES

[CENTRO T. 687 874 506 - LEVANTE T. 648 007 662 - SUR T. 650 934 776 - NORTE T. 620 093 224]



Best-in-class
clean hot water solutions



Product innovation



Customer service

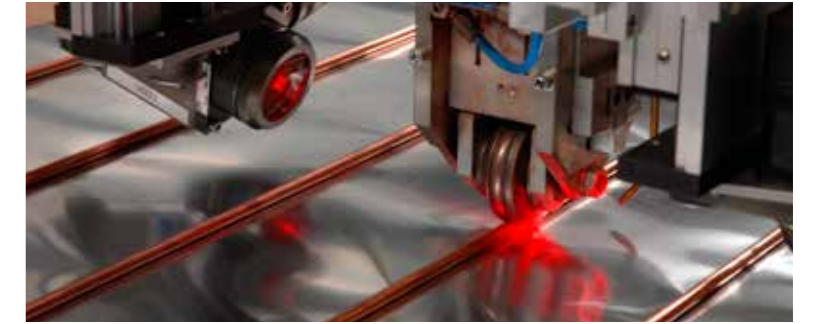


Energy efficiency



Environmental health

www.chromagen.es



TARIFA 2017 / PRESENTACIÓN

CHROMAGEN

Chromagen es una empresa pionera en el aprovechamiento de la energía del sol para el calentamiento del agua. Desde la creación de su primer sistema en 1962, CHROMAGEN se enorgullece de su liderazgo mundial y de su reputación de ofrecer al usuario final, a través de su red de distribuidores, productos de la más alta calidad. Sus sistemas están compuestos de captadores de alta eficiencia, acumuladores vitrificados que garantizan la protección interna y componentes de primera línea que optimizan la circulación.

En sus dos plantas de acumuladores y captadores solares, con una área total de casi 10.000 m², CHROMAGEN produce anualmente cerca de 250.000 m² de superficie de captación bajo certificación de las normativas de calidad ISO 9001, 9806 y 14001, utilizando tecnología y maquinaria de última generación.

Con la finalidad de aportar soluciones de futuro y promover el ahorro y la conciencia medioambiental, CHROMAGEN ha desarrollado en su departamento de I+D+i una amplia gama de soluciones, sistemas y productos eficientes, fiables, duraderos y respetuosos con el medioambiente. Ensayados y certificados bajo los estándares de homologación de varios países y cumpliendo con las más exigentes normas internacionales de calidad.

Con presencia y distribución en más de 35 países y en todos los continentes, CHROMAGEN ofrece soluciones de ahorro innovadoras, sencillas y económicas para el calentamiento del agua en aplicaciones residenciales, comerciales (hoteles, piscinas, etc.) e industriales.

Proveedores de Productos y Soluciones para la Distribución y el Mercado Profesional

/ Lider del sector

Desde su filial española, CHROMAGEN es hoy una de las empresas más importantes de energía solar térmica en la Península Ibérica.

/ Experiencia

Más de 20 años de experiencia en el mercado y casi 200.000 m² de superficie de captación instalados por sus clientes.

/ Adaptación al mercado

Desarrollo de productos y soluciones homologadas y especialmente adaptadas al mercado.

/ Amplia red de distribución

Una amplia red de distribución en todo el territorio y acuerdos marcos con empresas líderes del sector en España y en Portugal.

/ Asesoramiento técnico

Importante respaldo técnico realizado por excelentes profesionales de reconocida capacidad, garantizando apoyo pre y post venta en diferentes zonas geográficas. Gran experiencia práctica en la prescripción y proyectos para todo tipo de aplicaciones - residenciales, comerciales e industriales - incluyendo también acuerdos con gabinetes de arquitectura e ingeniería.

/ Suministro rápido

Nuestro almacén de Sevilla y nuestro departamento de logística garantizan el suministro rápido de los pedidos de nuestros clientes.

/ Atención al cliente y garantías

Servicios de atención al cliente preparados para atender desde España a sus consultas y, si fuera el caso, sus reclamaciones. Garantía sobre todos los productos que fabricamos y disponibilidad de piezas de sustitución.

/ SOLUCIONES - SERVICIOS Chromagen

+ Servicio al Instalador

- Ponemos a tu entera disposición nuestros departamentos técnico y comercial para el pre y post venta.

- Amplia gama de productos

+ Servicio al Distribuidor

- Entrega de pedidos en plazos reducidos.

- Apoyo comercial.

- Asesoramiento y formación técnica.

+ Servicio a Ingenierías y Arquitecturas

- Departamento técnico especializado y con dilatada experiencia.

- Productos de alta calidad.

+ Servicio al Particular

- Máxima calidad y durabilidad.

- Sistemas eficientes y respetuosos con el medio ambiente.

- Reducción de la factura energética.

/ Reconocimiento Institucional

Miembro de las principales asociaciones de fabricantes de energía solar térmica - ESTIF, ASIT y APISOLAR.

REFERENCIAS

/ INTERNACIONALES

1 KENIA, 2 SEYCHELLES, 3 URUGUAY, 4 SINGAPORE, 5 ITALY, 6 CHILE, 7 USA, 8 CANADA, 9 THAILAND, 10 TANZANIA, 11 HUNGARY, 12 JAMAICA, 13 ROMANIA, 14 ISRAEL, 15 RUSIA Y 16 CUBA.



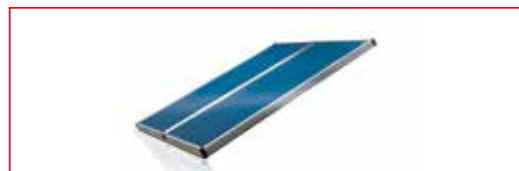
REFERENCIAS

/ NACIONALES

1 ESCUELA DE FÚTBOL - SEVILLA, 2 TERMOSIFONES - GRANADA, 3 RESIDENCIA ESTUDIANTES - GRANADA, 4 PISCINA MUNICIPAL - PARRES, 5 POLIDEPORTIVO - LA SOLANA, 6 CENTRO ACOGIDA - TARRAGONA, 7 CLÍNICA - SEVILLA, 8 EDIFICIO VIVIENDAS - HUELVA, 9 HOTEL - GIRONA, 10 CAMPING - HUELVA, 11 CENTRO DE LAVADO - ALICANTE, 12 APARTAMENTOS TURÍSTICOS - MÁLAGA, 13 VIVIENDA PARTICULAR - GUADALAJARA Y 14 VIVIENDA PARTICULAR - MURCIA.



ÍNDICE



[8,9,10 y 11]

CAPTADORES

Chromagen ha afinado el diseño y la fabricación de captadores para conseguir una alta eficiencia y durabilidad.



[12,13,14,15,16,17 y 18]

ACUMULADORES

Chromagen es un fabricante de acumuladores e intercambiadores solares cuya calidad y durabilidad es reconocida internacionalmente.



[19,20 y 21]

SISTEMAS DE CIRCULACIÓN FORZADA [FZ1]

En los sistemas de circulación forzada, para transferir energía de los captadores al acumulador, se utiliza una bomba de circulación controlada por un sistema termodiferencial. Esto permite que captadores / intercambiador puedan tener distinta ubicación.



[22 y 23]

SISTEMAS DE CIRCULACIÓN FORZADA DOBLE SERPENTÍN [FZ2]

En los sistemas de circulación forzada de doble serpentín el acumulador está provisto de dos serpentines para poder combinar el sistema solar con distintos sistemas de energía auxiliar.



[24 y 25]

INSTALACIONES FORZADAS GRAN VOLUMEN

Chromagen responde ante mayores demandas con instalaciones de gran tamaño predefinidas. Estas cumplen las necesidades de agua caliente sanitaria establecidas por el Código Técnico de la Edificación en cualquier punto de España. Para ello se han seleccionado elementos de la más alta calidad.



[26 y 27]

INSTALACIONES FORZADAS DOBLE SERPENTÍN [GRAN VOLUMEN]

En estas instalaciones el acumulador dispone de un sistema extra de intercambio para emplearlo con otra energía auxiliar como una caldera de biomasa [instalación mixta] o de gasoil.



[28 y 29]

SISTEMAS DRAIN-BACK [FZ1DB]

Sistema de circulación forzada con vaciado por gravedad en caso de sobretemperatura o heladas. Especialmente indicado para viviendas unifamiliares con consumos irregulares en el tiempo. Diseño compacto, fácil y rápido de instalar. No precisa vaso de expansión ni purgador.



[30 y 31]

SISTEMAS DRAIN-BACK DOBLE SERPENTÍN [FZ2DB]

Sistemas de circulación forzada con vaciado por gravedad en caso de sobretemperatura o heladas. El acumulador incorpora un segundo sistema de intercambio para su uso con un sistema de energía auxiliar como una caldera.



[32 y 33]

INSTALACIONES FORZADAS DRAIN-BACK [GRAN VOLUMEN]

Chromagen responde ante mayores demandas con instalaciones de gran tamaño predefinidas también en formato Drain-Back, es decir, con vaciado por gravedad en caso de sobretemperaturas o heladas.



[34 y 35]

INSTALACIONES FORZADAS DOBLE SERPENTÍN DRAIN - BACK [GRAN VOLUMEN]

Instalaciones forzadas de gran tamaño con vaciado por gravedad y acumulación de doble serpentín para poder combinar con otros sistemas de energía auxiliar.



[36, 37 y 38]

SISTEMA DE CIRCULACIÓN TERMOSIFÓNICA PERFIL ALTO [TSA]

Basados en la circulación natural de agua. Los sistemas por termosifón de Chromagen son los sistemas más sencillos y eficientes, además de requerir poco mantenimiento. Son la mejor respuesta para atender las necesidades de agua caliente de una familia preservando el medio ambiente.



[39 y 40]

SISTEMA DE CIRCULACIÓN TERMOSIFÓNICA PERFIL BAJO [TSB]

Basados en la circulación natural del fluido, los sistemas de perfil bajo mejoran la estética de los termosifones reduciendo notablemente el impacto visual del equipo sobre las cubiertas al estar el acumulador oculto bajo el/los captadores.



[41,42,43,44,45,46,47,48,49,50, 51,52 y 53]

ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

Para que la energía generada en el campo de captación sea transferida al agua acumulada en el/los depósitos de manera adecuada y que la instalación funcione óptimamente, es necesario, que existan otros elementos como tuberías, bombas, centralitas de control, sistemas de intercambio, válvulas y demás accesorios.



[54,55,56 y 57]

ELEMENTOS DE REPUESTOS Y AUXILIARES

Chromagen ofrece una amplia gama de accesorios y piezas de repuestos para sus productos tales como vidrios de captadores, ánodos de sacrificio para los acumuladores o resistencias de apoyo eléctrico.

[58]

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

[59]

CONDICIONES DE GARANTÍA

CAPTADORES



TARIFA 2017/ CONTENIDOS

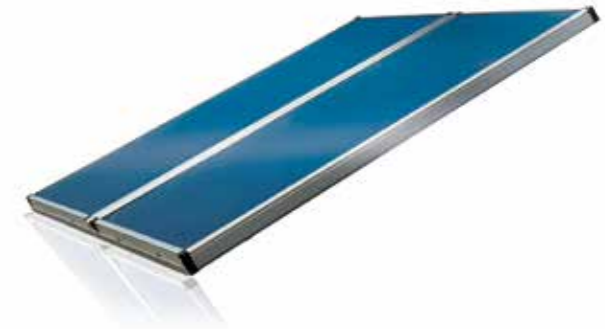
CAPTADORES

Chromagen ha afinado el diseño y la fabricación de captadores para conseguir una alta eficiencia y durabilidad.

Los productos Chromagen además de poseer la certificación Solar Keymark han sido ensayados y homologados según norma UNE - EN 12975.

LÍNEA PRO: captadores económicos, recomendados especialmente para zonas de mayor radiación solar.

LÍNEA COMFORT: captadores que garantizan un excelente rendimiento aún en las zonas de menor radiación solar.



[GAMA]

[PRO]

[COMFORT]

Modelo	QR - K	QR - D	QR - E	QR - F	PA-D	PA-E	PA-F	PA-H	PA-I	PA-G	
Referencia	CGAS010	CGAS007	CGAS008	CGAS009	CALS015	CALS016	CALS017	CALS019	CALS020	CHOS003	
Montaje	VERTICAL				VERTICAL			HORIZONTAL			
Dimensiones	LxHxH [cm]	182x92x9	190x109x9	219x109x9	219x127x9	190x109x9	219x109x9	219x127x9	109x190x9	109x219x9	127x219x9
	Superficie total [m ²]	1,67	2,10	2,37	2,79	2,10	2,37	2,79	2,10	2,37	2,79
	Superficie apertura [m ²]	1,52	1,87	2,17	2,58	1,87	2,17	2,58	1,87	2,17	2,58
	Superficie absorbedor [m ²]	1,48	1,77	2,14	2,54	1,77	2,14	2,54	1,77	2,14	2,54
Resultados de ensayos referente al área de apertura	Peso vacío [Kg]	24	30	35	41	30	35	41	30	35	41
	Factor Eficiencia η_0	0,696	0,696	0,696	0,693	0,797	0,797	0,801	0,75	0,722	0,722
	Coef. Pérdidas α_1 (W/m ² ·K)	4,821	4,821	4,821	4,390	3,689	3,689	3,195	3,195	3,390	3,390
	Coef. Pérdidas α_2 (W/m ² ·K ²)	0,015	0,015	0,015	0,018	0,012	0,012	0,016	0,008	0,014	0,014
Fluido	Modificador Ángulo de Incidencia (50°C)	0,85	0,85	0,85	0,87	0,89	0,89	0,95	0,87	0,87	0,87
	T estancamiento (°C)	165°C	165°C	165°C	165°C	220°C	220°C	220°C	220°C	220°C	220°C
	Volumen (l)	1,0	1,2	1,3	1,5	1,2	1,3	1,5	1,2	1,3	1,5
	Tipo	Propilenglicol diluido según zona climática				Propilenglicol diluido según zona climática			Propilenglicol diluido según zona climática		
Presión (bar)	Caudal recomendado	40 - 80l/hm ²				40 - 80l/hm ²			40 - 80l/hm ²		
	Pérdida de carga (mm.c.a.) (q en l/min)	3,2·q ² + 4,01·q	3,0·q ² +3,95·q	1,9·q ² +7,3·q	2,59·q ² +2,53·q	1,93·q ² +5,52·q	1,85·q ² +7,32·q	2,24·q ² +3,72·q	1,93·q ² +5,52·q	1,85·q ² +7,32·q	12,24·q ² +3,72·q
Carcasa	De timbre	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Máxima	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Absorbedor	Material	Acero galvanizado lacado epoxidicamente en gris				Aluminio anodizado en color aluminio natural			Aluminio anodizado en color aluminio natural		
	Dorso	Polipropileno negro moldeado				Polipropileno negro moldeado			Polipropileno negro moldeado		
Aislamiento	Material	Lámina continua aluminio				Lámina continua aluminio			Lámina continua aluminio		
	Tratamiento	Cromo selectivo				Titanio de alta eficiencia			Titanio de alta eficiencia		
	Soldadura	Láser				Láser			Láser		
	Absortividad	0,95				0,95			0,95		
Vidrio solar	Emisividad	0,45				0,05			0,05		
	Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado de 25mm de espesor +Lámina de aluminio				Capa de poliuretano rígido inyectado + capa de lana mineral, ambas de 25mm de espesor +Lámina de aluminio			Capa de poliuretano rígido inyectado + capa de lana mineral, ambas de 25mm de espesor + lámina de aluminio		
Junta de estanqueidad	Panel único templado de 3,2 mm de espesor de bajo contenido en hierro				Panel único templado de 3,2 mm de espesor de bajo contenido en hierro			Panel único templado de 3,2 mm de espesor de bajo contenido en hierro			
Conexiones	EPDM				EPDM			EPDM			
Conexiones	4 x Hembra roscadas de 3/4" de bronce				4 x Hembra roscadas de 3/4" de bronce			4 x Hembra roscadas de 3/4" de bronce			

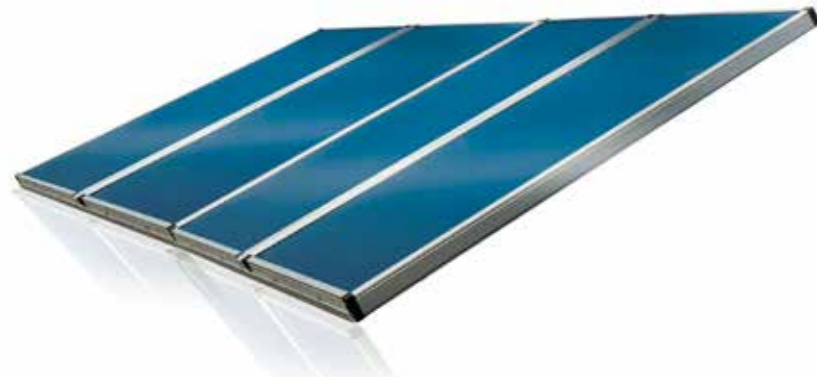
[PRO]

[COMFORT]

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	DISPOSICIÓN	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	DISPOSICIÓN
CGAS010	CAPTADOR SOLAR PLANO QR-K	Vertical	CALS015	CAPTADOR SOLAR PLANO PA-D	Vertical
CGAS007	CAPTADOR SOLAR PLANO QR-D	Vertical	CALS016	CAPTADOR SOLAR PLANO PA-E	Vertical
CGAS008	CAPTADOR SOLAR PLANO QR-E	Vertical	CALS017	CAPTADOR SOLAR PLANO PA-F	Vertical
CGAS009	CAPTADOR SOLAR PLANO QR-F	Vertical	CALS019	CAPTADOR SOLAR PLANO PA-H	Horizontal
			CALS020	CAPTADOR SOLAR PLANO PA-I	Horizontal
			CHOS003	CAPTADOR SOLAR PLANO PA-G	Horizontal

CAPTADORES GRAN FORMATO PREMONTADO

Captadores premontados para grandes instalaciones. Incorporan estructura ya montada facilitando la instalación.



[GAMA]

[GRAN FORMATO PREMONTADO]

Modelo		CAPTADOR GRAN FORMATO PREMONTADO E - 30/45°	CAPTADOR GRAN FORMATO PREMONTADO E - 0°	CAPTADOR GRAN FORMATO PREMONTADO F - 30/45°	CAPTADOR GRAN FORMATO PREMONTADO F - 0°
Referencia		CISB001	CISB002	CISB003	CISB004
Montaje		VERTICAL			
Dimensiones	LxAxH [cm]	219x480x13	219x480x13	219x550x13	219x550x13
	Superficie total [m ²]	9,48	9,48	11,16	11,16
	Superficie apertura [m ²]	8,68	8,68	10,32	10,32
	Superficie absorbedor [m ²]	8,56	8,56	10,16	10,16
Peso vacío [kg]		164	158	194	188
Resultados de ensayos referenete al área de apertura	Factor Eficiencia η_0	0,797	0,797	0,801	0,801
	Coef. Pérdidas a_1 (W/m ² ·K)	3,689	3,689	3,195	3,195
	Coef. Pérdidas a_2 (W/m ² ·K ²)	0,012	0,012	0,016	0,016
	Modificador Ángulo de Incidencia (50°C)	0,89	0,89	0,95	0,95
T estancamiento [C°]		220°C	220°C	220°C	220°C
Fluido	Volumen (l)	5,04	5,04	6,8	6,8
	Tipo	Propilenglicol diluido según zona climática			
	Caudal recomendado	40 - 80l/hm ²			
	Pérdida de carga (mm.c.a.) (q en l/min)	1,85·q ² +7,32·q	1,85·q ² +7,32·q	2,24·q ² +3,72·q	2,24·q ² +3,72·q
Presión [bar]	De timbre	14	14	14	14
	Máxima	10	10	10	10
Carcasa	Material	Aluminio anodizado en color aluminio natural			
	Dorso	Polipropileno negro moldeado			
Absorbedor	Material	Láminas de aluminio soldada por láser a parrilla de conductos de cobre unidas entre sí mediante racores de unión			
	Tratamiento	Titanio de alta eficiencia			
	Absortividad	0,95			
	Emisividad	0,05			
Aislamiento		Capa de poliuretano rígido inyectado + capa de lana mineral, ambas de 25mm de espesor + Lámina de aluminio			
Vidrio solar		4 Paneles de vidrio solar templado de 3,2 mm de espesor de bajo contenido en hierro			
Junta estanqueneidad		4 Juntas de EPDM			
Conexiones		4 x Hembra roscadas de 3/4" de bronce			

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	DISPOSICIÓN
CISB001	CAPTADOR GRAN FORMATO PREMONTADO E - 30/45°	Vertical
CISB002	CAPTADOR GRAN FORMATO PREMONTADO E - 0°	Vertical
CISB003	CAPTADOR GRAN FORMATO PREMONTADO F - 30/45°	Vertical
CISB004	CAPTADOR GRAN FORMATO PREMONTADO F - 0°	Vertical

CAPTADORES PISCINAS

NOVEDAD

Captadores especialmente diseñados para el calentamiento de piscinas que hacen posible alargar fácilmente y de manera económica el tiempo de uso y disfrute de estas. Permiten mejorar la calidad de vida del propietario con el menor impacto medioambiental.



