

19 ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

• Colectores solares

Colectores solares planos de nueva generación y tecnología, adecuados para todos los sistemas, tanto de termosifón como de circulación forzada. Su fabricación y los excelentes materiales que se utilizan, producen unos excelentes rendimientos, aún en períodos de poca insolación.

Gama de modelos completa, tanto en superficie de captación como en eficiencia. Tratamientos de pintura negra o selectivos, para dar la respuesta adecuada a cualquier tipo de instalación.



SOL 2300

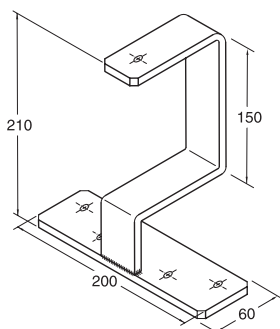

 SOL 2300
selectivo

Código	Artículo	€
COLECTORES SOLARES		
CE 19 461	ESCOSOL SOL 2300	338,00
CE 19 462	ESCOSOL SOL 2300 selectivo	455,00
CE 19 701	ESCOSOL SOL 2000	446,00
CE 19 704	ESCOSOL SOL 2500 selectivo	645,00
CE 19 700	ML - 2.4 SH TINOX horizontal	655,00
CE 19 703	2.0 TINOX	525,00
CE 19 720	3.0 TINOX	755,00
ACCESORIOS CONEXIÓN		
CE 19 735	Racor doble recto unión colectores	4,70
CE 19 736	Racor recto macho salida colector	3,95
CE 19 737	Racor recto hembra salida colector	3,75
CE 19 738	Manguito tipo cruz + vaina + racor	25,00
AA 25 032	Tapón rosca hembra latón 3/4	1,09

DATOS TÉCNICOS:

Modelo	Dimensiones mm	Superf. bruta m ²	Superf. útil m ²	Peso kg	Capacidad l	Presión prueba bar	Presión funcion. bar	Rendimiento óptico	Coef. pérdidas función lineal W/m ² °C	Contraseña Homologación
ESCOSOL SOL 2300	1905 x 1218 x 107	2,32	2,13	41	1,6	10	6	0,71	6,54	GPS-8086
ESCOSOL SOL 2300 Selectivo	1905 x 1218 x 107	2,32	2,13	41	1,6	10	6	0,72	4,5	GPS-8085
ESCOSOL SOL 2000	2050 x 1010 x 90	2,1	1,8	45	1,7	10	7	0,7	7	GPS-8059
ESCOSOL SOL 2500 Selectivo	2050 x 1275 x 77	2,61	2,31	67	2,1	10	7	0,68	5,1	GPS-8059
ML - 2.4 SH TINOX Horizontal	1215 x 2150 x 78	2,6	2,44	42	1,52	10	6	0,73	4,3	NPS-2705
2.0 TINOX	2000 x 1000 x 77	2	1,84	45	1,24	10	6	0,74	4,5	NPS-1703
3.0 TINOX	2300 x 1240 x 77	2,85	2,66	67	1,67	10	6	0,75	3,5	NPS-1603

19 SOPORTACIÓN UNIVERSAL

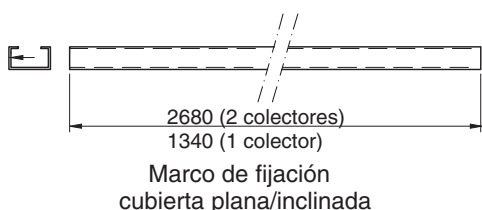


Soporte cubierta inclinada

Soportes para colectores de energía solar térmica adaptables a cualquier colector del mercado, perfil de acabado con pestaña lateral.