1. California, USA, 2. Porta Hotel, Antigua, Guatemala, 3. Casa Popular Madgalena, México, 4. South, Africa.

Modelo		ST30	ST38	ST50
Referencia		CPLV004	CPLV005	CPLV006
Montaje		VERTICAL		
Dimensiones	LxA [cm]	33,1x12	29,2x12	38,5x12
	Superficie total [m ²]	2,77	3,52	4,62
Peso Vacío [Kg]		6,8	8,2	10,7
Peso Lleno [Kg]		15,8	19,6	25,1
Resultados de ensayos referentes al área de apertura	Factor Eficiencia η_0	0,805		
	Coef. Pérdidas a_1 (W/m ² ·K)	46,63		
	Coef. Pérdidas a_2 (W/m ² ·K ²)	7,6285		
	Modificador Ángulo de Incidencia [50°C]	0,98		
T estancamiento [C°]		47°C		
Fluido	Capacidad (l)	9	11,4	14,4
	Caudal recomendado	260 l/hm ²		
	Pérdida de carga (bar) (q en l/h)	3·10 ⁻⁵ ·q ² + 0,0134·q + 0,2343		
Presión Máxima de trabajo [bar]		6		
Características				
Material	Plastico de gran estabilidad frente a los efectos de la radiación UV continua, condiciones meteorológicas extremas y envejecimiento.			
Tecnología de inyección de sobremoldeado	Proceso de inyección que conecta los tubos verticales al colector principal para crear un único panel.			
Diseño de los tubos individuales	Diseño especial que minimiza los efectos del viento sobre el panel y crea una extraordinaria estabilidad mecánica.			
Barra espaciadora	Evitan la distorsión del panel con el tiempo y la abrasión de los tubos verticales debida a la expansión térmica del panel.			
Cabecera cuadrada	Diseño único con forma cuadrada lo que garantiza una firme sujeción y adaptación a todo tipo de cubierta.			
Pinzas de montaje	Montaje simple y rápido con pinzas que fijan el panel a cualquier tipo de cubierta con mínima penetración, casi invisible una vez instalado.			
Estructura Modular	Permite una conexión rápida y firme entre paneles, creando así cualquier área de absorción sobre todo tipo de cubiertas.			
Conexiones y accesorios	Fabricados completamente en plásticos para una conexión sencilla entre captadores y tuberías.			

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	DISPOSICIÓN
CPLV004	CAPTADOR PISCINA ST30	Vertical
CPLV005	CAPTADOR PISCINA ST38	Vertical
CPLV006	CAPTADOR PISCINA ST50	Vertical

Elementos opcionales
ACCESORIOS

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZPLS001	UNION CAPTADOR PISCINA
ZPLS002	TAPON CAPTADOR PISCINA
ZPLS003	AGARRE SUPERIOR CAPTADOR PISCINA
ZPLS004	AGARRE INFERIOR CAPTADOR PISCINA
ZPLS005	ADAPTADOR PVC
ZPLS006	PURGADOR CAPTADOR PISCINA

ACUMULADORES



TARIFA 2017 / CONTENIDOS

ACUMULADORES AGUA CALIENTE

Chromagen es un fabricante de acumuladores e intercumuladores solares cuya calidad y durabilidad es reconocida internacionalmente.

Una producción propia y especializada permite garantizar el perfecto funcionamiento y la integración dentro de los sistemas solares térmicos.

La variedad de opciones y disposiciones - vertical, horizontal e incluso mural - proporciona una gran flexibilidad y permite adaptar las instalaciones para adecuarse a sus necesidades.



[TERMOS ELÉCTRICOS]

Termo eléctrico para producción de ACS. Temperatura máxima de uso 75°C. Presión máxima de trabajo 8 bar.

Capacidad [l]	20L	50L	80L	100L	150L	200L
Referencia	TELNO01	TELNO02	TELNO03	TELNO04	TELNO05	TELNO06
Peso [Kg]	11	18	20	25	49	59
Uso estimado [personas]	1	2	3 - 4	5 - 6	6 - 8	8 - 10
D x H [con aislamiento] [mm]	330 x 510	440 x 610	440 x 840	440 x 990	440 x 1.450	540 x 1330
Potencia [w]	1200	1500	1500	1500	2000	2000
Tensión [v]	230	230	230	230	230	230
Frecuencia [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Corriente eléctrica [A]	5,2	6,5	6,5	6,5	8,7	8,7
Montaje	Vertical					
Tratamiento interior	Vitrificado en esmalte					
Protección Catódica	Ánodo de magnesio					

REFERENCIA	CAPACIDAD	DESCRIPCIÓN
TELNO01	20l	Termo Eléctrico Chromagen 20l
TELNO02	50l	Termo Eléctrico Chromagen 50l
TELNO03	80l	Termo Eléctrico Chromagen 80l
TELNO04	100l	Termo Eléctrico Chromagen 100l
TELNO05	150l	Termo Eléctrico Chromagen 150l
TELNO06	200l	Termo Eléctrico Chromagen 200l

[INTERACUMULADORES MURALES]

Interacumulador de acero con tratamiento vitrificado idóneo para instalaciones de ACS. Temperatura máxima de trabajo 60° C. Presión máxima de trabajo 8 bar.

Capacidad [l]	80L	100L	100L	120L	150L	200L
Referencia	AMUT001	AMUT002	AMUT009	AMUT003	AMUT004	AMUS005
Peso [Kg]	34	40	40	45	51	81
S Intercambio [m ²]	0,21	0,28	0,7	0,7	0,7	0,88
D x H [con aislamiento] [mm]	480 x 795	480 x 945	480 x 945	480 x 1.090	480 x 1.305	500 x 1.514
Montaje	Mural / Vertical					
Tipo de circuito	Indirecto					
Intercambiador	Serpentín					
Tratamiento interior	Vitrificado en esmalte					
Tratamiento exterior	Acero Galvanizado lacado blanco					
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado					
Protección Catódica	Ánodo de magnesio					

REFERENCIA	CAPACIDAD	DESCRIPCIÓN
AMUT001	80l	Interacumulador Mural de 80l
AMUT002	100l	Interacumulador Mural de 100l
AMUT009	100l	Interacumulador Mural de 100L PLUS
AMUT003	120l	Interacumulador Mural de 120l
AMUT004	150l	Interacumulador Mural de 150l
AMUS005	200l	Interacumulador Mural de 200l



ACUMULADORES AGUA CALIENTE



[INTERACUMULADORES PEQUEÑO VOLUMEN]

Interacumulador de acero con tratamiento vitrificado en esmalte idóneo para instalaciones de ACS. Temperatura máxima de trabajo 95° C. Presión máxima de trabajo en ACS 8 bar y 3 bar en Doble envoltente ú 8 bar en Serpentin.

Capacidad [l]	100l	150l	200l	300l	300l	150l	200l	300l	200l	300l
Referencia	AHOI025	AHDI001	AHDI002	AHDI003	AHOI010	AVES001	AVES005	AVES011	AVES014	AVES015
Peso [Kg]	65	75	93	130	127	75	93	134	108	145
S intercambio [m ²]	0,7	0,78	1,2	1,6	1,2	0,6	0,6	0,9	0,6	1,24
S intercambio auxiliar [m ²]	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,66
D x H [con aislamiento] [mm]	477 x 1078	585 x 981	585 x 1284	693 x 1432	650 x 1432	600 x 1120	600 x 1385	650 x 1540	600 x 1385	650 x 1540
Montaje	Horizontal	Horizontal / Vertical		Horizontal	Vertical		Vertical			
Tipo de Circuito	Indirecto	Indirecto		Indirecto	Indirecto		Indirecto			
Intercambiador	Doble envoltente	Doble envoltente		Serpentin	Serpentin		Doble Serpentin		Doble Serpentin	
Tratamiento interior	Vitrificado en esmalte									
Tratamiento exterior	Acero Galvanizado pintura epoxídica gris									
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado									
Protección Catódica	Ánodo de Magnesio									

REFERENCIA	CAPACIDAD	DESCRIPCIÓN
AHOI025	100l	Interacumulador horizontal de 100l
AHDI001	150l	Interacumulador multiposición de 150l
AHDI002	200l	Interacumulador multiposición de 200l
AHDI003	300l	Interacumulador multiposición de 300l
AHOI010	300l	Interacumulador horizontal de 300l
AVES001	150l	Interacumulador vertical de 150l
AVES005	200l	Interacumulador vertical de 200l
AVES011	300l	Interacumulador vertical de 300l
AVES014	200l	Interacumulador vertical de 200l doble serpentin
AVES015	300l	Interacumulador vertical de 300l doble serpentin

ACUMULADORES AGUA CALIENTE



[INTERACUMULADORES GRAN VOLUMEN]

Interacumulador de acero al carbono con revestimiento idóneo para instalaciones de ACS, según normativa DIN 4753 - 3. Temperatura máxima de trabajo de ACS 95° C (vitrificado) y 70° C (epoxídico). Presión máxima de trabajo 8 bar. Temperatura máxima de trabajo de Serpentin 95° C. Presión máxima de trabajo de Serpentin 6 bar.

NOVEDAD

Capacidad [l]	500l	750l	1.000l	1.500l	2.000l	500l	750l	1.000l	1.500l	2.000l
Referencia	ASUV002	ASUV003	ASUV006	ASUV025	ASUV026	ATSV205	ATSV208	ATSV210	ASUV007	ASUV008
Peso [Kg]	145	221	233	382	454	158	252	279	325	410
S intercambio [m ²]	2,25	2,89	3,45	3,3	4,5	2,25	2,89	3,45	3,6	4,3
S intercambio auxiliar [m ²]	-	-	-	-	-	1,06	1,54	1,31	-	-
D x H [con aislamiento] [mm]	750 x 1.674	990 x 1.937	1050 x 2.002	1.200 x 2.193	1.300 x 2.399	750 x 1.674	990 x 1.937	1050 x 2.002	1.200 x 2.120	1.300 x 2.405
Montaje	Vertical			Vertical			Vertical			
Tipo de circuito	Indirecto			Indirecto			Indirecto			
Intercambiador	Serpentin			Doble Serpentin			Serpentin			
Tratamiento interior	Vitrificado			Vitrificado			Resina epoxídica			
Tratamiento exterior	Funda de skay			Funda de skay			Funda de skay			
Aislamiento	Poliuretano rígido	Poliuretano flexible			Poliuretano rígido	Poliuretano flexible		Poliuretano flexible		
Protección Catódica	Ánodo de Magnesio			Ánodo de Magnesio			Ánodo de Magnesio			

REFERENCIA	CAPACIDAD	DESCRIPCIÓN
ASUV002	500l	Interacumulador Vitrificado de 500l
ASUV003	750l	Interacumulador Vitrificado de 750l
ASUV006	1000l	Interacumulador Vitrificado de 1000l
ASUV025	1500l	Interacumulador Vitrificado de 1500l
ASUV026	2000l	Interacumulador Vitrificado de 2000l
ATSV205	500l	Interacumulador Vitrificado de 500l doble serpentin
ATSV208	750l	Interacumulador Vitrificado de 750l doble serpentin
ATSV210	1000l	Interacumulador Vitrificado de 1000l doble serpentin
ASUV007	1500l	Interacumulador epoxídico de 1500l
ASUV008	2000l	Interacumulador epoxídico de 2000l

ACUMULADORES AGUA CALIENTE



[ACUMULADORES GRAN VOLUMEN]

Acumulador de acero al carbono con revestimiento de resina epoxídica o vitrificado adecuado para instalaciones de ACS, según normativa DIN 4753 - 3. Temperatura máxima de trabajo ACS 95°C (vitrificado), 80°C (esmaltec) y 70°C (epoxídico). Presión máxima de trabajo 8 bar.

NOVEDAD

Capacidad [l]	500l	750l	1.000l	1.500l	2.000l	2.500l	3.000l	1.500l	2.000l	2.500l	3.000l	4.000l	5.000l	3.000l	4.000l	5.000l
Referencia	ASUV018	ASUV019	ASUV020	ASUV021	ASUV022	ASUV023	ASUV024	ASUV010	ASUV011	ASUV012	ASUV013	ASUV014	ASUV015	ASUV041	ASUV042	ASUV043
Peso [Kg]	110	175	211	338	388	435	535	285	350	435	535	555	670	535	555	670
D x H [con aislamiento] [mm]	750 x 1.702	990 x 1.937	1.050 x 2.002	1.200 x 2.193	1.300 x 2.399	1.450 x 2.230	1.450 x 2.730	1.200 x 2.155	1.300 x 2.470	1.450 x 2.230	1.450 x 2.730	1.700 x 2.650	1.800 x 2.760	1.450 x 2.730	1.700 x 2.650	1.800 x 2.760
Montaje	Vertical			Vertical			Vertical									
Tipo de circuito	Directo / ACS			Directo / ACS			Directo / ACS									
Intercambiador	No			No			No									
Tratamiento interior	Vitrificado			Resina epoxídica			Esmaltec									
Tratamiento exterior	Funda de skay			Funda de skay			Funda de skay									
Aislamiento	Poliuretano rígido	Poliuretano flexible			Poliuretano flexible			Poliuretano flexible								
Protección Catódica	Ánodo de Magnesio	Ánodo de magnesio		Ánodo electrónico		Ánodo electrónico		Ánodo electrónico								

REFERENCIA	CAPACIDAD	DESCRIPCIÓN
ASUV018	500l	Acumulador Vitrificado de 500l
ASUV019	750l	Acumulador Vitrificado de 750l
ASUV020	1.000l	Acumulador Vitrificado de 1.000l
ASUV021	1.500l	Acumulador Vitrificado de 1.500l
ASUV022	2.000l	Acumulador Vitrificado de 2.000l
ASUV023	2.500l	Acumulador Vitrificado de 2.500l
ASUV024	3.000l	Acumulador Vitrificado de 3.000l
ASUV010	1.500l	Acumulador Epoxídico de 1.500l
ASUV011	2.000l	Acumulador Epoxídico de 2.000l
ASUV012	2.500l	Acumulador Epoxídico de 2.500l
ASUV013	3.000l	Acumulador Epoxídico de 3.000l
ASUV014	4.000l	Acumulador Epoxídico de 4.000l
ASUV015	5.000l	Acumulador Epoxídico de 5.000l
ASUV041	3.000l	Acumulador Esmaltec de 3.000l
ASUV042	4.000l	Acumulador Esmaltec de 4.000l
ASUV043	5.000l	Acumulador Esmaltec de 5.000l

Posibilidad de incorporar serpentín extraíble. Consultar precios.

ACUMULADORES AGUA CALIENTE

[ACUMULADORES E INTERACUMULADORES]

ACUMULADORES DE INERCIA



Depósito de inercia de acero al carbono. Temperatura máxima de trabajo 95°C. Presión máxima de trabajo 6 bar.

Acumulador [l]	100l	200l	300l	500l	800l	1.000l	1.500l	2.000l	3.000l	4.000l	5.000l
Referencia	AICV001	AICV002	AICV003	AICV004	AICV005	AICV006	AICV007	AICV008	AICV009	AICV010	AICV011
Peso [Kg]	35	45	90	120	170	190	240	330	400	460	555
D x H [con aislamiento] [mm]	500 x 1.095	550 x 1.395	700 x 1.635	850 x 1.775	990 x 1.800	990 x 2.190	1.200 x 2.165	1.300 x 2.480	1.450 x 2.720	1.700 x 2.645	1.800 x 2.870
Montaje	Vertical			Vertical			Vertical				
Tipo de circuito	Directo / Inercia			Directo / Inercia			Directo / Inercia				
Intercambiador	No			No			No				
Tratamiento interior	Acero al carbono			Acero al carbono			Acero al carbono				
Tratamiento exterior	Funda de skay			Funda de skay			Funda de skay				
Aislamiento	Poliuretano rígido			Poliuretano flexible			Poliuretano flexible				
Protección Catódica	No			No			No				

REFERENCIA	CAPACIDAD	DESCRIPCIÓN
AICV001	100l	Acumulador Inercia de 100l
AICV002	200l	Acumulador Inercia de 200l
AICV003	300l	Acumulador Inercia de 300l
AICV004	500l	Acumulador Inercia de 500l
AICV005	800l	Acumulador Inercia de 800l
AICV006	1.000l	Acumulador Inercia de 1.000l
AICV007	1.500l	Acumulador Inercia de 1.500l
AICV008	2.000l	Acumulador Inercia de 2.000l
AICV009	3.000l	Acumulador Inercia de 3.000l
AICV010	4.000l	Acumulador Inercia de 4.000l
AICV011	5.000l	Acumulador Inercia de 5.000l

INTERACUMULADORES DE INERCIA

Interacumulador de inercia de acero al carbono. Temperatura máxima de trabajo del acumulador 95°C. Presión máxima de trabajo del acumulador 6 bar. Temperatura máxima de trabajo de serpentín 95°C. Presión máxima de trabajo de serpentín 6 bar.

Acumulador	300l	500l	800l	1.000l	1.500l	2.000l	3.000l
Referencia	AICV020	AICV021	AICV022	AICV023	AICV024	AICV025	AICV026
Peso (Kg)	115	140	200	225	285	375	480
S intercambio [m ²]	1,8	1,8	2,6	2,6	3,8	3,8	5
D x H [con aislamiento] [mm]	700 x 1.635	850 x 1.775	990 x 1.800	990 x 2.190	1.200 x 2.165	1.300 x 2.480	1.450 x 2.720
Montaje	Vertical						
Tipo de circuito	Indirecto / Inercia						
Intercambiador	Serpentín						
Tratamiento interior	Acero al carbono						
Tratamiento exterior	Funda de skay						
Aislamiento	Poliuretano flexible						
Protección Catódica	No						

REFERENCIA	CAPACIDAD	DESCRIPCIÓN
AICV020	300l	Interacumulador Inercia de 300l
AICV021	500l	Interacumulador Inercia de 500l
AICV022	800l	Interacumulador Inercia de 800l
AICV023	1.000l	Interacumulador Inercia de 1.000l
AICV024	1.500l	Interacumulador Inercia de 1.500l
AICV025	2.000l	Interacumulador Inercia de 2.000l
AICV026	3.000l	Interacumulador Inercia de 3.000l

ACUMULADORES AGUA CALIENTE

[INTERACUMULADORES
COMBINADOS]

Interacumulador multifunción. Producción y acumulación de agua caliente sanitaria combinado con acumulación de inercia de apoyo a calefacción. Temperatura máxima de trabajo 95°C. Presión máxima de trabajo en ACS y Serpentin 6 bar y 3 bar en inercia / calentamiento.



Acumulador [l]	300l	450l	600l	750l	1.000l	1.500l	2.000l
Referencia	ABNK001	ABNK002	ABNK003	ABNK004	ABNK005	ABNK006	ABNK007
Peso [Kg]	140	195	290	325	360	430	545
Capacidad ACS [l]	140l	228l	170l	205l	220l	330l	420l
Capacidad inercia [l]	164l	230l	492l	568l	635l	1.191l	1.634l
S intercambio [m ²]	1,2	1,6	2,5	2,7	3	3,3	3,8
D x H [con aislamiento]	700 x 1.315	700 x 1.885	950 x 1.775	950 x 2.045	990 x 2.050	1.200 x 2.150	1.300 x 2.495
Montaje	Vertical		Vertical				
Tipo de circuito	Indirecto		Indirecto				
Intercambiador	Serpentín		Serpentín				
Tratamiento interior	Epoxídico		Epoxídico				
Tratamiento exterior	Funda de skay		Funda de skay				
Aislamiento	Poliuretano rígido		Poliuretano flexible				
Protección Catódica	Ánodo de magnesio		Ánodo de magnesio				

REFERENCIA	CAPACIDAD	DESCRIPCIÓN
ABNK001	300l	Interacumulador Combi de 300l
ABNK002	450l	Interacumulador Combi de 450l
ABNK003	600l	Interacumulador Combi de 600l
ABNK004	750l	Interacumulador Combi de 750l
ABNK005	1.000l	Interacumulador Combi de 1.000l
ABNK006	1.500l	Interacumulador Combi de 1.500l
ABNK007	2.000l	Interacumulador Combi de 2.000l

SISTEMAS



SISTEMAS DE CIRCULACIÓN FORZADA [FZ1]

En los sistemas de circulación forzada para transferir energía de los captadores al acumulador / interacumulador, se utiliza una bomba de circulación controlada por un sistema termodiferencial. Esto permite que captadores y acumulador / interacumulador puedan tener distinta ubicación

Elección entre dos líneas:

PRO: con captadores QR económicos, especialmente adaptados para zonas de mayor radiación solar.

COMFORT: con captadores PA, de excelente rendimiento aún en zonas de menor radiación solar.



[PRO]

Otras combinaciones captador / acumulador consultar

Nº de usuarios	3/4		4/5	5/6
Modelo de sistema	FZ1 (150)		FZ1 (200)	FZ1 (300)
Referencia	MCOF071 MCOF060	MCOF031 MCOF063	MCOF064 MCOF032	MCOF065 MCOF033
Captador/es	1x QR-D		1x QR - E	2 x QR - D
Código	CGAS007		CGAS008	CGAS007
Área total [m ²]	2,10		2,40	4,20
Área neta [m ²]	1,87		2,17	3,74
Montaje	Vertical			
Material de la caja	Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris			
Dorso	Polipropileno negro moldeado			
Tratamiento absorbedor	Cromo selectivo			
Interacumulador [l]	150	150	200	300
Montaje	Mural - Vert	Vertical - Suelo		
Código	AMUT004	AVES001	AVES005	AVES011
Tipo de circuito	Indirecto			
Intercambiador	Serpentín			
Revestimiento interior	Vitrificado en esmalte			
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris			
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor			
Protección Catódica	Ánodo de magnesio			
Vaso de expansión [l] + Set	ZVSS002 (8l)			
Sistema de bombeo	Bomba Chromagen Forzado	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE
Sistema de control	ZCES015 Centralita 3E/1+1S	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE
kit racores / válvulas de conexión	ZKIF009	ZKIF002	ZKIF002	ZKIF003
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado			
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C	60°C	60°C
T ^o Límite	120°C	120°C	120°C	120°C
Primario				
P ^o Timbre	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
P ^o Máx.	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar
Secundario				
P ^o Timbre	14 bar	14 bar	14 bar	14 bar
P ^o Máx	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
MCOF071	Sistema Forzado 150 MURAL PRO (D) - con estructura a 30°/0°
MCOF060	Sistema Forzado 150 MURAL PRO (D) - con estructura a 45°/0°
MCOF063	Sistema Forzado 150 SUELO PRO (D) - con estructura a 30°/0°
MCOF031	Sistema Forzado 150 SUELO PRO (D) - con estructura a 45°/0°
MCOF064	Sistema Forzado 200 SUELO PRO (E) - con estructura a 30°/0°
MCOF032	Sistema Forzado 200 SUELO PRO (E) - con estructura a 45°/0°
MCOF065	Sistema Forzado 300 SUELO PRO (D) - con estructura a 30°/0°
MCOF033	Sistema Forzado 300 SUELO PRO (D) - con estructura a 45°/0°

Elementos opcionales	
REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VALVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VALVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 2 L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 25 L)
ZRES012	BRIDA APOYO ELECTRICO VERTICAL
EMUL001	SOPORTE INTERACUMULADOR MURAL VERTICAL

SISTEMAS DE CIRCULACIÓN FORZADA [FZ1]

[COMFORT]

Disponible con captador horizontal // Otras combinaciones captador/acumulador consultar

Nº de usuarios	3/4		4/5	5/6
Modelo de sistema	FZ1 (150)		FZ1 (200)	FZ1 (300)
Referencia	MCOF072 MCOF062	MCOF066 MCOF036	MCOF067 MCOF037	MCOF069 MCOF038
Captador/es	1x PA-D		1x PA - E	2 x PA - D
Código	CALSO15		CALSO16	CALSO15
Área total [m ²]	2,10		2,40	4,20
Área neta [m ²]	1,87		2,17	3,74
Montaje	Vertical			
Material de la caja	Aluminio anodizado color aluminio natural			
Dorso	Polipropileno negro moldeado			
Tratamiento absorbedor	Titanio ultra selectivo			
Interacumulador [l]	150	150	200	300
Montaje	Mural - Vert	Vertical - Suelo		
Código	AMUT004	AVES001	AVES005	AVES011
Tipo de circuito	Indirecto			
Intercambiador	Serpentín			
Revestimiento interior	Vitrificado en esmalte			
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris			
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor			
Protección Catódica	Ánodo de magnesio			
Vaso de expansión [l] + Set	ZVSS002 (8L)			
Sistema de bombeo	Bomba Chromagen Forzado	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE
Sistema de control	ZCES015 Centralita 3E/1+1S	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE
kit racores / válvulas de conexión	ZKIF009	ZKIF002	ZKIF002	ZKIF003
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado			
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C	60°C	60°C
T ^o Límite	120°C	120°C	120°C	120°C
Primario				
P ^o Timbre	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
P ^o Máx.	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar
Secundario				
P ^o Timbre	14 bar	14 bar	14 bar	14 bar
P ^o Máx	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
MCOF072	Sistema Forzado 150 MURAL COMFORT (D) - con estructura a 30°/0°
MCOF062	Sistema Forzado 150 MURAL COMFORT (D) - con estructura a 45°/0°
MCOF066	Sistema Forzado 150 SUELO COMFORT (D) - con estructura a 30°/0°
MCOF036	Sistema Forzado 150 SUELO COMFORT (D) - con estructura a 45°/0°
MCOF067	Sistema Forzado 200 SUELO COMFORT (E) - con estructura a 30°/0°
MCOF037	Sistema Forzado 200 SUELO COMFORT (E) - con estructura a 45°/0°
MCOF069	Sistema Forzado 300 SUELO COMFORT (D) - con estructura a 30°/0°
MCOF038	Sistema Forzado 300 SUELO COMFORT (D) - con estructura a 45°/0°

Elementos opcionales	
REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VALVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VALVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 2 L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 25 L)
ZRES012	BRIDA APOYO ELECTRICO VERTICAL
EMUL001	SOPORTE INTERACUMULADOR MURAL VERTICAL

COMPONENTES

CONDICIONES DE TRABAJO

COMPONENTES

CONDICIONES DE TRABAJO

SISTEMAS DE CIRCULACIÓN FORZADA **Doble Serpentin** [FZ2]

En los sistemas de circulación forzada de doble serpentín el acumulador está provisto de dos serpentines para poder combinar el sistema solar con distintos sistemas de energía auxiliar.

Elección entre dos líneas:

PRO: con captadores QR económicos, especialmente adaptados para zonas de mayor radiación solar.

COMFORT: con captadores PA, de excelente rendimiento aún en zonas de menor radiación solar.



[PRO]

Nº de usuarios	4/5	5/6
Modelo de sistema	FZ2 (200)	FZ2 (300)
Referencia	MCOF079 MCOF080	MCOF081 MCOF082
Captador/es	1 x QR- E	2 x QR - D
Código	CGAS008	CGAS007
Área total [m ²]	2,40	4,20
Área neta [m ²]	2,17	3,74
Montaje	Vertical	
Material de la caja	Acero Galvanizado - pintura epoxidica gris	
Dorso	Polipropileno negro moldeado	
Tratamiento absorbedor	Cromo selectivo	
Interacumulador [l]	200	300
Montaje	Vertical - Suelo	
Código	AVES014	AVES015
Tipo de circuito	Indirecto	
Intercambiador	Doble Serpentin	
Revestimiento interior	Vitrificado en enamel	
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxidica gris	
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor	
Protección Catódica	Ánodo de magnesio	
Vaso de expansión [l] + Set	ZVSS002 (8L)	
Sistema de bombeo	ZGHR007 Estación solar 1 via HE	ZGHR007 Estación solar 1 via HE
Sistema de control	ZGHR007 Estación solar 1 via HE	ZGHR007 Estación solar 1 via HE
kit racores / válvulas de conexión	ZKIF002	ZKIF003
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado	
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C
T ^o Límite	120°C	120°C
Primario		
P Timbre	10 bar	10 bar
P Máx.	8 bar	8 bar
Secundario		
P Timbre	14 bar	14 bar
P Máx.	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
MCOF079	Sistema Forzado 200 SUELO PRO DOBLE SERPENTIN (E) - con estructura a 30°/0°
MCOF080	Sistema Forzado 200 SUELO PRO DOBLE SERPENTIN (E) - con estructura a 45°/0°
MCOF081	Sistema Forzado 300 SUELO PRO DOBLE SERPENTIN (D) - con estructura a 30°/0°
MCOF082	Sistema Forzado 300 SUELO PRO DOBLE SERPENTIN (D) - con estructura a 45°/0°

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 2 L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 25 L)
ZRES012	BRIDA APOYO ELECTRICO VERTICAL

SISTEMAS DE CIRCULACIÓN FORZADA **Doble Serpentin** [FZ2]



[COMFORT]

Disponible con captador horizontal

Nº de usuarios	4/5	5/6
Modelo de sistema	FZ2 (200)	FZ2 (300)
Referencia	MCOF068 MCOF057	MCOF070 MCOF058
Captador/es	1 x PA - E	2 x PA - D
Código	CALS016	CALS015
Área total [m ²]	2,40	4,20
Área neta [m ²]	2,17	3,74
Montaje	Vertical	
Material de la caja	Aluminio anodizado color aluminio natural	
Dorso	Polipropileno negro moldeado	
Tratamiento absorbedor	Titanio ultra selectivo	
Interacumulador [l]	200	300
Montaje	Vertical - Suelo	
Código	AVES014	AVES015
Tipo de circuito	Indirecto	
Intercambiador	Doble Serpentin	
Revestimiento interior	Vitrificado en enamel	
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxidica gris	
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor	
Protección Catódica	Ánodo de magnesio	
Vaso de expansión [l] + Set	ZVSS002 (8L)	
Sistema de bombeo	ZGHR007 Estación solar 1 via HE	ZGHR007 Estación solar 1 via HE
Sistema de control	ZGHR007 Estación solar 1 via HE	ZGHR007 Estación solar 1 via HE
kit racores / válvulas de conexión	ZKIF002	ZKIF003
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado	
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C
T ^o Límite	120°C	120°C
Primario		
P Timbre	10 bar	10 bar
P Máx.	8 bar	8 bar
Secundario		
P Timbre	14 bar	14 bar
P Máx.	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
MCOF068	Sistema Forzado 200 SUELO COMFORT DOBLE SERPENTIN (E) - con estructura a 30°/0°
MCOF057	Sistema Forzado 200 SUELO COMFORT DOBLE SERPENTIN (E) - con estructura a 45°/0°
MCOF070	Sistema Forzado 300 SUELO COMFORT DOBLE SERPENTIN (D) - con estructura a 30°/0°
MCOF058	Sistema Forzado 300 SUELO COMFORT DOBLE SERPENTIN (D) - con estructura a 45°/0°

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 2 L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 25 L)
ZRES012	BRIDA APOYO ELECTRICO VERTICAL

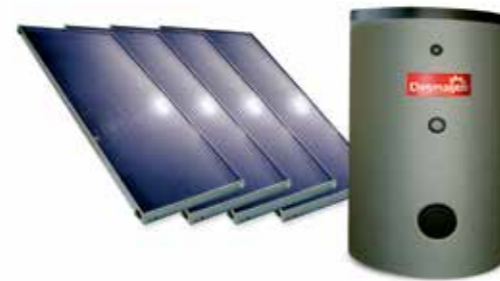
INSTALACIONES FORZADAS **Gran volumen**

Chromagen responde ante mayores demandas con instalaciones de gran tamaño predefinidas. Estas cumplen las necesidades de agua caliente sanitaria establecidas por el Código Técnico de la Edificación en cualquier punto de España. Para ello se han seleccionado elementos de la más alta calidad.

Elección entre dos líneas:

PRO: con captadores QR económicos, especialmente adaptados para zonas de mayor radiación solar.

COMFORT: con captadores PA, de excelente rendimiento aún en zonas de menor radiación solar.



[PRO]

Otros volúmenes consultar

Modelo de sistema	FZ1GV (500)	FZ1GV (1000)	FZ1GV (1500)	FZ1G (2000)
Referencia	MINF005 MINF006	MINF009 MINF010	MINF017 MINF018	MINF013 MINF014
Captador/es	3 x QR-E	5 x QR - F	8 x QR - E	10 x QR - F
Código	CGAS008	CGAS009	CGAS008	CGAS009
Área total [m ²]	7,20	14,00	19,20	28,00
Área neta [m ²]	6,51	12,95	17,36	25,90
Montaje	Vertical			
Material de la caja	Acero galvanizado - pintura epoxídica gris			
Dorso	Polipropileno negro moldeado			
Tratamiento absorbedor	Cromo selectivo			
Interacumulador [L]	500	1.000	1.500	2.000
Montaje	Vertical - Suelo			
Código	ASUV002	ASUV006	ASUV007	ASUV008
Tipo de circuito	Indirecto			
Intercambiador	Serpentín			
Revestimiento interior	Vitrificado		Epoxídico	
Recubrimiento exterior	Funda de skay			
Aislamiento	Poliuretano rígido	Poliuretano flexible		
Protección Catódica	Ánodo de magnesio			
Vaso de expansión [L]	ZVSS006 (12L)	ZVSS007 (24L)	ZVSS008 (50L)	ZVSS008 (50L)
Sistema de bombeo	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	BWIS015	BWIS015
Sistema de control			ZCES015	ZCES015
kit racores / válvulas de conexión	ZKIF010	ZKIF011	ZKIF015	ZKIF012
Estructura de soporte	Perfil modular en aluminio			
T _{Máxima de uso}	60°C	60°C	60°C	60°C
T _{Límite}	95°C	95°C	70°C	70°C
Primario				
P _{Timbre}	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar
P _{Máx.}	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Secundario				
P _{Timbre}	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
P _{Máx.}	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
MINF005	Instalación Forzada 500L PRO con estructura a 0° (cubierta inclinada)
MINF006	Instalación Forzada 500L PRO con estructura a 30-45° (cubierta plana)
MINF009	Instalación Forzada 1000L PRO con estructura a 0° (cubierta inclinada)
MINF010	Instalación Forzada 1000L PRO con estructura a 30-45° (cubierta plana)
MINF017	Instalación Forzada 1500L PRO con estructura a 0° (cubierta inclinada)
MINF018	Instalación Forzada 1500L PRO con estructura a 30-45° (cubierta plana)
MINF013	Instalación Forzada 2.000L PRO con estructura a 0° (cubierta inclinada)
MINF014	Instalación Forzada 2.000L PRO con estructura a 30-45° (cubierta plana)

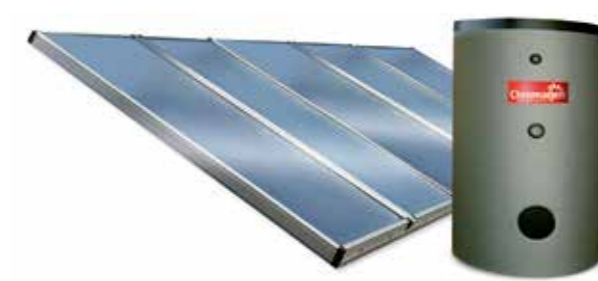
Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZTSR001	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 3 Kw-230v
ZTSR002	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 4,5 Kw-230v
ZTSR003	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 6 Kw-230v
ZTSR004	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 7,5 Kw-400v
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 2L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 25L)

COMPONENTES

CONDICIONES DE TRABAJO

INSTALACIONES FORZADAS **Gran volumen**



[COMFORT]

Disponible con captador horizontal // Otros volúmenes consultar

Modelo de sistema	FZ1GV (500)	FZ1GV (1000)	FZ1GV (1500)	FZ1G (2000)
Referencia	MINF007 MINF008	MINF011 MINF012	MINF019 MINF020	MINF015 MINF016
Captador/es	3 x PA-E	5 x PA - F	8 x PA - E	10 x PA - F
Código	CALS016	CALS017	CALS016	CALS017
Área total [m ²]	7,20	14,00	19,20	28,00
Área neta [m ²]	6,51	12,95	17,36	25,90
Montaje	Vertical			
Material de la caja	Aluminio anodizado color aluminio natural			
Dorso	Polipropileno negro moldeado			
Tratamiento absorbedor	Titanio ultra selectivo			
Interacumulador [L]	500	1.000	1.500	2.000
Montaje	Vertical - Suelo			
Código	ASUV002	ASUV006	ASUV007	ASUV008
Tipo de circuito	Indirecto			
Intercambiador	Serpentín			
Revestimiento interior	Vitrificado		Epoxídico	
Recubrimiento exterior	Funda de skay			
Aislamiento	Poliuretano rígido	Poliuretano flexible		
Protección Catódica	Ánodo de magnesio			
Vaso de expansión [L]	ZVSS006 (12L)	ZVSS007 (24L)	ZVSS008 (50L)	ZVSS008 (50L)
Sistema de bombeo	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	BWIS015	BWIS015
Sistema de control			ZCES015	ZCES015
kit racores / válvulas de conexión	ZKIF010	ZKIF011	ZKIF015	ZKIF012
Estructura de soporte	Perfil modular en aluminio			
T _{Máxima de uso}	60°C	60°C	60°C	60°C
T _{Límite}	95°C	95°C	70°C	70°C
Primario				
P _{Timbre}	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar
P _{Máx.}	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Secundario				
P _{Timbre}	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
P _{Máx.}	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
MINF007	Instalación Forzada 500L COMFORT con estructura a 0° (cubierta inclinada)
MINF008	Instalación Forzada 500L COMFORT con estructura a 30-45° (cubierta plana)
MINF011	Instalación Forzada 1000L COMFORT con estructura a 0° (cubierta inclinada)
MINF012	Instalación Forzada 1000L COMFORT con estructura a 30-45° (cubierta plana)
MINF019	Instalación Forzada 1500L COMFORT con estructura a 0° (cubierta inclinada)
MINF020	Instalación Forzada 1500L COMFORT con estructura a 30-45° (cubierta plana)
MINF015	Instalación Forzada 2.000L COMFORT con estructura a 0° (cubierta inclinada)
MINF016	Instalación Forzada 2.000L COMFORT con estructura a 30-45° (cubierta plana)

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZTSR001	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 3 Kw-230v
ZTSR002	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 4,5 Kw-230v
ZTSR003	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 6 Kw-230v
ZTSR004	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 7,5 Kw-400v
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 2L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 25L)

COMPONENTES

CONDICIONES DE TRABAJO

INSTALACIONES FORZADAS Doble Serpentín [gran volumen]

NOVEDAD

En estas instalaciones el acumulador dispone de un sistema extra de intercambio para emplearlo con otra energía auxiliar como una caldera de biomasa (instalación mixta) o de gasoil.