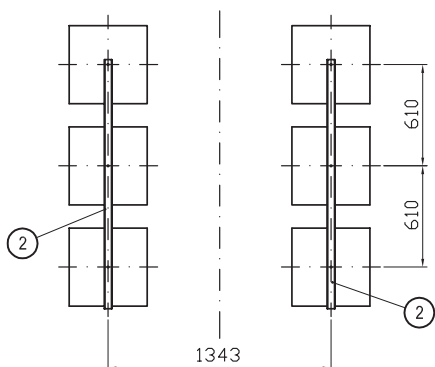
Diseñados para cubierta plana, inclinación 45°, o cubierta inclinada con la misma pendiente que ésta. La estructura, de perfiles galvanizados de gran robustez, se compone del sistema de apoyo y del sistema de sujeción. En el caso de cubierta horizontal: soportes tipo "escuadra" a 45°, unidos por la parte posterior mediante sendos perfiles, tipo pasamano, cruzados. En el caso de cubierta inclinada ganchos para fijar a la capa de compresión de la cubierta, o las vigas, diseñados para sobrepasar la altura de la "teja árabe" y dos perfiles longitudinales, uno en la parte superior y otro en la parte inferior, de diseño exclusivo.

Por el interior del perfil se desliza el accesorio que sujeta la pestaña del colector. Para la parte inferior, tanto en la cubierta horizontal, como la de cubierta inclinada, se suministran unos accesorios deslizantes en forma de "z" que permiten el apoyo del colector para facilitar su sujeción. El conjunto se suministra con todos los accesorios de fijación necesarios para su instalación.



Marco de fijación cubierta plana/inclinada

Código	Artículo	€
COLECTOR VERTICAL		
CE 19 481	Soporte 1 colector a 45° cubierta plana	145,00
CE 19 482	Soporte 2 colectores a 45° cubierta plana	167,00
CE 19 488	Ganchos de fijación, cubierta inclinada, 1 ó 2 colectores	61,00
CE 19 489	Marcos de fijación 1 colector	51,00
CE 19 490	Marcos de fijación 2 colectores	67,00
COLECTOR HORIZONTAL		
CE 19 485	Soporte 1 colector a 45° cubierta plana	150,00

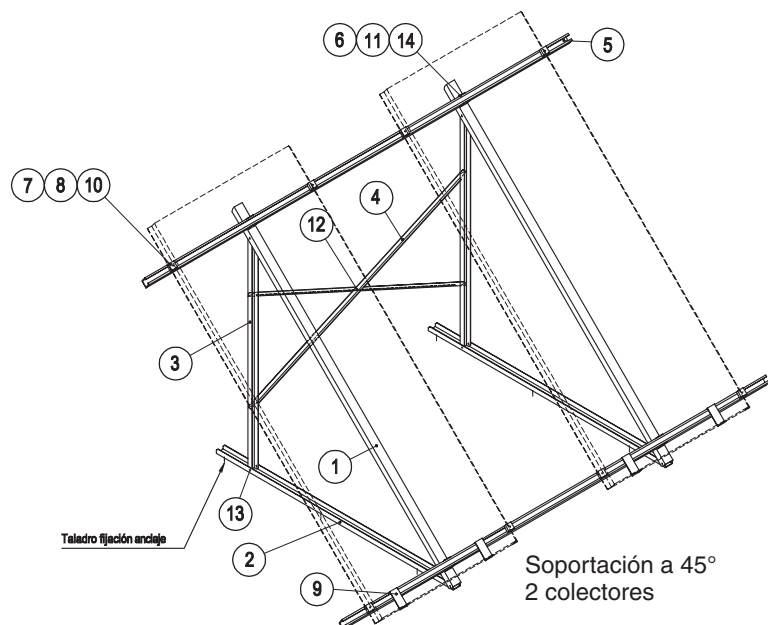


Detalle fijación soportes

TABLA DE SELECCIÓN (colector vertical):

baterías	colectores uds.							
	2		3		4		5	
	C.P.	C.I.	C.P.	C.I.	C.P.	C.I.	C.P.	C.I.
CE 19 481			1				1	
CE 19 482	1		1		2		2	
CE 19 488		1		2		2		3
CE 19 489				1				1
CE 19 490		1		1		2		2