Elección entre dos líneas:

PRO: con captadores QR económicos, especialmente adaptados para zonas de mayor radiación solar.

COMFORT: con captadores PA, de excelente rendimiento aún en zonas de menor radiación solar.



[PRO]

Otros volúmenes consultar

Modelo de sistema	FZ2GV (500)	FZ2GV (1.000)
Referencia	MINF205 MINF206	MINF209 MINF210
Captador/es	3 x QR-E	5 x QR - F
Código	CGAS008	CGAS009
Área total [m ²]	7,20	14,00
Área neta [m ²]	6,51	12,95
Montaje	Vertical	
Material de la caja	Acero galvanizado - pintura epoxídica gris	
Dorso	Polipropileno negro moldeado	
Tratamiento absorbedor	Cromo selectivo	
Interacumulador [l]	500	1.000
Montaje	Vertical - Suelo	
Código	ATSV205	ATSV210
Tipo de circuito	Indirecto	
Intercambiador	Doble Serpentín	
Revestimiento interior	Vitrificado	
Recubrimiento exterior	Funda de skay	
Aislamiento	Poliuretano rígido	Poliuretano flexible
Protección Catódica	Ánodo de magnesio	
Vaso de expansión [l]	ZVSS006 (12L)	ZVSS007 (24L)
Sistema de bombeo	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE
Sistema de control	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE
kit racores / válvulas de conexión	ZKIF010	ZKIF011
Estructura de soporte	Perfil modular en aluminio	
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C
T ^o Límite	95°C	95°C
Primario		
P Timbre	8 bar	8 bar
P Máx.	6 bar	6 bar
Secundario		
P Timbre	10 bar	10 bar
P Máx.	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
MINF205	Instalación Forzada 500L PRO DOBLE SERPENTÍN con estructura a 0° (cubierta inclinada)
MINF206	Instalación Forzada 500L PRO DOBLE SERPENTÍN con estructura a 30-45° (cubierta plana)
MINF209	Instalación Forzada 1.000L PRO DOBLE SERPENTÍN con estructura a 0° (cubierta inclinada)
MINF210	Instalación Forzada 1.000L PRO DOBLE SERPENTÍN con estructura a 30-45° (cubierta plana)

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZTSR001	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 3 Kw-230v
ZTSR002	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 4,5 Kw-230v
ZTSR003	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 6 Kw-230v
ZTSR004	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 7,5 Kw-400v
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 2L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 25L)

INSTALACIONES FORZADAS Doble Serpentín [gran volumen]

NOVEDAD



[COMFORT]

Disponible con captador horizontal // Otros volúmenes consultar

Modelo de sistema	FZ2GV (500)	FZ2GV (1.000)
Referencia	MINF207 MINF208	MINF211 MINF212
Captador/es	3 x PA-E	5 x PA - F
Código	CALS016	CALS017
Área total [m ²]	7,20	14,00
Área neta [m ²]	6,51	12,95
Montaje	Vertical	
Material de la caja	Aluminio anodizado color aluminio natural	
Dorso	Polipropileno negro moldeado	
Tratamiento absorbedor	Titanio ultra selectivo	
Interacumulador [l]	500	1.000
Montaje	Vertical - Suelo	
Código	ATSV205	ATSV210
Tipo de circuito	Indirecto	
Intercambiador	Doble Serpentín	
Revestimiento interior	Vitrificado	
Recubrimiento exterior	Funda de skay	
Aislamiento	Poliuretano rígido	Poliuretano flexible
Protección Catódica	Ánodo de magnesio	
Vaso de expansión [l]	ZVSS006 (12L)	ZVSS007 (24L)
Sistema de bombeo	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE
Sistema de control	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE	ZGHR007 Estación solar 1 vía HE
kit racores / válvulas de conexión	ZKIF010	ZKIF011
Estructura de soporte	Perfil modular en aluminio	
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C
T ^o Límite	95°C	95°C
Primario		
P Timbre	8 bar	8 bar
P Máx.	6 bar	6 bar
Secundario		
P Timbre	10 bar	10 bar
P Máx.	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
MINF207	Instalación Forzada 500L COMFORT DOBLE SERPENTÍN con estructura a 0° (cubierta inclinada)
MINF208	Instalación Forzada 500L COMFORT DOBLE SERPENTÍN con estructura a 30-45° (cubierta plana)
MINF211	Instalación Forzada 1.000L COMFORT DOBLE SERPENTÍN con estructura a 0° (cubierta inclinada)
MINF212	Instalación Forzada 1.000L COMFORT DOBLE SERPENTÍN con estructura a 30-45° (cubierta plana)

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZTSR001	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 3 Kw-230v
ZTSR002	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 4,5 Kw-230v
ZTSR003	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 6 Kw-230v
ZTSR004	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 7,5 Kw-400v
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 2L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 25L)

SISTEMAS DRAIN - BACK [FZ1DB]

Sistemas de circulación forzada con vaciado por gravedad en caso de sobretemperatura o heladas. Especialmente indicado para viviendas unifamiliares con consumos irregulares en el tiempo. Diseño compacto, fácil y rápido de instalar. No precisa de expansión ni purgador. Máxima altura entre captadores y acumulador 9m. Distancia máxima 11m ($\varnothing = 10\text{mm}$).

Elección entre dos líneas:

PRO: con captadores QR económicos, especialmente adaptados para zonas de mayor radiación solar.

COMFORT: con captadores PA, de excelente rendimiento aún en zonas de menor radiación solar.



[PRO]

Alturas superiores a 9m entre captadores y acumulador consultar con el departamento técnico

Nº Usuarios	3/4	4/5	5/6
Modelo de sistema	FZ1DB (150)	FZ1DB (200)	FZ1DB (300)
Referencia	SCHF002 SCHF003	SCHF005 SCHF006	SCHF008 SCHF009
Captador/es	1 x QR-D	1 x QR - E	2 x QR - D
Código	CGAS007	CGAS008	CGAS007
Área total [m ²]	2,10	2,40	4,20
Área neta [m ²]	1,87	2,17	3,74
Montaje	Vertical		
Material de la caja	Acero galvanizado - pintura epoxídica gris		
Dorso	Polipropileno negro moldeado		
Tratamiento absorbedor	Cromo selectivo		
Interacumulador [l]	150	200	300
Montaje	Vertical - Suelo		
Código	AHDI001	AHDI002	AHDI003
Tipo de circuito	Indirecto		
Intercambiador	Doble Envoltente		
Revestimiento interior	Vitrificado en esmalte		
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris		
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor		
Protección Catódica	Ánodo de magnesio		
Fluido Caloportador	ZISS087 ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN (2L)		
Sistema de bombeo	ZGHR001	ZGHR001	ZGHR001
Sistema de control	ZGHR001	ZGHR001	ZGHR001
kit racores / válvulas de conexión	ZKIF018	ZKIF019	ZKIF020
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado		
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C	60°C
T ^o Límite	120°C	120°C	120°C
Primario			
P ^o Timbre	8 bar	8 bar	8 bar
P ^o Máx.	3 bar	3 bar	3 bar
Secundario			
P ^o Timbre	14 bar	14 bar	14 bar
P ^o Máx.	8 bar	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
SCHF002	Sistema Drain Back DC PRO 150 (D) - con estructura a 30/0°
SCHF003	Sistema Drain Back DC PRO 150 (D) - con estructura a 45/0°
SCHF005	Sistema Drain Back DC PRO 200 (E) - con estructura a 30/0°
SCHF006	Sistema Drain Back DC PRO 200 (E) - con estructura a 45/0°
SCHF008	Sistema Drain Back DC PRO 300 (D) - con estructura a 30/0°
SCHF009	Sistema Drain Back DC PRO 300 (D) - con estructura a 45/0°

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZRAS026	TUBERÍA PREAISLADA SISTEMA D.B Cu 10mm (11m)
ZRES012	BRIDA APOYO ELECTRICO VERTICAL

SISTEMAS DRAIN - BACK [FZ1DB]



[COMFORT]

Disponibles con captador horizontal

Alturas superiores a 9m entre captadores y acumulador consultar con el departamento técnico

Nº Usuarios	3/4	4/5	5/6
Modelo de sistema	FZ1DB (150)	FZ1DB (200)	FZ1DB (300)
Referencia	SCHF011 SCHF012	SCHF014 SCHF015	SCHF017 SCHF018
Captador/es	1 x PA-D	1 x PA - E	2 x PA - D
Código	CALS015	CALS016	CALS015
Área total [m ²]	2,10	2,40	4,20
Área neta [m ²]	1,87	2,17	3,74
Montaje	Vertical		
Material de la caja	Aluminio anodizado color aluminio natural		
Dorso	Polipropileno negro moldeado		
Tratamiento absorbedor	Titanio ultra selectivo		
Interacumulador [l]	150	200	300
Montaje	Vertical - Suelo		
Código	AHDI001	AHDI002	AHDI003
Tipo de circuito	Indirecto		
Intercambiador	Doble Envoltente		
Revestimiento interior	Vitrificado en esmalte		
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris		
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor		
Protección Catódica	Ánodo de magnesio		
Fluido Caloportador	ZISS087 ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN (2L)		
Sistema de bombeo	ZGHR001	ZGHR001	ZGHR001
Sistema de control	ZGHR001	ZGHR001	ZGHR001
kit racores / válvulas de conexión	ZKIF018	ZKIF019	ZKIF020
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado		
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C	60°C
T ^o Límite	120°C	120°C	120°C
Primario			
P ^o Timbre	8 bar	8 bar	8 bar
P ^o Máx.	3 bar	3 bar	3 bar
Secundario			
P ^o Timbre	14 bar	14 bar	14 bar
P ^o Máx.	8 bar	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
SCHF011	Sistema Drain Back DC COMFORT 150 (D) - con estructura a 30/0°
SCHF012	Sistema Drain Back DC COMFORT 150 (D) - con estructura a 45/0°
SCHF014	Sistema Drain Back DC COMFORT 200 (E) - con estructura a 30/0°
SCHF015	Sistema Drain Back DC COMFORT 200 (E) - con estructura a 45/0°
SCHF017	Sistema Drain Back DC COMFORT 300 (D) - con estructura a 30/0°
SCHF018	Sistema Drain Back DC COMFORT 300 (D) - con estructura a 45/0°

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZRAS026	TUBERÍA PREAISLADA SISTEMA D.B Cu 10mm (11m)
ZRES012	BRIDA APOYO ELECTRICO VERTICAL

SISTEMAS DRAIN - BACK Doble Serpentin [FZ2DB]

Sistemas de circulación forzada con vaciado por gravedad en caso de sobretemperatura o heladas. El acumulador incorpora un segundo sistema de intercambio para su uso con un sistema de energía auxiliar como una caldera. Especialmente indicado para viviendas unifamiliares con consumos irregulares en el tiempo. Diseño compacto, fácil y rápido de instalar. No precisa vaso de expansión ni purgador. Máxima altura entre captadores y acumulador 9m. Distancia máxima 11m. ($\varnothing = 10\text{mm}$).

Elección entre dos líneas:

PRO: con captadores QR económicos, especialmente adaptados para zonas de mayor radiación solar.

COMFORT: con captadores PA, de excelente rendimiento aún en zonas de menor radiación solar.



[PRO]

Alturas superiores a 9m entre captadores y acumulador consultar con el departamento técnico

Nº Usuarios	4/5	5/6
Modelo de sistema	FZ2DB (200)	FZ2DB (300)
Referencia	SCHF020 SCHF021	SCHF026 SCHF027
Captador/es	1 x QR - E	2 x QR - D
Código	CGAS008	CGAS007
Área total [m ²]	2,40	4,20
Área neta [m ²]	2,17	3,74
Montaje	Vertical	
Material de la caja	Acero galvanizado - pintura epoxídica gris	
Dorso	Polipropileno negro moldeado	
Tratamiento absorbedor	Cromo selectivo	
Interacumulador [l]	200	300
Montaje	Vertical - Suelo	
Código	AVES014	AVES015
Tipo de circuito	Indirecto	
Intercambiador	Doble Serpentin	
Revestimiento interior	Vitrificado en esmalte	
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris	
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor	
Protección Catódica	Ánodo de magnesio	
Fluido Caloportador	ZISS087 ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN (2L)	
Sistema de bombeo	ZOKS020	ZOKS020
Sistema de control	ZCES015	ZCES015
kit racores / válvulas de conexión	ZKIF021	ZKIF022
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado	
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C
T ^o Límite	120°C	120°C
Primario		
P ^o Timbre	10 bar	10 bar
P ^o Máx.	3 bar	3 bar
Secundario		
P ^o Timbre	14 bar	14 bar
P ^o Máx.	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
SCHF020	Sistema Drain Back PRO 200 DOBLE SERPENTIN (E) - con estructura a 30/0°
SCHF021	Sistema Drain Back PRO 200 DOBLE SERPENTIN (E) - con estructura a 45/0°
SCHF026	Sistema Drain Back PRO 300 DOBLE SERPENTIN (D) - con estructura a 30/0°
SCHF027	Sistema Drain Back PRO 300 DOBLE SERPENTIN (D) - con estructura a 45/0°

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZRAS026	TUBERIA PREAISLADA SISTEMA D.B Cu 10mm (11m)
ZRES012	BRIDA APOYO ELECTRICO VERTICAL

SISTEMAS DRAIN - BACK Doble Serpentin [FZ2DB]



[COMFORT]

Disponible con captador horizontal

Alturas superiores a 9m entre captadores y acumulador consultar con el departamento técnico

Nº Usuarios	4/5	5/6
Modelo de sistema	FZ2DB (200)	FZ2DB (300)
Referencia	SCHF023 SCHF024	SCHF029 SCHF030
Captador/es	1 x PA - E	2 x PA - D
Código	CALS016	CALS015
Área total [m ²]	2,40	4,20
Área neta [m ²]	2,17	3,74
Montaje	Vertical	
Material de la caja	Aluminio anodizado color aluminio natural	
Dorso	Polipropileno negro moldeado	
Tratamiento absorbedor	Titanio ultra selectivo	
Interacumulador [l]	200	300
Montaje	Vertical - Suelo	
Código	AVES014	AVES015
Tipo de circuito	Indirecto	
Intercambiador	Doble Envolvente	
Revestimiento interior	Vitrificado en esmalte	
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris	
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor	
Protección Catódica	Ánodo de magnesio	
Fluido Caloportador	ZISS087 ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN (2L)	
Sistema de bombeo	ZOKS020	ZOKS020
Sistema de control	ZCES015	ZCES015
kit racores / válvulas de conexión	ZKIF021	ZKIF022
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado	
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C
T ^o Límite	120°C	120°C
Primario		
P ^o Timbre	10 bar	10 bar
P ^o Máx.	8 bar	8 bar
Secundario		
P ^o Timbre	14 bar	14 bar
P ^o Máx.	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
SCHF023	Sistema Drain Back COMFORT 200 DOBLE SERPENTIN (E) - con estructura a 30/0°
SCHF024	Sistema Drain Back COMFORT 200 DOBLE SERPENTIN (E) - con estructura a 45/0°
SCHF029	Sistema Drain Back COMFORT 300 DOBLE SERPENTIN (D) - con estructura a 30/0°
SCHF030	Sistema Drain Back COMFORT 300 DOBLE SERPENTIN (D) - con estructura a 45/0°

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZRAS026	TUBERIA PREAISLADA SISTEMA D.B Cu 10mm (11m)
ZRES012	BRIDA APOYO ELECTRICO VERTICAL

INSTALACIONES FORZADAS DRAIN - BACK [GRAN VOLUMEN]

Chromagen responde ante mayores demandas con instalaciones de gran tamaño predefinidas también en formato Drain-Back, es decir, con vaciado por gravedad en caso de sobretemperaturas o heladas. Estas cumplen las necesidades de agua caliente sanitaria establecidas por el Código Técnico de la Edificación en cualquier punto de España. Para ello se han seleccionado elementos de la más alta calidad. Máxima altura entre captadores y acumulador 9m. Distancia máxima 11m ($\varnothing = 15\text{mm}$).

Elección entre dos líneas:

PRO: con captadores QR económicos, especialmente adaptados para zonas de mayor radiación solar.

COMFORT: con captadores PA, de excelente rendimiento aún en zonas de menor radiación solar.