C.P Cubierta plana C.I Cubierta inclinada



Soportación a 45° 2 colectores

Nº	Medida (mm)	Unidades	
		1 colector	2 colectores
1	2000	2	2
2	1500	2	2
3	1300	2	2
4	930	2	-
	1500	-	2
5	1340	2	-
	2680	-	2
6	Accesorios	4	4
7	Accesorios	4	8
8	Accesorios	4	8
9	Accesorios	2	4
10	M8 x 20	4	8
11	M8	4	4
12	M8 x 20	1	1
13	M8 x 65	6	6
14	M8 x 20	4	4

19 ENERGÍA SOLAR TÉRMICA


CONTRASEÑA HOMOLOGACIÓN

GPS-8059

Certificación:


**• Equipos clásicos por termosifón,
circuito cerrado**

Los sistemas solares ESCOSOL son equipos compactos de circuito cerrado y se basan en el sistema de funcionamiento denominado termosifón. El fluido anticongelante, en el circuito primario contribuye a un mayor rendimiento, lo protege contra las heladas e impide la formación de cal en los tubos de cobre del colector.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- El exterior del depósito, fabricado en aluminio anodizado, está diseñado para su instalación en el exterior y soporta perfectamente climas húmedos y ambientes marinos.
- Un gran aislamiento de poliuretano de 50 mm de espesor, garantiza la conservación del ACS durante muchas horas.
- Doble envolvente de 1,5 mm de espesor con gran superficie de intercambio.
- Ánodo de magnesio y resistencia eléctrica, 4000 W 230 V suministro estandar, con termostato completan el equipamiento.



ESCOSOL Clásico

Código	Artículo	€
EQUIPOS CLASICOS POR TERMOSIFON, CIRCUITO CERRADO		
CE 19 701 CE 19 721 CE 19 722	ESCOSOL Clásico 120 C , 1 colector de 2,1 m ² Colector solar ESCOSOL, SOL 2000 Acumulador compact 120 l Soportes y accesorios de instalación 120	1.210,00
CE 19 704 CE 19 723 CE 19 724	ESCOSOL Clásico 160 C , 1 colector de 2,6 m ² selectivo Colector solar ESCOSOL, SOL 2500 selectivo Acumulador compact 160 l Soportes y accesorios de instalación 160	1.542,00
CE 19 704 CE 19 725 CE 19 726	ESCOSOL Clásico 200 C , 1 colector de 2,6 m ² selectivo Colector solar ESCOSOL, SOL 2500 selectivo Acumulador compact 200 l Soporte y accesorios de instalación 200	1.613,00
CE 19 701 CE 19 727 CE 19 728	ESCOSOL Clásico 260 C , 2 colectores de 2,1 m ² Colector solar ESCOSOL, SOL 2000, 2 uds. Acumulador compact 260 l Soportes y accesorios de instalación 260	1.948,00
CE 19 701 CE 19 729 CE 19 730	ESCOSOL Clásico 300 C , 2 colectores de 2,1 m ² Colector solar ESCOSOL, SOL 2000, 2 uds. Acumulador compact 300 l Soportes y accesorios de instalación 300	2.103,00

19 COLECTOR PLANO ALTO RENDIMIENTO STIEBEL ELTRON "SOL 25 PLUS y SOL 20 PLUS"

- Posibilidad de instalación vertical u horizontal
- Mayor eficiencia energética



Código		Modelo	€
CE 19 581	185541	SOL 25 plus	858,00
CE 19 582	185545	R1 marco un colector	87,00
CE 19 583	185546	R2 marco dos colectores	185,00
CE 19 584	185661	RA soporte extensible 15°-30°	62,00
CE 19 585	185660	RV juego de conexiones para dos colectores	73,00
CE 19 586	185544	BP ganchos de fijación cubierta inclinada	90,00
CE 19 587	185659	BW ganchos de fijación tejados chapa ondulada	70,00
CE 19 588	185543	BF S soportes a 45° cubierta plana, colector vert.	131,00
CE 19 589	074324	BF W soportes a 45° cubierta plana, colec. horiz.	131,00
CE 19 590	074356	Tubo interconexión hidráulica	40,00
CE 19 591	185542	SOL 20 plus	1.209,00
CE 19 592	074357	Perfiles de remate para grupo de colectores y conexiones hidráulicas	534,00
CE 19 593	073469	Tubo corrugado en a. inox. para pasatubos tejado	74,00
SOPORTACIÓN PARA OBRA, INCLUYE MARCOS DE MONTAJE Y ESTRUCTURA PARA CUBIERTA PLANA			
CE 19 594	Conjunto para 2 colectores ejecución aluminio		321,00
CE 19 595	Conjunto para 3 colectores ejecución aluminio		482,00
CE 19 596	Conjunto para 2 colectores ejecución hierro galvanizado		269,00
CE 19 597	Conjunto para 3 colectores ejecución hierro galvanizado		403,00

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Modelo		SOL 25 plus	SOL 20 plus
Dimensiones	mm	2233 /1233/78	2344/1193/78
Peso en vacío	Kg	49	42
Presión de servicio mín./máx.	bar	3,5/6	3,5/6
Superficie total	m ²	2,7	2,7
Superficie útil de captación	m ²	2,5	2
Rendimiento del colector		0 - 2000 W	0 - 1600 W
Rendimiento óptico η_0		0,781	0,781
Factor de pérdida lineal α_0	W/(m ² K)	2,838	2,8376
Factor de pérdida cuadrática α_1	W/(m ² K ²)	0,0154	0,0154

CUADRO DE SELECCIÓN SISTEMAS DE SOPORTACION SOL 25 plus y SOL 20 plus (altura de montaje hasta 20 mts)

Código	Artículo	Numero de colectores							
		1	2	3	4	5	6	8	
SOL 25 PLUS – MONTAJE VERTICAL									
CE 19 582	R1 marco un colector	1	-	1	-	1	-	-	
CE 19 583	R2 marco dos colectores	-	1	1	2	2	3	4	
CE 19 585	RV juego de conexiones para dos colectores	-	-	1	1	1	2	2	
CUBIERTA INCLINADA									
CE 19 586	BP ganchos de fijación cubierta inclinada	2	2	3	4	5	6	8	
CE 19 584	RA soporte extensible 15° - 30° (opcional)	2	2	3	4	5	6	8	
CUBIERTA DE CHAPA ONDULADA									
CE 19 587	BW ganchos de fijación tejados chapa ondulada	2	2	3	4	5	6	8	
CE 19 584	RA soporte extensible 15° - 30° (opcional)	2	2	3	4	5	6	8	
CUBIERTA PLANA o MURAL									
CE 19 588	BF S soportes a 45° cubierta plana, colector vertical	2	2	3	4	5	6	8	
SOL 25 PLUS – MONTAJE HORIZONTAL									
CE 19 583	R2 marco dos colectores	1	2	3	4	5	6	8	
CUBIERTA INCLINADA									
CE 19 586	BP ganchos de fijación cubierta inclinada	2	4	6	8	10	12	16	
CE 19 584	RA soporte extensible 15° - 30° (opcional)	2	4	6	8	10	12	16	
CE 19 590	Tubo interconexión hidráulica	para montaje superpuesto							
CUBIERTA DE CHAPA ONDULADA									
CE 19 587	BW ganchos de fijación tejados chapa ondulada	2	4	6	8	10	12	16	
CE 19 584	RA soporte extensible 15° - 30° (opcional)	2	4	6	8	10	12	16	
CUBIERTA PLANA o MURAL									
CE 19 589	BF W soportes a 45° cubierta plana, colector horizontal	2	4	6	8	10	12	16	

TÜV
S DDEUTSCHLAND



cener

Contraseña de
certificación:
NPS-6604

19 ACUMULADORES VERTICALES PARA INSTALACIONES SOLARES

Nuevo acumulador IBAISOL

Integra en un solo depósito las dos aplicaciones básicas de la energía solar: ACS + apoyo a sistemas de calefacción a baja temperatura. Las conexiones de entrada y salida, dispuestas a diferentes alturas permiten el acoplamiento de otras fuentes de calor de apoyo.