[PRO]

Alturas superiores a 9m entre captadores y acumulador consultar con el departamento técnico

Modelo de sistema	FZ1GVDB (500)	FZ1GVDB (1.000)
Referencia	SCHF031 SCHF032	SCHF035 SCHF036
Captador/es	3 x QR-E	5 x QR - F
Código	CGAS008	CGAS009
Área total [m ²]	7,20	14,00
Área neta [m ²]	6,51	12,95
Montaje	Vertical	
Material de la caja	Acero galvanizado - pintura epoxídica gris	
Dorso	Polipropileno negro moldeado	
Tratamiento absorbedor	Cromo selectivo	
Interacumulador [l]	500	1000
Montaje	Vertical - Suelo	
Código	ASUV002	ASUV006
Tipo de circuito	Indirecto	
Intercambiador	Serpentín	
Revestimiento interior	Vitrificado	
Recubrimiento exterior	Funda de skay	
Aislamiento	Poliuretano rígido	Poliuretano flexible
Protección Catódica	Ánodo de magnesio	
Fluido Caloportador	2 x ZISS087	3 x ZISS087
Sistema de bombeo	ZOKS020	ZOKS021
Sistema de control	ZCES015	ZCES015
kit valvulería captación + seguridad ACS	ZKIF023	ZKIF024
Estructura de soporte	Perfil modular en aluminio	
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C
T ^o Límite	95°C	95°C
Primario		
P ^o Timbre	8 bar	8 bar
P ^o Máx.	6 bar	6 bar
Secundario		
P ^o Timbre	10 bar	10 bar
P ^o Máx.	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
SCHF031	Instalación Drain Back 500L PRO con estructura a 0° (cubierta inclinada)
SCHF032	Instalación Drain Back 500L PRO con estructura a 30-45° (cubierta plana)
SCHF035	Instalación Drain Back 1.000L PRO con estructura a 0° (cubierta inclinada)
SCHF036	Instalación Drain Back 1.000L PRO con estructura a 30-45° (cubierta plana)

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZTSR001	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 3 Kw-230v
ZTSR002	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 4,5 Kw-230v
ZTSR003	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 6 Kw-230v
ZTSR004	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 7,5 Kw-400v
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 2L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 25L)

INSTALACIONES FORZADAS DRAIN - BACK [GRAN VOLUMEN]



[COMFORT]

Disponible con captador horizontal

Alturas superiores a 9m entre captadores y acumulador consultar con el departamento técnico

Modelo de sistema	FZ1GVDB (500)	FZ1GVDB (1.000)
Referencia	SCHF033 SCHF034	SCHF037 SCHF038
Captador/es	3 x PA-E	5 x PA - F
Código	CALS016	CALS017
Área total [m ²]	7,20	14,00
Área neta [m ²]	6,51	12,95
Montaje	Vertical	
Material de la caja	Aluminio anodizado color aluminio natural	
Dorso	Polipropileno negro moldeado	
Tratamiento absorbedor	Titanio ultra selectivo	
Interacumulador [l]	500	1000
Montaje	Vertical - Suelo	
Código	ASUV002	ASUV006
Tipo de circuito	Indirecto	
Intercambiador	Serpentín	
Revestimiento interior	Vitrificado	
Recubrimiento exterior	Funda de skay	
Aislamiento	Poliuretano rígido	Poliuretano flexible
Protección Catódica	Ánodo de magnesio	
Fluido Caloportador	2 x ZISS087	3 x ZISS087
Sistema de bombeo	ZOKS020	ZOKS021
Sistema de control	ZCES015	ZCES015
kit valvulería captación + seguridad ACS	ZKIF023	ZKIF024
Estructura de soporte	Perfil modular en aluminio	
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C
T ^o Límite	95°C	95°C
Primario		
P ^o Timbre	8 bar	8 bar
P ^o Máx.	6 bar	6 bar
Secundario		
P ^o Timbre	10 bar	10 bar
P ^o Máx.	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
SCHF033	Instalación Drain Back 500L COMFORT con estructura a 0° (cubierta inclinada)
SCHF034	Instalación Drain Back 500L COMFORT con estructura a 30-45° (cubierta plana)
SCHF037	Instalación Drain Back 1.000L COMFORT con estructura a 0° (cubierta inclinada)
SCHF038	Instalación Drain Back 1.000L COMFORT con estructura a 30-45° (cubierta plana)

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZTSR001	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 3 Kw-230v
ZTSR002	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 4,5 Kw-230v
ZTSR003	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 6 Kw-230v
ZTSR004	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 7,5 Kw-400v
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 2L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 25L)

INSTALACIONES FORZADAS Doble Serpentín DRAIN - BACK [GRAN VOLUMEN]

NOVEDAD

Instalaciones forzadas de gran tamaño con vaciado por gravedad y acumulación de doble serpentín para poder combinar con otros sistemas de energía auxiliar. Para ello se han seleccionado elementos de la más alta calidad. Máxima altura entre captadores y acumulador 9m. Distancia máxima 11m (Ø = 15mm)

Elección entre dos líneas:

PRO: con captadores QR económicos, especialmente adaptados para zonas de mayor radiación solar.

COMFORT: con captadores PA, de excelente rendimiento aún en zonas de menor radiación solar.



[PRO]

Alturas superiores a 9m entre captadores y acumulador consultar con el departamento técnico

Modelo de sistema	FZ2GVDB (500)	FZ2GVDB (1.000)
Referencia	SCHF231 SCHF232	SCHF235 SCHF236
Captador/es	3 x QR-E	5 x QR - F
Código	CGAS008	CGAS009
Área total [m ²]	7,20	14,00
Área neta [m ²]	6,51	12,95
Montaje	Vertical	
Material de la caja	Acero galvanizado - pintura epoxídica gris	
Dorso	Polipropileno negro moldeado	
Tratamiento absorbedor	Cromo selectivo	
Interacumulador [l]	500	1.000
Montaje	Vertical - Suelo	
Código	ATSV205	ATSV210
Tipo de circuito	Indirecto	
Intercambiador	Doble Serpentín	
Revestimiento interior	Vitrificado	
Recubrimiento exterior	Funda de skay	
Aislamiento	Poliuretano rígido	Poliuretano flexible
Protección Catódica	Ánodo de magnesio	
Fluido Caloportador	2 x ZISS087	3 x ZISS087
Sistema de bombeo	ZOKS020	ZOKS021
Sistema de control	ZCES015	ZCES015
kit valvulería captación + seguridad ACS	ZKIF023	ZKIF024
Estructura de soporte	Perfil modular en aluminio	
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C
T ^o Límite	95°C	95°C
Primario		
P Timbre	8 bar	8 bar
P Máx.	6 bar	6 bar
Secundario		
P Timbre	10 bar	10 bar
P Máx.	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
SCHF231	Instalación Drain Back 500L PRO DOBLE SERPENTÍN con estructura a 0° (cubierta inclinada)
SCHF232	Instalación Drain Back 500L PRO DOBLE SERPENTÍN con estructura a 30-45° (cubierta plana)
SCHF235	Instalación Drain Back 1.000L PRO DOBLE SERPENTÍN con estructura a 0° (cubierta inclinada)
SCHF236	Instalación Drain Back 1.000L PRO DOBLE SERPENTÍN con estructura a 30-45° (cubierta plana)

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZTSR001	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 3 Kw-230v
ZTSR002	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 4,5 Kw-230v
ZTSR003	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 6 Kw-230v
ZTSR004	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 7,5 Kw-400v
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 2L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 25L)

COMPONENTES

CONDICIONES DE TRABAJO

INSTALACIONES FORZADAS Doble Serpentín DRAIN - BACK [GRAN VOLUMEN]

NOVEDAD



[COMFORT]

Disponibles con captador horizontal
Alturas superiores a 9m entre captadores y acumulador consultar con el departamento técnico

Modelo de sistema	FZ2GVDB (500)	FZ2GVDB (1.000)
Referencia	SCHF233 SCHF234	SCHF237 SCHF238
Captador/es	3 x PA-E	5 x PA - F
Código	CALS016	CALS017
Área total [m ²]	7,20	14,00
Área neta [m ²]	6,51	12,95
Montaje	Vertical	
Material de la caja	Aluminio anodizado color aluminio natural	
Dorso	Polipropileno negro moldeado	
Tratamiento absorbedor	Titanio ultra selectivo	
Interacumulador [l]	500	1.000
Montaje	Vertical - Suelo	
Código	ATSV205	ATSV210
Tipo de circuito	Indirecto	
Intercambiador	Doble Serpentín	
Revestimiento interior	Vitrificado	
Recubrimiento exterior	Funda de skay	
Aislamiento	Poliuretano rígido	Poliuretano flexible
Protección Catódica	Ánodo de magnesio	
Fluido Caloportador	2 x ZISS087	3 x ZISS087
Sistema de bombeo	ZOKS020	ZOKS021
Sistema de control	ZCES015	ZCES015
kit valvulería captación + seguridad ACS	ZKIF023	ZKIF024
Estructura de soporte	Perfil modular en aluminio	
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C
T ^o Límite	95°C	95°C
Primario		
P Timbre	8 bar	8 bar
P Máx.	6 bar	6 bar
Secundario		
P Timbre	10 bar	10 bar
P Máx.	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
SCHF233	Instalación Drain Back 500L COMFORT DOBLE SERPENTÍN con estructura a 0° (cubierta inclinada)
SCHF234	Instalación Drain Back 500L COMFORT DOBLE SERPENTÍN con estructura a 30-45° (cubierta plana)
SCHF237	Instalación Drain Back 1.000L COMFORT DOBLE SERPENTÍN con estructura a 0° (cubierta inclinada)
SCHF238	Instalación Drain Back 1.000L COMFORT DOBLE SERPENTÍN con estructura a 30-45° (cubierta plana)

Elementos opcionales

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZTSR001	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 3 Kw-230v
ZTSR002	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 4,5 Kw-230v
ZTSR003	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 6 Kw-230v
ZTSR004	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 7,5 Kw-400v
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 2L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN (BOTELLA 25L)

COMPONENTES

CONDICIONES DE TRABAJO

SISTEMAS DE CIRCULACIÓN TERMOSIFÓNICA PERFIL ALTO [TSA]

Basados en la circulación natural de agua. Los sistemas por termosifón de Chromagen son los sistemas más sencillos y eficientes, además de requerir poco mantenimiento. Son la mejor respuesta para atender las necesidades de agua caliente de una familia preservando el medio ambiente.

Elección entre tres líneas:

ECO: con captadores QR, desarrollados para promociones de vivienda.

PRO: con captadores QR económicos, especialmente adaptados para zonas de mayor radiación solar.

COMFORT: con captadores PA, de excelente rendimiento aún en zonas de menor radiación solar.



[**ECO**]

NOVEDAD

Nº Usuarios	1/2	1/2	3/4	3/4	4/5	4/5	5/6
Modelo de sistema	TSA (100)	TSA (150)	TSA (150)	TSA (200)	TSA (200)	TSA (300)	TSA (300)
Referencia	SCOI052	SCOI051	SCOI050	SCOI049	SCOI043	SCOI048	SCOI044
Captador/es	1 x QR-K	1 x QR-K	1 x QR-D	1 x QR-D	1 x QR - E	2 x QR-K	2 x QR - D
Código	CGAS010	CGAS010	CGAS007	CGAS007	CGAS008	CGAS010	CGAS007
Montaje	Vertical						
Área total [m²]	1,67	1,67	2,10	2,10	2,40	3,34	4,20
Área neta [m²]	1,52	1,52	1,87	1,87	2,17	3,04	3,74
Material de la caja	Acero galvanizado - pintura epoxídica gris						
Dorso	Polipropileno negro moldeado						
Tratamiento absorbedor	Cromo selectivo						
Interacumulador [l]	100	150	150	200	200	300	300
Código	AHOI025	AHDI001	AHDI001	AHDI002	AHDI002	AHDI003	AHDI003
Montaje	Horizontal						
Tipo de circuito	Indirecto						
Intercambiador	Doble Envoltente						
Revestimiento interior	Vitrificado en esmalte						
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris						
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor						
Protección Catódica	Ánodo de magnesio						
Ramales de circuito primario	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto
kit racores / válvulas de conexión	ZKIS018	ZKIS018	ZKIS018	ZKIS018	ZKIS018	ZKIS019	ZKIS019
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado						
Fluido caloportador	ZISS092 Anticorrosivo (l)						
Peso aproximado [vacío]	123kg	133kg	140 Kg	168kg	172 Kg	231kg	245 Kg
Medidas Aprox. Montaje a 45° [LxAxH]cm	196 x 136 x 206	196 x 136 x 206	196x136x206	196 x 136 x 206	219x130x227	202x230x215	202x230x215
T Máxima de uso	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C
T Limite	120°C	120°C	120°C	120°C	120°C	120°C	120°C
Primario							
P Timbre	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar
P Máx.	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Secundario							
P Timbre	14 bar	14 bar	14 bar	14 bar	14 bar	14 bar	14 bar
P Máx.	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
SCOI052	Sistema Termosifón Indirecto PA ECO 100 (K) - con estructura a 40°/0°
SCOI051	Sistema Termosifón Indirecto PA ECO 150 (K) - con estructura a 40°/0°
SCOI050	Sistema Termosifón Indirecto PA ECO 150 (D) - con estructura a 40°/0°
SCOI049	Sistema Termosifón Indirecto PA ECO 200 (D) - con estructura a 40°/0°
SCOI043	Sistema Termosifón Indirecto PA ECO 200 (E) - con estructura a 40°/0°
SCOI048	Sistema Termosifón Indirecto PA ECO 300 (K) - con estructura a 40°/0°
SCOI044	Sistema Termosifón Indirecto PA ECO 300 (D) - con estructura a 40°/0°

Elementos opcionales TSA

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 2 L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 25 L)
ZRES011	BRIDA APOYO ELECTRICO HORIZONTAL
ZISS059	VAINA SONDA DEPÓSITO HORIZONTAL (ubicación sonda de control)

SISTEMAS DE CIRCULACIÓN TERMOSIFÓNICA PERFIL ALTO [TSA]



[**PRO**]

Nº Usuarios	3/4	4/5	5/6
Modelo de sistema	TSA (150)	TSA (200)	TSA (300)
Referencia	SCOI011 SCOI012	SCOI014 SCOI015	SCOI023 SCOI024
Captador/es	1 x QR-D	1 x QR - E	2 x QR - D
Código	CGAS007	CGAS008	CGAS007
Montaje	Vertical		
Área total [m²]	2,10	2,40	4,20
Área neta [m²]	1,87	2,17	3,74
Material de la caja	Acero galvanizado - pintura epoxídica gris		
Dorso	Polipropileno negro moldeado		
Tratamiento absorbedor	Cromo selectivo		
Interacumulador [l]	150	200	300
Código	AHDI001	AHDI002	AHDI003
Montaje	Horizontal		
Tipo de circuito	Indirecto		
Intercambiador	Doble Envoltente		
Revestimiento interior	Vitrificado en esmalte		
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris		
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor		
Protección Catódica	Ánodo de magnesio		
Ramales de circuito primario	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto
kit racores / válvulas de conexión	ZKIS018	ZKIS018	ZKIS019
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado		
Fluido caloportador	ZISS087 Anticongelante anticorrosión [2l]		
Peso aproximado [vacío]	140 Kg	172 Kg	245 Kg
Medidas Aprox. Montaje a 45° [LxAxH]cm	196x136x206	219x130x227	202x230x215
T Máxima de uso	60°C	60°C	60°C
T Limite	120°C	120°C	120°C
Primario			
P Timbre	8 bar	8 bar	8 bar
P Máx.	3 bar	3 bar	3 bar
Secundario			
P Timbre	14 bar	14 bar	14 bar
P Máx.	8 bar	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
SCOI011	Sistema Termosifón Indirecto PA 150 PRO (D) - con estructura a 30°/0°
SCOI012	Sistema Termosifón Indirecto PA 150 PRO (D) - con estructura a 45°/0°
SCOI014	Sistema Termosifón Indirecto PA 200 PRO (E) - con estructura a 30°/0°
SCOI015	Sistema Termosifón Indirecto PA 200 PRO (E) - con estructura a 45°/0°
SCOI023	Sistema Termosifón Indirecto PA 300 PRO (D) - con estructura a 30°/0°
SCOI024	Sistema Termosifón Indirecto PA 300 PRO (D) - con estructura a 45°/0°

Elementos opcionales TSA

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 2 L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 25 L)
ZRES011	BRIDA APOYO ELECTRICO HORIZONTAL
ZISS059	VAINA SONDA DEPÓSITO HORIZONTAL (ubicación sonda de control)

COMPONENTES

COMPONENTES

CONDICIONES DE TRABAJO

CONDICIONES DE TRABAJO

SISTEMAS DE CIRCULACIÓN TERMOSIFÓNICA PERFIL ALTO [TSA]

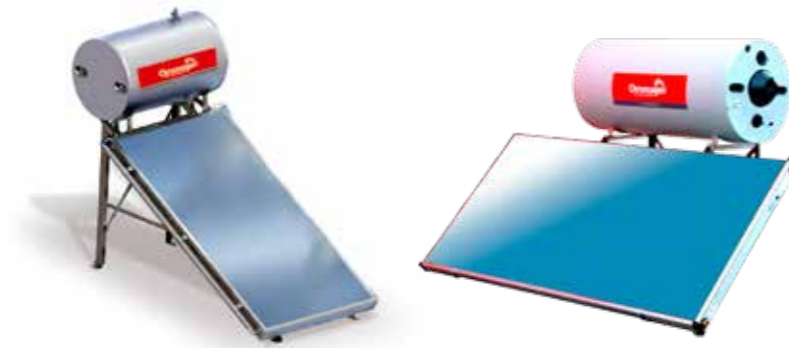
[COMFORT]

Otras combinaciones captador / acumulador consultar

Nº Usuarios	3/4	4/5	5/6	3/4	4/5
Modelo de sistema	TSA (150)	TSA (200)	TSA (300)	TSAH (150)	TSAH (200)
Referencia	SCOI017 SCOI018	SCOI020 SCOI021	SCOI026 SCOI027	SCOI041	SCOI042
Captador/es	1 x PA-D	1 x PA - E	2 x PA - D	1 x PA-H	1 x PA - I
Código	CALS015	CALS016	CALS015	CALS019	CALS020
Montaje	Vertical			Horizontal	
Área total [m ²]	2,10	2,40	4,20	2,10	2,40
Área neta [m ²]	1,87	2,17	3,74	1,87	2,17

Material de la caja	Aluminio anodizado color aluminio natural			Aluminio anodizado color aluminio natural	
Dorso	Polipropileno negro moldeado			Polipropileno negro moldeado	
Tratamiento absorbedor	Titanio ultra selectivo			Titanio ultra selectivo	
Interacumulador [l]	150	200	300	150	200
Código	AHDI001	AHDI002	AHDI003	AHDI001	AHDI002
Montaje	Horizontal			Horizontal	
Tipo de circuito	Indirecto			Indirecto	
Intercambiador	Doble Envoltente			Doble Envoltente	
Revestimiento interior	Vitrificado en esmalte			Vitrificado en esmalte	
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris			Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris	
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor			Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor	
Protección Catódica	Ánodo de magnesio			Ánodo de magnesio	

Ramales del circuito primario	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto
kit racores / válvulas de conexión	ZKIS018	ZKIS018	ZKIS019	ZKIS018	ZKIS018
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado			Perfil angular en Acero Galvanizado	
Fluido caloportador	ZISS087 Anticongelante anticorrosión [2l]			ZISS087 Anticongelante anticorrosión [2l]	
Peso aproximado [vacío]	140 Kg	172 Kg	245 Kg	140 Kg	172Kg
Medidas Aprox. Montaje a 45° [LxAxH]cm	196x136x206	219x130x227	202x230x215	125 x 195 x 150	125 x 225 x 150
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C
T ^o Límite	120°C	120°C	120°C	120°C	120°C
Primario					
P Timbre	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar
P Máx.	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Secundario					
P Timbre	14 bar	14 bar	14 bar	14 bar	14 bar
P Máx.	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar



REFERENCIA	DENOMINACIÓN
SCOI017	Sistema Termosifón Indirecto PA 150 COMFORT (D) - con estructura a 30°/0°
SCOI018	Sistema Termosifón Indirecto PA 150 COMFORT (D) - con estructura a 45°/0°
SCOI020	Sistema Termosifón Indirecto PA 200 COMFORT (E) - con estructura a 30°/0°
SCOI021	Sistema Termosifón Indirecto PA 200 COMFORT (E) - con estructura a 45°/0°
SCOI026	Sistema Termosifón Indirecto PA 300 COMFORT (D) - con estructura a 30°/0°
SCOI027	Sistema Termosifón Indirecto PA 300 COMFORT (D) - con estructura a 45°/0°
SCOI041	Sistema Termosifón Indirecto TSAH 150 COMFORT(H) - con estructura a 45°
SCOI042	Sistema Termosifón Indirecto TSAH 200 COMFORT(H) - con estructura a 45°

Elementos opcionales TSA

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 2 L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 25 L)
ZRES011	BRIDA APOYO ELECTRICO HORIZONTAL
ZISS059	VAINA SONDA DEPÓSITO HORIZONTAL (ubicación sonda de control)

SISTEMAS DE CIRCULACIÓN TERMOSIFÓNICA PERFIL BAJO [TSB]

Basados en la circulación natural del fluido, los sistemas de perfil bajo mejoran la estética de los termosifones reduciendo notablemente el impacto visual del equipo sobre las cubiertas al estar el acumulador oculto bajo el/los captadores.

Elección entre dos líneas:

PRO: con captadores QR económicos, especialmente adaptados para zonas de mayor radiación solar.

COMFORT: con captadores PA, de excelente rendimiento aún en zonas de menor radiación solar.