Diseñado, específicamente, para preservar la estratificación de la temperatura, bajo principios puramente físicos. La campana termosifón, que actúa según el principio chimenea, impide que el agua caliente producida por el intercambiador solar se mezcle con el agua fría, alcanzando la parte alta del depósito sin apenas pérdidas de temperatura. El agua asciende por su interior impulsada por el menor peso específico del agua caliente. Ese movimiento produce una pequeña caída de presión que hace que las clapetas de las que está provista la campana termosifón actúen como válvulas de cierre para amortiguar una mezcla de agua no deseada.

El depósito acumula el agua del circuito primario de calefacción, 700 litros, a la temperatura adecuada.

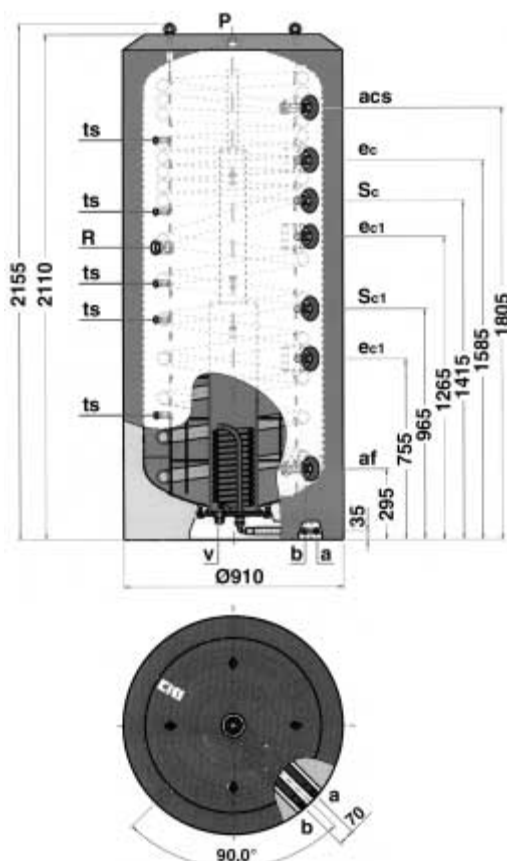
El agua caliente sanitaria se produce de manera continua en el interior de un tubo de acero inoxidable de 24 metros y con un perfil ondulado para generar mayor transferencia de calor.

La estratificación por capas garantiza la disponibilidad del agua más caliente en la parte superior del depósito para la producción instantánea de agua caliente sanitaria, sin necesidad de que todo su volumen esté completamente calentado.

Gracias al principio de paso continuo, no es necesario someter al equipo a los periódicos tratamientos contra la Legionella. El depósito incorpora, en la parte inferior, una boca de registro que sirve como soporte al intercambiador y que, además, permite cambiar el intercambiador solar, por otro de mayor superficie de intercambio, si la instalación solar lo requiere.



Código	Artículo	€
CE 19 567	Acumulador solar IBAISOL 700	2.608,00



Características principales

Capacidad:

- Depósito (agua calefacción): 700 lts.
- Tubo (ACS): 38,4 lts.
- Intercambiador solar: 1,2 lts.

Dimensiones:

- Diámetro: 910 mm
- Altura: 2110 mm
- Peso: 254 Kg.