[PRO]

Nº Usuarios	3/4	4/5	5/6
Modelo de sistema	TSB (150)	TSB (200)	TSB (300)
Referencia	MCOI023 MCOI014	MCOI024 MCOI018	MCOI025 MCOI021
Captador/es	1 x QR-D	1 x QR - E	2 x QR - D
Código	CGAS007	CGAS008	CGAS007
Montaje	Vertical		
Área total [m ²]	2,10	2,40	4,20
Área neta [m ²]	1,87	2,17	3,74

Material de la caja	Acero galvanizado - pintura epoxídica gris		
Dorso	Polipropileno negro moldeado		
Tratamiento absorbedor	Cromo selectivo		
Interacumulador [l]	150	200	300
Código	AHDI001	AHDI002	AHDI010
Montaje	Horizontal		
Tipo de circuito	Indirecto		
Intercambiador	Doble Envoltente		Serpentín
Revestimiento interior	Vitrificado en esmalte		
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris		
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor		
Protección Catódica	Ánodo de magnesio		

Ramales del circuito primario	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto
kit racores / válvulas de conexión	ZKIS003	ZKIS003	ZKIS012
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado		
Vaso de expansión	ZVSS002 (8L)	ZVSS002 (8L)	ZVSS002 (8L)
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C	60°C
T ^o Límite	120°C	120°C	120°C
Primario			
P Timbre	8 bar	8 bar	8 bar
P Máx.	3 bar	3 bar	8 bar
Secundario			
P Timbre	14 bar	14 bar	14 bar
P Máx.	8 bar	8 bar	8 bar
Peso aproximado [vacío]	142 Kg	172 Kg	248 Kg
Medidas Aprox. Montaje a 45° [LxAxH]cm	206x136x167	206x136x167	186x230x142

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
MCOI023	Sistema Termosifón Indirecto PB 150 PRO (D) - con estructura a 30°
MCOI014	Sistema Termosifón Indirecto PB 150 PRO (D) - con estructura a 45°
MCOI024	Sistema Termosifón Indirecto PB 200 PRO (E) - con estructura a 30°
MCOI018	Sistema Termosifón Indirecto PB 200 PRO (E) - con estructura a 45°
MCOI025	Sistema Termosifón Indirecto PB 300 PRO (D) - con estructura a 30°
MCOI021	Sistema Termosifón Indirecto PB 300 PRO (D) - con estructura a 45°

Elementos opcionales TSB

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 2 L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 25 L)
ZRES011	BRIDA APOYO ELECTRICO HORIZONTAL
ZISS059	VAINA SONDA DEPÓSITO HORIZONTAL (ubicación sonda de control 150-200L)

SISTEMAS DE CIRCULACIÓN TERMOSIFÓNICA PERFIL BAJO [TSB]



[COMFORT]

Otras combinaciones captador / acumulador consultar

Nº Usuarios	3/4	4/5	5/6
Modelo de sistema	TSB (150)	TSB (200)	TSB (300)
Referencia	MCOI026 MCOI001	MCOI027 MCOI017	MCOI028 MCOI022
Captador/es	1 x PA-D	1 x PA - E	2 x PA - D
Código	CALS015	CALS016	CALS015

Montaje	Vertical		
Área total [m ²]	2,10	2,40	4,20
Área neta [m ²]	1,87	2,17	3,74
Material de la caja	Aluminio anodizado color aluminio natural		
Dorso	Polipropileno negro moldeado		
Tratamiento absorbedor	Titanio ultra selectivo		
Interacumulador [l]	150	200	300
Código	AHDI001	AHDI002	AHOI010
Montaje	Horizontal		
Tipo de circuito	Indirecto		
Intercambiador	Doble Envoltente	Serpentín	
Revestimiento interior	Vitrificado en esmalte		
Recubrimiento exterior	Acero Galvanizado - pintura epoxídica gris		
Aislamiento	Poliuretano rígido inyectado - 40 mm de espesor		
Protección Catódica	Ánodo de magnesio		

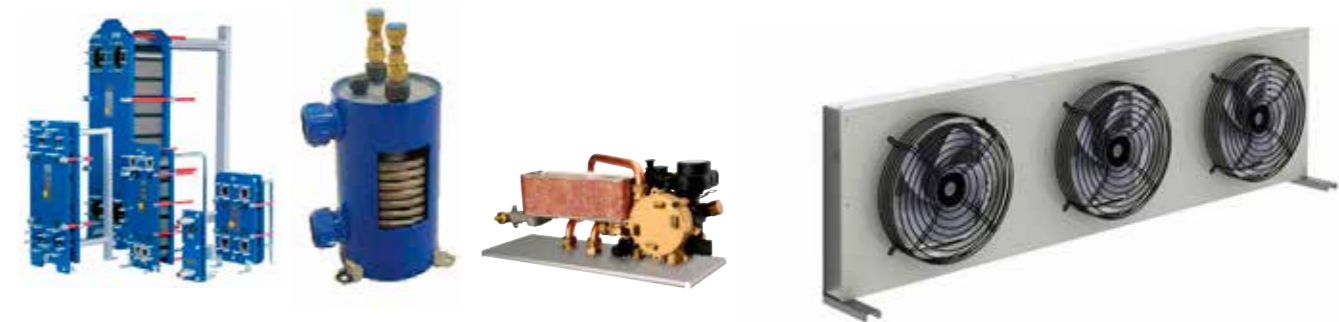
Ramales del circuito primario	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto	Ramal largo Ramal corto
kit racores / válvulas de conexión	ZKIS003	ZKIS003	ZKIS012
Estructura de soporte	Perfil angular en Acero Galvanizado		
Vaso de expansión	ZVSS002 (8L)	ZVSS002 (8L)	ZVSS002 (8L)
Peso aproximado [vacío]	142 Kg	172 Kg	248 Kg
Medidas Aprox. Montaje a 45° [LxAxH]cm	206x136x167	206x136x167	186x230x142
T ^o Máxima de uso	60°C	60°C	60°C
T ^o Límite	120°C	120°C	120°C
Primario			
P ^o Timbre	8 bar	8 bar	8 bar
P ^o Máx.	3 bar	3 bar	8 bar
Secundario			
P ^o Timbre	14 bar	14 bar	14 bar
P ^o Máx.	8 bar	8 bar	8 bar

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
MCOI026	Sistema Termosifón Indirecto PB 150 COMFORT (D) - con estructura a 30°
MCOI001	Sistema Termosifón Indirecto PB 150 COMFORT (D) - con estructura a 45°
MCOI027	Sistema Termosifón Indirecto PB 200 COMFORT (E) - con estructura a 30°
MCOI017	Sistema Termosifón Indirecto PB 200 COMFORT (E) - con estructura a 45°
MCOI028	Sistema Termosifón Indirecto PB 300 COMFORT (D) - con estructura a 30°
MCOI022	Sistema Termosifón Indirecto PB 300 COMFORT (D) - con estructura a 45°

Elementos opcionales TSB

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS018	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 2 L)
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSION CHROMAGEN (BOTELLA 25 L)
ZRES011	BRIDA APOYO ELECTRICO HORIZONTAL
ZISS059	VAINA Sonda DEPÓSITO HORIZONTAL (ubicación sonda de control 150-200L)

[ELEMENTOS DE INSTALACIÓN]



ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

ESTRUCTURAS - INSTALACIONES [ALUMINIO]

Estructuras soporte para baterías de captadores que se adaptan a todos los tipos de tejados planos e inclinados para que el montaje sea lo más sencillo y cómodo posible.

Construida en aluminio aleación EN AW 6005a T6 y constituida por bastidores soporte de aluminio, perfiles de apoyo de captadores solares térmicos y accesorios, con tornillería de acero inoxidable calidad A2-70. Diseñadas con sistema de fijación a lastres de hormigón o similar (no suministrados).



CAPTADOR				
REFERENCIA	DISPOSICIÓN	UNIDADES	MODELO	INCLINACIÓN
EISA036	HORIZONTAL	1	G/H/I	0°
EISA037		2		0°
EISA038		3		0°
EISA076		1		30° / 45°
EISA077		2		30° / 45°
EISA078		3		30° / 45°
EISA047	VERTICAL	1	D/E	0°
EISA053		2		0°
EISA057		3		0°
EISA065		4		0°
EISA066		5		0°
EISA067		6		0°
EISA014		1		30° / 45°
EISA060		2		30° / 45°
EISA061		3		30° / 45°
EISA062		4		30° / 45°
EISA063		5		30° / 45°
EISA064		6		30° / 45°
EISA048	VERTICAL	1	F	0°
EISA058		2		0°
EISA059		3		0°
EISA068		4		0°
EISA069		5		0°
EISA070		6		0°
EISA035		1		30° / 45°
EISA051		2		30° / 45°
EISA050		3		30° / 45°
EISA054		4		30° / 45°
EISA055		5		30° / 45°
EISA056		5		30° / 45°

* Estructuras desarrolladas cumpliendo Código Técnico de la Edificación (CTE) y Eurocódigo 9.

ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

ACCESORIOS: SALVATEJAS

Elementos, acoplables a las estructuras a 0°, para fijación a la cubierta con teja árabe o mixta compuesta por 2 salvatejas.

Son piezas de acero que disponen de un coliso en la pieza superior para corregir alineaciones de +- 2cm. La pieza inferior variará según el tipo de fijación a la cubierta.

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	IMAGEN	PIEZA INFERIOR	DIRECCIÓN
EISA071	KIT SALVATEJAS S0		Con 3 mecanizados M-8 "para fijar a la cubierta"	Longitudinal
EISA072	KIT SALVATEJAS S1		Con 3 mecanizados M-8 "para fijar a la cubierta"	Transversal
EISA073	KIT SALVATEJAS S2		En forma de garra para ser "embebida en el hormigón del forjado"	Longitudinal
EISA074	KIT SALVATEJAS S3		En forma de garra para ser "embebida en el hormigón del forjado"	Transversal

ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

[INTERCAMBIADORES]

Los intercambiadores de calor de placas desmontables se componen de dos bastidores de acero entre los que se intercambian un conjunto de placas de acero inoxidable encargadas de transmitir el calor de uno a otro medio.

Conexiones (Ø = 1 1/4")

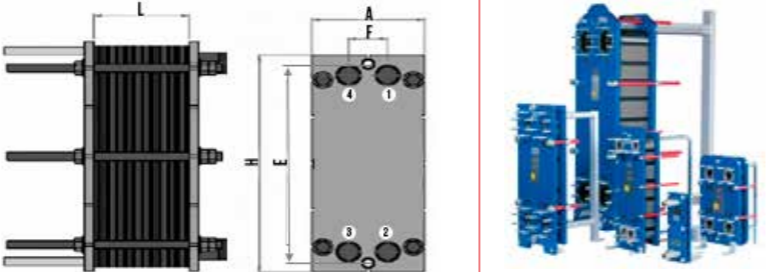
1. Entrada primario (fluido caliente)
2. Salida primario (fluido caliente)
3. Entrada secundario (fluido frío)
4. Salida secundario (fluido frío)

Material /Espesor de placa
ALLOY 316 / 0.50 mm

Condiciones de diseño	
Pdiseño (bar)	T diseño (°C)
8 bar	140

Dimensiones

H	E	A	F
480	405	180	60



DATOS DE DISEÑO. Producción para ACS (Energía Solar)

REFERENCIA	APLICACIÓN (ACS)	POTENCIA [Kw]	CAUDAL [m ³ /h]		Pérdida de carga (mca)		S intercambio (m ²)	Nº placas	L (mm)
			PRIMARIO	SECUNDARIO	PRIMARIO	SECUNDARIO			
ISUS001	1 - 5 captadores	9	0,6	0,6	0,64	0,61	0,2	9	29
ISUS002	6 - 10 captadores	18	1,3	1,3	1,12	1,07	0,4	13	41
ISUS003	11 - 15 captadores	27	2,0	2,0	1,13	1,36	0,5	18	57
ISUS004	16 - 20 captadores	36	2,6	2,6	1,36	1,30	0,7	23	73
ISUS005	21 - 30 captadores	54	3,9	3,9	1,51	1,62	1,0	32	102
ISUS006	31 - 40 captadores	72	5,2	5,2	1,78	1,72	1,2	41	131
ISUS007	41 - 50 captadores	90	6,5	6,5	1,92	1,97	1,5	50	160

Condiciones: Primario 30% propilenglicol - entrada 1º 60°C y salida 2º 50°C - 700W/m²

DATOS DE DISEÑO. Producción para Piscinas (Energía Solar)

REFERENCIA	APLICACIÓN (PISCINA)	POTENCIA [Kw]	CAUDAL [m ³ /h]		Pérdida de carga (mca)		S intercambio (m ²)	Nº placas	L (mm)
			PRIMARIO	SECUNDARIO	PRIMARIO	SECUNDARIO			
ISUS008	1 - 5 captadores	9	0,6	0,6	1,15	1,15	0,2	7	22
ISUS009	6 - 10 captadores	18	1,3	1,3	2,51	2,41	0,2	9	29
ISUS010	11 - 15 captadores	27	2,0	2,0	2,53	3,43	0,3	12	38
ISUS011	16 - 20 captadores	36	2,6	2,6	3,28	3,14	0,4	15	48
ISUS012	21 - 30 captadores	54	3,9	3,9	3,07	3,52	0,6	22	70
ISUS013	31 - 40 captadores	72	5,2	5,2	3,04	3,30	0,9	30	96
ISUS014	41 - 50 captadores	90	6,5	6,5	3,09	3,26	1,2	38	121

Condiciones: Primario 30% propilenglicol - entrada 1º 50°C y salida 2º 32°C - 700W/m²

REFERENCIA	POTENCIA [kw]	APLICACIÓN
ISUS001	9	1 - 5 captadores
ISUS002	18	6 - 10 captadores
ISUS003	27	11 - 15 captadores
ISUS004	36	16 - 20 captadores
ISUS005	54	21 - 30 captadores
ISUS006	72	31 - 40 captadores
ISUS007	90	41 - 50 captadores
ISUS008	9	1 - 5 captadores
ISUS009	18	6 - 10 captadores
ISUS010	27	11 - 15 captadores
ISUS011	36	16 - 20 captadores
ISUS012	54	21 - 30 captadores
ISUS013	72	31 - 40 captadores
ISUS014	90	41 - 50 captadores

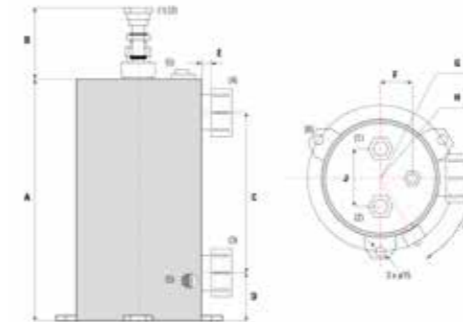
ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

INTERCAMBIADORES PLUS

Los intercambiadores de calor con serpentín están diseñados especialmente para el calentamiento de agua de piscinas con alto nivel de cloración / elevada salinidad. Han de disponerse en posición vertical.

Conexiones

1. Entrada primario (fluido caliente)
2. Salida primario (fluido caliente)
3. Entrada secundario (agua piscina)
4. Salida secundario (agua piscina)
5. Vaina para sensor temperatura
6. Pernos de apoyo de intercambiador



Condiciones de diseño

Pdiseño (bar)	T diseño (°C)	
35 bar	95°C	Serpentín
5 bar	35°C	Carcasa



DIMENSIONES

REFERENCIA	A	B	C	D	E	F	G	H	J
ISUS015	355	120	220	80	15	50	252	200	100
ISUS016	410	120	275	80	15	50	252	200	100
ISUS017	480	120	340	80	15	60	302	250	170

DATOS DE DISEÑO. Producción para Piscinas (Energía Solar)

REFERENCIA	APLICACIÓN (Piscinas alta cloración o salinas)	POTENCIA [Kw]	CARCASA		SERPENTÍN		CONEXIONES		TUBOS DE TITANIO		S intercambio (m ²)	Peso (Kg.)
			Caudal (l/h)	Pérdida de carga (mca)	Caudal (l/h)	Pérdida carga (mca)	1-2	3-4	Ø (mm)	Long. (mm)		
ISUS015	1 - 5 captadores	8	665	< 0,5	950	< 0,5	3/4"	Ø 1" 1/2	19	6.000	22	5,3
ISUS016	6 - 10 captadores	16	1.385	< 0,5	1.980	5,1	3/4"	Ø 1" 1/2	19	10.000	29	7,9
ISUS017	11 - 15 captadores	25	2.180	< 0,5	3.115	< 0,5	3/4"	Ø 1" 1/2	Ø 1" 1/2	11.500	38	10,1

Condiciones: Primario 30% propilenglicol - entrada 1º 55°C y entrada 2º 15°C / salida 1º 48°C, salida 2º 25°C

REFERENCIA	POTENCIA [Kw]	APLICACIÓN
ISUS015	8	Piscina plus - 5 captadores
ISUS016	16	Piscina plus - 10 captadores
ISUS017	25	Piscina plus - 15 captadores

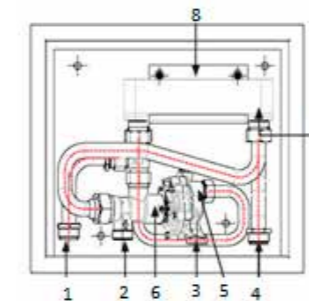
kit de TRANSFERENCIA SOLAR

Los kits de transferencia solar están desarrollados para instalaciones de tipo distribuido. El sistema detecta la demanda de ACS (apertura de un grifo) y abre paso hacia el intercambiador de calor que se encarga del precalentamiento.

Conexiones (Ø = 3/4" M)

1. Salida primario (fluido caliente)
2. Entrada primario (fluido caliente)
3. Entrada ACS (fluido frío)
4. Salida ACS (fluido frío)
5. Válvula hidráulica
6. Válvula 3 vías
7. Intercambiador
8. Plantilla de sujeción

Dimensiones: 350x308x115mm



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	POTENCIA [Kw]	ACTIVACIÓN	CAUDAL		Pmáx. ACS	Tmáx. Primario
				FUNCIONAMIENTO			
				ACS máx	Primario máx		
ZOKS017	Kit de transferencia solar	35	2 l/min	15 l/min	20 l/min	8 bar	70°C

ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

[DISIPADORES] [DINÁMICOS]

AEROTERMOS

Los aerotermos son elementos de disipación dinámica formados por una batería y un ventilador de tipo axial.



REFERENCIA	APLICACIÓN	POTENCIA [Kw]	CAUDAL [m ³ /h]	PC [kpa]	VENT. X POTENCIA	DIMENSIONES	CONEXIONES	VOLTAJE	CORRIENTE cons.	ROTACIÓN [rpm]
ZAES003	5 - 15 Captadores	8 - 24	0,6 - 17	5,3 - 28,6	1 x 285	780 x 555 x 362	Ø 1/2"	1 ~ 230V 50Hz	0,6 A	1430
ZAES004	16 - 20 captadores	32	2,3	15,4	1 x 285	780 x 555 x 362	Ø 1/2"	1 ~ 230V 50Hz	0,6 A	1430
ZAES005	21 - 30 captadores	48	3,5	13,8	2 x 285	1380 x 555 x 362	Ø 3/4"	1 ~ 230V 50Hz	0,6 A	1430
ZAES006	31 - 40 captadores	64	4,6	16,5	1 x 780	1105 x 828 x 428	Ø 1"	3 ~ 400V 50Hz (D/Y)	1,35 A	1340
ZAES007	41 - 50 captadores	80	5,8	24,1	1 x 780	1105 x 828 x 428	Ø 1"	3 ~ 400V 50Hz (D/Y)	1,35 A	1340
ZAES008	51 - 75 captadores	120	8,7	22,9	2 x 780	2005 x 828 x 428	Ø 1" 1/2	3 ~ 400V 50Hz (D/Y)	1,35 A	1340
ZAES009	76 - 100 captadores	160	11,6	21	2 x 780	2005 x 828 x 428	Ø 1" 1/2	3 ~ 400V 50Hz (D/Y)	1,35 A	1340
ZAES010	101 - 150 captadores	240	17,4	25,4	3 x 780	2905 x 828 x 428	Ø 2"	3 ~ 400V 50Hz (D/Y)	1,35 A	1340
ZAES011	151 - 200 captadores	320	23,1	19,4	4 x 780	3805 x 828 x 428	Ø 2" 1/2	3 ~ 400V 50Hz (D/Y)	1,35 A	1340

*Condiciones de diseño 40% Prop. Glicol de 90 -> 77°C T ambiente = 35°C

[DISIPADORES] [ESTÁTICOS]

Los disipadores estáticos son intercambiadores de calor por convección natural donde la circulación se produce por gravedad.

Características constructivas:

Están contruidos en aluminio anodizado y cobre.

Funcionamiento:

Funcionamiento por convección natural, también llamado efecto termosifón.

El exceso de energía del sistema es disipado a través de las aletas del disipador. Para controlar el efecto termosifón se monta una válvula combinada de seguridad presión-temperatura que abre de manera autónoma el circuito del disipador a partir de los 90°C ó 6 bar.



/ DINÁMICOS

REFERENCIA	APLICACIÓN	POTENCIA [kw]
ZAES003	5 - 15 captadores	8 - 24
ZAES004	16 - 20 captadores	32
ZAES005	21 - 30 captadores	48
ZAES006	31 - 40 captadores	64
ZAES007	41 - 50 captadores	80
ZAES008	51 - 75 captadores	120
ZAES009	76 - 100 captadores	160
ZAES010	101 - 150 captadores	240
ZAES011	151 - 200 captadores	320

/ ESTÁTICOS

REFERENCIA	APLICACIÓN	MODELOS DE CAPTADOR
ZDEA001	1 captador	D / E / H / I
ZDEA002	2 captadores	D / E / H / I
ZDEA003	3 captadores	D / E / H / I
ZDEA004	4 captadores	D / E / H / I
ZDEA005	5 captadores	D / E / H / I
ZDEA006	6 captadores	D / E / H / I
ZDEA007	1 captador	F / G
ZDEA008	2 captadores	F / G
ZDEA009	3 captadores	F / G
ZDEA010	4 captadores	F / G
ZDEA011	5 captadores	F / G
ZDEA012	6 captadores	F / G

ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

[VASOS DE EXPANSIÓN]

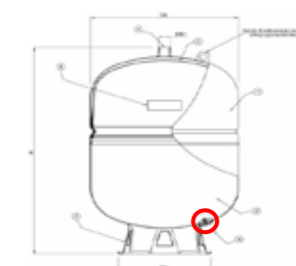
CIRCUITOS CERRADOS

Cubierta exterior con tratamiento epoxidico con pintura roja

Conforme a la directiva (PED) 97/23/CE.
Marcado CE



ZVSS002-ZVSS008



ZVSS009-ZVSS016

REFERENCIA	CAPACIDAD [l]	D _e [mm]	H [mm]	DNI [mm]	DISPOSICIÓN	P máx. FUNCIONAMIENTO	P prueba [bar]	P precarga [bar]	T servicio [°C]
ZVSS002	8	205	300	3/4" NPT	Vertical	8 bar	11,4	1,5	-10 /+99
ZVSS006	12	270	300	3/4" NPT	Vertical	8 bar	11,4	1,5	-10 /+99
ZVSS007	24	320	355	3/4" NPT	Vertical	8 bar	11,4	1,5	-10 /+99
ZVSS008	50	400	500	3/4" NPT	Vertical	10 bar	14,3	1,5	-10 /+99
ZVSS009	80	400	820	3/4" NPT	Vertical suelo	10 bar	14,3	1,5	-10 /+99
ZVSS011	100	500	775	3/4" NPT	Vertical suelo	10 bar	14,3	1,5	-10 /+99
ZVSS012	150	500	1005	3/4" NPT	Vertical suelo	10 bar	14,3	1,5	-10 /+99
ZVSS013	200	600	1065	1" NPT	Vertical suelo	10 bar	14,3	1,5	-10 /+99
ZVSS015	300	650	1240	1" NPT	Vertical suelo	10 bar	14,3	1,5	-10 /+99
ZVSS016	500	775	1400	1" 1/4 NPT	Vertical suelo	10 bar	14,3	1,5	-10 /+99

REFERENCIA	CAPACIDAD
ZVSS002	8
ZVSS006	12
ZVSS007	24
ZVSS008	50
ZVSS009	80
ZVSS011	100
ZVSS012	150
ZVSS013	200
ZVSS015	300
ZVSS016	500

ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

[VASOS DE EXPANSIÓN]

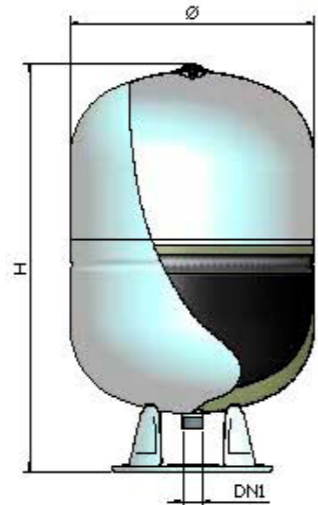
AGUA CALIENTE SANITARIA

Cubierta exterior con tratamiento epoxidico con pintura blanca.

Conforme a la directiva (PED) 97/23/CE.
Marcado CE

REFERENCIA	CAPACIDAD [l]	D _e [mm]	H [mm]	DNI	DISPOSICIÓN	P máx. FUNCIONAMIENTO	P prueba [bar]	P precarga [bar]	T servicio [°C]
ZVSS005	8	205	300	3/4" NPT	Vertical	10 bar	11,4	3	-10 /+99
ZVSS018	11	270	300	3/4" NPT	Vertical	10 bar	11,4	3	-10 /+99
ZVSS019	24	320	355	1" NPT	Vertical	10 bar	11,4	3	-10 /+99
ZVSS020	50	400	585	1" NPT	Vertical	10 bar	14,3	3	-10 /+99
ZVSS021	80	400	850	1" NPT	Vertical suelo	10 bar	14,3	3	-10 /+99
ZVSS022	100	500	775	1 1/4" NPT	Vertical suelo	10 bar	14,3	3	-10 /+99
ZVSS023	150	500	1005	1 1/4" NPT	Vertical suelo	10 bar	14,3	3	-10 /+99
ZVSS024	200	600	1065	1 1/4" NPT	Vertical suelo	10 bar	14,3	3	-10 /+99
ZVSS025	300	650	1.240	1 1/4" NPT	Vertical suelo	10 bar	14,3	3	-10 /+99
ZVSS026	500	775	1.400	1 1/4" NPT	Vertical suelo	10 bar	14,3	3	-10 /+99

REFERENCIA	CAPACIDAD
ZVSS005	8
ZVSS018	11
ZVSS019	24
ZVSS020	50
ZVSS021	80
ZVSS022	100
ZVSS023	150
ZVSS024	200
ZVSS025	300
ZVSS026	500



NOVEDAD

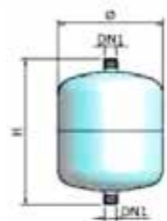
VASOS DRAIN - BACK

Cubierta exterior con tratamiento epoxidico con pintura blanca .

Conforme a la directiva (PED) 97/23/CE.

REFERENCIA	CAPACIDAD [l]	D _e [mm]	H [mm]	DNI	P máx. FUNCIONAMIENTO	P prueba [bar]	T servicio [°C]
ZVSS030	8	205	320	3/4"	8 bar	11,4	-10 /+110
ZVDS003	24	320	335	3/4"	8 bar	11,4	-10 /+110
ZVDS005	50	400	520	3/4"	10 bar	11,4	-10 /+110

REFERENCIA	CAPACIDAD
ZVSS030	8
ZVDS003	24
ZVDS005	50



ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

[GRUPOS DE LLENADO ELECTRÓNICOS]

LLENADO SOLAR

Sistema de llenado que permite mantener las instalaciones con presión de trabajo constante (3-3,4bar). Altura máxima ente grupo y campo de captación 24m.



REFERENCIA	APLICACIÓN	CAPACIDAD [l]	PESO [kg]	MEDIDAS [Alto x Ancho x Fondo]	TENSIÓN [v]	FRECUENCIA	T MÁX. FLUIDO [°C]	T SERVICIO [°C]	PRESIÓN MÁX. TRABAJO [bar]
ZGRS001	1 - 5 captadores	50 l	15	0,91 x 0,40 x 0,52 m	220/230	50 Hz	60°C	-5 /+50	3,4
ZGRS002	6 - 15 captadores	120 l	17	1,37 x 0,40 x 0,52 m	220/230	50 Hz	60°C	-5 /+50	3,4
ZGRS003	16 - 25 captadores	200 l	19	1,35 x 0,59 x 0,57 m	220/230	50 Hz	60°C	-5 /+50	3,4
ZGRS004	26 - 35 captadores	300 l	23	1,64 x 0,61 x 0,61 m	220/230	50 Hz	60°C	-5 /+50	3,4
ZGRS005	36 - 50 captadores	500 l	27	1,63 x 0,76 x 0,76 m	220/230	50 Hz	60°C	-5 /+50	3,4

REFERENCIA	APLICACIÓN	CAPACIDAD [l]
ZGRS001	1 - 5 captadores	50
ZGRS002	6 - 15 captadores	120
ZGRS003	16 - 25 captadores	200
ZGRS004	26 - 35 captadores	300
ZGRS005	36 - 50 captadores	500

ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

[BOMBAS DE CIRCULACIÓN]

CIRCUITOS CERRADOS - ALTA EFICIENCIA -



Bombas electrónicas de rotor húmedo simples con racores de conexión a circuito primario.

DATOS ELECTRONICOS

REFERENCIA	APLICACIÓN	LONGITUD ENTRE CONEXIONES	T servicio [°C]	P Máx. DE TRABAJO	IP	CONEXIÓN ROSCADA	ALIMENTACIÓN	PI Max. [W]	In [A]
BWIS015	1 - 10 captadores	180 mm	-10 /+110	10 bar	IP 44	1 1/2"	50/60 Hz, 220/240 V	43	0,40
BWIS017	11 - 20 captadores	180 mm	-10 /+110	16 bar	IP 44	2"	50/60 Hz, 220/240 V	135	0,93
BWIS019	21 - 50 captadores	180 mm	-10 /+110	16 bar	IP 44	2"	50/60 Hz, 220/240 V	170	1,18

DATOS HIDRAULICOS

REFERENCIA	CAUDAL [m³/h]	CAUDAL [m³/h]								
		0	0,6	1,2	1,80	2,4	-	-	-	-
BWIS015	ALTURA [m]	6,0	5,6	4,5	3,5	-	-	-	-	-
		0	2,4	3,0	4,20	5,4	7,20	9,6	-	-
BWIS017	ALTURA [m]	8,1	8,1	7,6	6,2	4,9	3	-	-	
BWIS019	ALTURA [m]	11,3	10,2	9,5	7,9	6,3	4,3	2,0	-	

CIRCUITOS SANITARIOS



Bombas simples con racores de conexión o kit contrabridas, según el modelo, para conexionado con el circuito sanitario.

DATOS ELECTRONICOS

REFERENCIA	APLICACIÓN	LONGITUD ENTRE CONEXIONES	T servicio [°C]	P Máx. DE TRABAJO	IP	Rp/DN	ALIMENTACIÓN	PI Max. [W]	In [A]
BWIS008	1 - 5 captadores	150 mm	-10 /+85	10 bar	IP 44	1 1/2"G	50 Hz, 1x230 V	55	0,24
BWIS009	6 - 15 captadores	150 mm	-10 /+85	10 bar	IP 44	1 1/2"G	50 Hz, 1x230 V	77	0,34
BWIS011	16 - 20 captadores	150 mm	-15 /+120	10 bar	IP 55	1 1/2"G	50 Hz, 1x230 V	240	1,4
BWIS012	21 - 50 captadores	250 mm	-15 /+120	10 bar	IP 55	40	50 Hz, 1x230 V	370	3,2

CAUDAL [m³/h]

REFERENCIA	CAUDAL [m³/h]	CAUDAL [m³/h]									
		0	0,6	1,2	1,80	2,4	3,00	4,2	5,4	-	-
BWIS008	ALTURA [m]	4,1	3,7	3,3	2,8	2,2	1,6	1,05	-	-	-
		6,0	5,55	5,05	4,25	3,4	2,6	1,8	1,05	-	-
BWIS009	ALTURA [m]	0	1,2	2,4	3,60	4,8	6,00	7,2	8,4	9,6	12,0
BWIS011	ALTURA [m]	7,7	7,2	6,3	5,8	3,9	2	-	-	-	-
BWIS012	ALTURA [m]	10,2	-	-	-	9,8	9,4	8,8	8,2	7,4	5,6

- Circuitos cerrados

REFERENCIA	APLICACIÓN
BWIS015	1 - 10 captadores
BWIS017	11 - 20 captadores
BWIS019	21 - 30 captadores

- Circuitos sanitarios

REFERENCIA	APLICACIÓN
BWIS008	1 - 5 captadores
BWIS009	6 - 15 captadores
BWIS011	16 - 20 captadores
BWIS012	21 - 50 captadores

ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

[CENTRALITAS]

Para utilizar los sistemas de energía solar de forma óptima Chromagen ofrece su gama de reguladores solares, con numerosas opciones y funciones adicionales, que aseguran un control completo de la instalación.



REFERENCIA	DENOMINACIÓN	DIMENSIONES [mm]	CAJA	TIPO DE PROTECCIÓN	T Ambiente	ENTRADAS	SALIDAS	BUS	SUMINISTRO ELECTRICO	SONDAS INCLUIDAS
ZCES006	Chromagen 4E/1S	172x111x49	Plastico, PC-ABS y PMMA	IP20 / IEC60529	0 ... 40°C	4 Sondas Pt1000	1 relé semiconductor	VBus®	220 ... 240V~ (50...60Hz)	2 Pt1000
ZCES013	Chromagen 4E/2S PLUS	172x111x49	Plastico, PC-ABS y PMMA	IP20 / IEC60530	0 ... 40°C	4 Sondas Pt1000, 1 sensor Grundfos Direct Sensor	2 relé semiconductores, 2 salidas PWM	VBus®	100 ... 240V~ (50...60Hz)	4 Pt1000
ZCES004	Chromagen 5E/4S	198x170x43	Plastico, PC-ABS y PMMA	IP20 / IEC 60529	0 ... 40°C	5 Sondas Pt1000, 1 ranura para tarjetas de memoria SD, 1 entrada de impulsos V4	3 relé semiconductores, 1 relé electromecánico, 2 salidas PWM	VBus®	100 ... 240V~ (50...60Hz)	5 Pt1000
ZCES005	Chromagen 10E/7S	220x155x62	Plastico, PC-ABS y PMMA	IP20 / DIN 40050	0 ... 40°C	10 Sondas Pt1000, 1 CS10, 1 entrada de impulsos V40	6 relés, 3 de los cuales semiconductores, 1 relé libre de potencia y 3 salidas PWM	VBus®	100 ... 240V~ (50...60Hz)	6 Pt1000
ZCES015	Chromagen 3E/1+1S	172x111x46	Plastico, PC-ABS y PMMA	IP20 / DIN EN60529	0 ... 40°C	3 Sondas Pt1000, 1 RCTT	1 relé semiconductor, 1 relé de alta potencia, 1 salida PWM	-	100 ... 240V~ (50...60Hz)	2 Pt1000
ZCES008	Chromagen Viviendas Distribuidas	122x75x34	Plastico	IP40	0 ... 40°C	2 Sondas NTC	1 relé mecánico de contacto conmutado y libre de tensión	-	230V~ (50Hz)	2 NTC


FUNCIONES PRINCIPALES

	Chromagen 4E/1S	Chromagen 4E/2S PLUS	Chromagen 5E/4S	Chromagen 10E/7S	Chromagen 3E/1+1S
Contador de energía	Si	Si	Si	Si	---
Función antihielo	Si	Si	Si	Si	Si
Limitación mínima de captador	Si	Si	Si	Si	Si
Limitación máxima acumulador	Si	Si	Si	Si	Si
Desconexión seguridad acumulador	Si	Si	Si	Si	Si
Opción Drain-Back	---	Si	---	---	Si
Captadores de tubo de vacío	Si	Si	Si	Si	Si
Función termostato	---	Si	Si	Si	Si
Disipación exceso de calor	---	Si	Si	---	Si
Intercambio de calor	---	Si	Si	Si	---
Carga estratificada acumulador	---	Si	Si	Si	---
Carga por orden de prioridad	---	Si	Si	Si	---
Relé paratele	---	---	Si	Si	---
Desinfección térmica	---	Si	Si	---	Si
Calentamiento rápido	---	---	---	---	Si

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZCES006	Chromagen 4E/1S
ZCES013	Chromagen 4E/2S PLUS
ZCES004	Chromagen 5E/4S
ZCES005	Chromagen 10E/7S
ZCES015	Chromagen 3E/1+1S
ZCES008	Chromagen Viviendas Distribuidas

ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

[OTROS ELEMENTOS DE REGULACIÓN Y CONTROL]

CONTADOR DE ACS - Caudal 1,5	CARACTERÍSTICAS	PRECIOS	
 <p>Permite la lectura indiferente de la cantidad de agua que pasa por el contador ya que el mecanismo de medición es encapsulado y al vacío.</p>	Fácil lectura gracias a su totalizador orientable (360°).	REFERENCIA	DENOMINACIÓN
	Sistema antiempañamiento, antifraude y antihumedad.	ZSDR008	Contador de ACS
	Certificación de cumplimiento para agua potable.	ZSDR007	Contador de ACS con emisor de impulsos
	Caudal nominal (Q_n) 1,5m ³ /h		
	Caudal de sobrecarga (Q_{max}) 3,0m ³ /h		
	Temperatura máxima 90°C		
	Presión máxima 10bar.		

CONTADOR COMPACTO DE ENERGÍA - Caudal 1,5	CARACTERÍSTICAS	PRECIOS	
	Medidas fiables y operativas a largo plazo.	REFERENCIA	DENOMINACIÓN
	Amplia pantalla de cristales líquidos de alto contraste.	ZSDR006	Contador compacto de energía - caudal 1,5m ³ /h
	Lectura rápida, fácil y fiable.		
	Una única tecla operativa.		
	Tres menús aplicativos: ciclo principal, técnico y de estadística.		
	Lectura en pantalla de 15 últimos valores mensuales.		
	Caudal nominal (Q_n) 1,5m ³ /h.		
	Caudal máximo (Q_{max}) 3,0m ³ /h.		
	Temperatura de trabajo 15-90°C.		

TERMÓMETRO / TERMOSTATO MURAL CHROMAGEN	CARACTERÍSTICAS	PRECIOS	
	Lectura digital de la temperatura del depósito con cifras luminosas.	REFERENCIA	DENOMINACIÓN
	Fiabilidad absoluta, precisión termométrica + 1°C.	ZSDS101	Termómetro / Termostato mural Chromagen
	Respuesta rápida con cambios de temperatura.		
	Fácil instalación y cableado.		
	Instalación en superficie.		
	Termostato de aplicación universal para frío o calor.		
	Rango de valores de -50°C a +115°C		



Válvula de zona



Válvula de equilibrado dinámico



Sonda NTC



Sonda PT-1000



Sonda PTC

ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

[GRUPOS HIDRÁULICOS Y ESTACIONES SOLARES]

INSTALACIONES DRAIN -BACK										
REFERENCIA	DISPOSICIÓN	T. Max. TRABAJO	PICOS MÁXIMOS	TARADO VÁLVULA SEGURIDAD	RANGO INDICACIÓN DE CAUDAL	VOLUMEN DE SEPARACIÓN MÁX.	CONEXIONES	CONTROL DIFERENCIAL INTEGRADO	BOMBA	ALTURA MAX.
ZOKS020	Grupo hidráulico DB con depósito de drenaje HE NOVEDAD	110°C	130°C	3 bar	2 - 12 l/min	8l	Tuerca bicono para tubo Cu 15mm o 1/2" M	No	Yonos Para ST15/13 PWM	9m
ZOKS021	Grupo hidráulico DB con doble depósito de drenaje HE NOVEDAD	110°C	130°C	3 bar	2 - 12 l/min	16l	Tuerca bicono para tubo Cu 15mm o 1/2" M	No	Yonos Para ST15/13 PWM	9m
ZGHR001	Estación solar DB	95°C	110°C	6 bar	3 - 35 l/min	Externo	3/4" H	Chromagen 4E/2S PLUS	Stratos Para 15/1-11,5	9m

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZOKS020	Grupo Hidráulico DB con depósito de drenaje HE
ZOKS021	Grupo Hidráulico DB con doble depósito de drenaje HE
ZGHR001	Estación Solar DB



INSTALACIONES PRESURIZADAS									
REFERENCIA	DISPOSICIÓN	T. Max. TRABAJO	PICOS MÁXIMOS	TARADO VÁLVULA SEGURIDAD	RANGO INDICACIÓN DE CAUDAL	CONEXIONES	CONTROL DIFERENCIAL INTEGRADO	BOMBA	
ZOKS022	Grupo hidráulico 1 vía HE NOVEDAD	110°C	130°C	6bar	2 - 12 l/min	3/4" H	No	Grundfos UPM 3	
ZOKS023	Grupo hidráulico 2 vías HE NOVEDAD	110°C	130°C	6bar	2 - 12 l/min	3/4" H	No	Grundfos UPM 3	
ZOKS019	Grupo hidráulico grandes instalaciones HE NOVEDAD	110°C	130°C	6 bar	5 - 40 l/min	Tuerca bicono para tubo Cu 28mm o 1 1/4" para tubo flexible DN2	No	Stratos Para 25/1-9 PW	
ZGHR007	Estación solar 1 vía HE NOVEDAD	110°C	130°C	6bar	2 - 12 l/min	3/4" H	Chromagen 3E/1S	Grundfos UPM 3	
ZGHR008	Estación solar 2 vías HE NOVEDAD	110°C	130°C	6bar	2 - 12 l/min	3/4" H	Chromagen 3E/1S	Grundfos UPM 3	
ZGHR005	Estación solar grandes instalaciones HE NOVEDAD	95°C	110°C	6bar	3 - 35 l/min	3/4" H	Chromagen 4E/2S PLUS	Stratos Para 15/1-11,5	

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZOKS022	Grupo Hidráulico 1 vía HE
ZOKS023	Grupo Hidráulico 2 vías HE
ZOKS019	Grupo Hidráulico grandes instalaciones HE
ZGHR007	Estación Solar 1 vía HE
ZGHR008	Estación Solar 2 vías HE
ZGHR005	Estación Solar grandes instalaciones HE
ZOKS003	Set conexión para vaso expansión



ELEMENTOS DE REPUESTOS Y AUXILIARES

ACUMULADORES

ELEMENTOS DE REPUESTOS Y AUXILIARES

TERMOS ELÉCTRICOS
MODELOS TELN

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZELN002	ÁNODO DE MAGNESIO TERMO ELECTRICO
ZELN001	RESISTENCIA TERMO ELECTRICO (1,5Kw)
ZELN003	JUNTA BRIDA TERMO ELECTRICO
ZELN005	TERMÓMETRO TERMO ELÉCTRICO
ZELN004	BRIDA TERMO ELECTRICO
ZELS016	TERMOSTATO TERMO ELÉCTRICO

TERMOS ELÉCTRICOS
MODELOS TELV

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZELS004	ÁNODO DE MAGNESIO TERMO ELÉCTRICO 30L
ZELS005	ÁNODO DE MAGNESIO TERMO ELÉCTRICO 50L
ZELS006	ÁNODO DE MAGNESIO TERMO ELÉCTRICO 80L
ZELS007	ÁNODO DE MAGNESIO TERMO ELÉCTRICO 100/150/200L
ZELS001	RESISTENCIA ELÉCTRICA TERMO 30L
ZELS002	RESISTENCIA ELÉCTRICA TERMO 50/200L
ZELS003	JUNTA BRIDA TERMO ELÉCTRICO
ZELS003	TERMÓMETRO TERMO ELÉCTRICO
ZELS014	BRIDA TERMO ELÉCTRICO
ZELS016	TERMOSTATO TERMO ELÉCTRICO

MURALES

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZANS001	ÁNODO DE MAGNESIO
ZMUS003	JUNTA ÁNODO ACUMULADOR MURAL
ZMUS004	JUNTA BRIDA ACUMULADOR MURAL
ZMUS005	BRIDA ACUMULADOR MURAL
ZMUS006	RESISTENCIA ACUMULADOR MURAL 1500w
ZMUS007	TERMOSTATO ACUMULADOR MURAL 80- 150L
ZMUS008	TERMÓMETRO ACUMULADOR MURAL
EMUL001	SOPORTE DE SUELO PARA INTERACUMULADOR MURAL VERTICAL

INTERACUMULADOR PEQUEÑO VOLUMEN

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZSDS038	ÁDAPTADOR 3/4 BOCA DEPÓSITO (MANGITO FÉRRICO)
ZANS001	ÁNODO DE MAGNESIO
ZSDS016	BRIDA DEPÓSITO HORIZONTAL - Brida con resistencia, ánodo y vaina
ZSDF002	BRIDA DEPÓSITO VERTICAL - Brida con resistencia, ánodo y vaina
ZRES011	BRIDA APOYO ELÉCTRICO DEPÓSITO HORIZONTAL - Brida depósito horizontal y termostato 16A
ZRES012	BRIDA APOYO ELÉCTRICO DEPÓSITO VERTICAL - Brida depósito vertical y termostato 16A
ZACS003	JUNTA BRIDA GOMA
ZACS002	SOPORTE INTERACUMULADOR SUELO VERTICAL (PATAS)
ZRES001	RESISTENCIA ACUMULADOR HORIZONTAL - JUNTA REDONDA
ZRES003	RESISTENCIA ACUMULADOR VERTICAL - JUNTA REDONDA
ZSDS004	JUNTA RESISTENCIA REDONDA
ZISS058	TAPA PLÁSTICA ACUMULADOR
ZRES007	TERMOSTATO 16A 35cm
ZISS059	VAINA SONDA DEPÓSITO HORIZONTAL
ZACV001	VAINA DEPÓSITOS DRAIN - BACK (DISPOSICIÓN VERTICAL)

GRAN VOLUMEN

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZTSR001	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 3Kw - 230v
ZTSR002	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 4,5Kw - 230v
ZTSR003	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 6Kw - 230v
ZTSR004	KIT RESISTENCIA/TERMOSTATO 7,5Kw - 400v
ZBNS011	ÁNODO DE MAGNESIO AM2 para V = 500L
ZBNS012	ÁNODO DE MAGNESIO AM4 para V 800-2.000L
ZBNS010	ÁNODO ELECTRÓNICO AE1 - para V = < 1.000L
ZBNS006	ÁNODO ELECTRÓNICO AE2 - para V > 1.000L



ELEMENTOS DE REPUESTOS Y AUXILIARES

CAPTADORES

CAPTADORES PLACA PLANA

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZABS022	ABSORBEDOR PA - D
ZABS023	ABSORBEDOR PA - E
ZABS024	ABSORBEDOR PA - F
ZABS025	ABSORBEDOR QR - D
ZABS026	ABSORBEDOR QR - E
ZABS027	ABSORBEDOR QR - F
ZSDS056	JUNTA GOMA PARA VIDRIO [D/E]
ZSDS053	JUNTA GOMA PARA VIDRIO [F]
ZVIS003	VIDRIO CAPTADOR [D]
ZVIS001	VIDRIO CAPTADOR [E]
ZVIS002	VIDRIO CAPTADOR [F]

CAPTADORES PISCINA

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZPLS001	UNION CAPTADOR PISCINA
ZPLS002	TAPON CAPTADOR PISCINA
ZPLS003	AGARRE SUPERIOR CAPTADOR PISCINA
ZPLS004	AGARRE INFERIOR CAPTADOR PISCINA
ZPLS005	ADAPTADOR PVC
ZPLS006	PURGADOR CAPTADOR PISCINA

KIT BATERÍAS

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
KRCS001	KIT PARA BATERÍA DE CAPTADORES
KRCS002	KIT PARA BATERÍA DE CAPTADORES CON VAINA



ELEMENTOS DE REPUESTOS Y AUXILIARES

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN



ZVAS016



ZISS073



ZISS087



ZCAS002

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS016	VÁLVULA SEGURIDAD 3 ATM
ZVAS017	VÁLVULA SEGURIDAD 6 ATM
ZVAS005	VÁLVULA SEGURIDAD 8 ATM 1/2
ZVAS018	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" M
ZVAS026	VÁLVULA MEZCLADORA DE AGUA CALIENTE 3/4" H
ZISS087	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN [BOTELLA 2L]
ZISS073	ANTICONGELANTE ANTICORROSIÓN CHROMAGEN [BOTELLA 25L]
ZISS092	ANTICORROSIVO CHROMAGEN BOTELLA [1L]
ZCAS002	FUNDA TAPADO CAPTADORES

VARIOS



ZSDS026



ZSDS014



ZKIS008



ZVAS003

REFERENCIA	DENOMINACIÓN
ZVAS009	VÁLVULA DE LLENADO
ZVAS014	BOMBA LLENADO MANUAL TPA - FPA
ZSDS026	PURGADOR SOLAR INSTALACIÓN
ZSDS100	PURGADOR SISTEMA SOLAR
ZSDS014	RECORD 3 PIEZAS 3/4" - Unión entre captadores
ZKIS008	VAINA Sonda Paneles
ZVAS001	VÁLVULA ANTIRRETORNO
ZVAS003	VÁLVULA TERMOSIFÓNICA 3/4"

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

1 / Respecto a los precios

Esta tarifa sustituye y anula a las anteriores.
Los precios son recomendados para la venta al público.
Los precios están sujetos a los impuestos sobre valores vigentes.
Los precios se pueden modificar sin previo aviso.
Precios válidos salvo error u omisión.

2 / Propiedad intelectual y variaciones técnicas

Debido a la constante evolución técnica sobre las instalaciones de energía solar térmica, CHROMAGEN ESPAÑA, S.L.U se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas en los productos de su catálogo. Igualmente se reserva la totalidad de derechos de autor sobre la documentación correspondiente a la oferta (ilustraciones, planos, descripciones...) efectuada al Cliente.

3 / Pedido.

El pedido del cliente constituye la aceptación a las presentes Condiciones Generales de Venta. En el mismo habrán de figurar los extremos pactados con CHROMAGEN ESPAÑA, S.L.U.

Desde su envío, que necesariamente habrá de ser remitido por fax o documento con acuse de recibo y texto, el Cliente queda obligado al recibo de la mercancía y al abono de su importe íntegro con independencia de su destino final, no pudiendo anular unilateralmente el mismo, lo que será considerado en todo caso, como incumplimiento contractual. En tal caso, CHROMAGEN ESPAÑA, S.L.U podrá exigir el cumplimiento y pago íntegro del pedido, o la resolución de lo pactado, con indemnización en todo caso de los daños y perjuicios que dicho incumplimiento y/o anulación le hubiese ocasionado.

4 / Plazos de entrega

Los plazos de entrega serán los acordados en el pedido. En todo caso, su cómputo se considerará siempre aproximado, considerándose cumplido el mismo al momento de carga en medio de transporte para su destino.

5 / Precios

El precio será el consignado en el pedido. En todo caso, y en ausencia de otro pacto sobre el particular, los precios son franco almacén, excluyendo gastos de embalaje y flete así como IVA. Igualmente, los precios podrán variar sobre los establecidos si se producen entre el pedido y su suministro, variaciones en el coste de las materias primas por cualquiera que sean los motivos, lo que será objeto de comunicación al Cliente antes del envío, el cual tendrá la opción de rescindir el pedido.

6 / Condiciones de pago

Los pagos serán hechos previamente al envío o al suministro de la mercancía, salvo pacto expreso en contrario.

Las condiciones de pago serán las pactadas entre Chromagen y el cliente. Si se pactaran condiciones de crédito, el mismo deberá estar asegurado por aseguradora de crédito o por entidad financiera reconocida.

En caso de demora o retraso en el pago o de impago el cliente acepta que Chromagen aplique los intereses legales de demora incrementados en 2 puntos, además de las comisiones y gastos bancarios y legales si los hubiere.

7 / Reserva de dominio y prohibición de disponer

Todo el material suministrado se realiza bajo reserva de la Propiedad a favor de CHROMAGEN ESPAÑA, S.L.U hasta efectuarse el pago completo de la factura correspondiente. El comprador será responsable de los productos, no pudiendo disponer de los mismos a favor de terceros hasta su completo pago.

8 / Arbitraje

Las cuestiones que puedan suscitarse entre las partes se intentaran resolver en todo caso por vía amistosa. Para el supuesto extremo de que respecto a algún tema resulte imposible llegar a un acuerdo amistoso, se someterá la decisión de equidad, conforme a las reglas de la Ley de Arbitraje, comprometiéndose desde ahora las partes a cumplir el laudo que recaiga.

9 / Sumisión a jurisdicción y competencia

Las partes renuncian expresamente a cualquier fuero que pudiese corresponderles y se someten a la jurisdicción y competencia de los juzgados y tribunales de Sevilla capital, incluso en el caso de que fuera preciso acudir a la formalización judicial del arbitraje que se pacta en la cláusula anterior.

10 / Reclamación y devoluciones

Se considerará y atenderá cualquier incidencia, con relación al suministro, cuya notificación se realice dentro de las 24 horas siguientes a la entrega de la mercancía.

Sólo se aceptarán cambios o devoluciones notificados en ese plazo y siempre que la mercancía se entregue en las mismas condiciones de salida.

CONDICIONES DE GARANTÍA



1 / **CHROMAGEN ESPAÑA S.L.U (CHROMAGEN ESPAÑA)**, importador en exclusiva para España y Portugal de los productos de Chromagen A.C.S. Ltd., se responsabiliza de los defectos de fabricación de sus sistemas solares durante 2 años a partir de fecha de factura si se prueba fehacientemente que las condiciones de empleo cumplen con los requisitos establecidos en los manuales técnicos del producto.

Se establecen ampliaciones de garantía según el tipo de producto (a consultar) en base a las condiciones expuestas en el siguiente apartado.

2 / Efecto y Alcance.

Son requisitos para la aplicación de la garantía los siguientes:

Se han respetado para la instalación, la puesta en marcha y el mantenimiento, la información sobre los productos y su instalación, las instrucciones de montaje y la normativa vigente para instalaciones solares térmicas.

Se ha utilizado el equipo bajo condiciones habituales.

Que el cliente informe a **CHROMAGEN ESPAÑA** inmediatamente del defecto, evitando agravaciones del estado de la instalación, enviando información suficiente (fotos, etc.) para evaluarlo.

Que el cliente no manipule los componentes de la instalación, antes de recibir aprobación para ello de **CHROMAGEN ESPAÑA**.

La causa del defecto no es ni rotura del cristal del captador ni daños provocados por heladas u otros agentes atmosféricos ni incrustaciones calcáreas.

Incumplimiento de la calidad mínima de agua exigida: a) concentración de cal superior a 20 mg/l; b) salinidad superior a 500 mg/l; c) acidez: pH inferior a 5 o superior a 12.

La instalación no ha sufrido daños provocados por medios agresivos.

El defecto no ha sido provocado por terceros, catástrofes naturales, fuerza mayor o cualquier otra causa no imputable al fabricante.

La recepción de la copia de la garantía firmada y sellada por parte de CHROMAGEN ESPAÑA en los siguientes dos meses después del suministro que tendrá fecha de expedición de la factura emitida por el fabricante.
Utilización del fluido caloportador suministrado por CHROMAGEN ESPAÑA.

Sustitución de los ánodos del acumulador cada tres años, enviando justificante de ello a CHROMAGEN ESPAÑA.

Que haya sido abonado el importe de la instalación íntegramente a CHROMAGEN ESPAÑA.

3 / El alcance de la garantía cubre la reparación y el cambio de piezas defectuosas devueltas a los almacenes de CHROMAGEN ESPAÑA. Los gastos de montaje de las piezas de recambio correrán a cargo del cliente.

4 / La garantía quedará anulada si la instalación ha sido reparada, modificada o desmontada, total o parcialmente por persona ajena a lo servicios técnicos oficiales autorizados sin autorización expresa de CHROMAGEN ESPAÑA.

5 / La reparación o sustitución de un elemento defectuoso del suministro, no altera la fecha de inicio del periodo de garantía del conjunto del suministro. Sin embargo, el elemento reparado o sustituido tendrá un año de garantía como mínimo a partir de su reparación o sustitución.

6 / Devoluciones.

En ningún caso CHROMAGEN ESPAÑA admitirá devoluciones de materiales por parte del cliente o usuario, sin haber autorizado por escrito dicha devolución.

En el caso de recibirse la mercancía por parte del transportista con daños o defectos la reclamación deberá hacerse en el momento de la entrega, mediante consignación de las oportunas reservas en el albarán de entrega de CHROMAGEN ESPAÑA y del transportista. En el caso de no efectuar la reclamación en el modo anterior, el cliente perderá el derecho a cualquier reclamación por esta causa.

CHROMAGEN ESPAÑA no asumirá gastos de desmontaje.

7 / Esta garantía cubre las exigencias señaladas en la orden ministerial de 9 de Abril de 1981 del Ministerio de Industria y energía, publicada en el BOE del 25 /4/1981.

8 / Limitaciones de responsabilidad.

En ningún caso CHROMAGEN ESPAÑA será responsable de los daños indirectos o consecuenciales que pudiesen sobrevenir como consecuencia del suministro; indicándose de forma ilustrativa, pero no limitativa; pérdida de producción, lucro cesante, coste de capital, costes de paradas, averías o paradas en los equipos suministrados o en otros equipos distintos del suministro, deterioros o acciones en equipos, sistemas y edificios del comprador o terceros, accidentes labores, accidentes e incidencias contra el medio ambiente, etc.

9 / Sumisión a jurisdicción y competencia.

Las partes renuncian expresamente a cualquier fuero que pudiese corresponderles y se someten a la jurisdicción y competencia de los juzgados y tribunales de Sevilla, incluso en el caso de que fuera preciso acudir a la formalización judicial del arbitraje que se pacta en la cláusula anterior.

NOTAS

NOTAS

A series of horizontal red lines for writing notes, spanning the width of the page below the header.

Chromagen™

Solar Water Solutions



CHROMAGEN ESPAÑA S.L.

Calle Foro, 6 Polígono Industrial, La Isla
41703 Dos Hermanas
Sevilla (España)
T. 954 184 541
F. 955 600 457
chromagen@chromagen.es



www.chromagen.es

Delegaciones comerciales

Centro T. 687 874 506
Levante T. 648 007 662
Sur T. 650 934 776
Norte T. 620 093 224