Conexiones:

- Agua fría y caliente sanitaria (rosca exterior): 1" R
- Impulsiones y retornos de calefacción (rosca exterior): 1"
- Impulsiones y retornos de paneles solares (rosca exterior): 3/4"
- Resistencia eléctrica (rosca interior): 1-1/2" R
- Sensores y termómetros (rosca interior): 1/2" R

Temperatura máxima funcionamiento: 100 °C

Presión máxima de servicio:

- Circuito de agua caliente sanitaria: 8 bar
- Circuito de calefacción: 3 bar
- Circuito solar: 10 bar

Aislamiento térmico:

- Poliuretano rígido libre de CPC: 80 mm.

Superficie de transmisión:

- Intercambiador solar: 2,3 m²
- Intercambiador de ACS: 7,5 m²

Rendimiento de ACS:

- Para una producción continua de ACS de 10°C a 45°C y una temperatura de impulsión de calefacción de 70°C: 41 Kw, 1008 lts/h.

ACS Salida agua caliente sanitaria.

p Purga de aire.

ts Termómetros y/o termostatos.

R Resistencia eléctrica de apoyo.

ec Entrada agua de calefacción.

sc Salida agua de calefacción.

ec₁ Entrada agua de calefacción.

sc₁ Salida agua de calefacción.

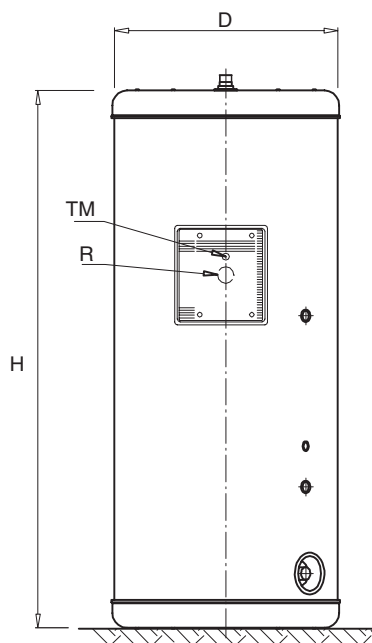
ec₂ Entrada agua de calefacción.


af Entrada agua fría potable.

a Entrada de colector solar.

b Salida de colector solar.

v Vaciado de depósito.

**01 INTERACUMULADORES
CON SERPENTIN FIJO**
IDROGAS
• Nueva serie energia solar


Código	Artículo	€
CC 01 701	CV 80 M1 S	459,00
CC 01 702	CV 110 M1 S	481,00
CC 01 703	CV 150 M1 S	524,00
CC 01 704	CV 200 M1 S	598,00
CC 01 705	CV 300 M1 S	1.017,00
		
AA 11 014	• Válvula de seguridad de instalación obligatoria Rosca 3/4" H-H 7 bar	8,75
AA 11 024	Rosca 1" H-H 7 bar	20,23
AA 11 034	Rosca 1-1/4" H-H 7 bar	82,71

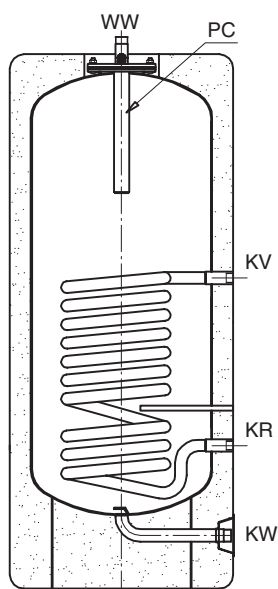
Depósitos para producción y acumulación de ACS, en instalación vertical sobre suelo e instalación mural, hasta 150 l. **FABRICADO EN ACERO VITRIFICADO, S/DIN 4753**. Aislados térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC, de 50 mm de espesor y acabado exterior con forro de propileno acolchado desmontable y cubiertas en la parte superior e inferior.

Especialmente diseñados **para instalaciones de energía solar térmica**, intercambiador en la parte inferior y cuadro de acoplamiento para resistencia y termostato en parte superior. Con la energía de apoyo se calienta exclusivamente el tercio superior del depósito.

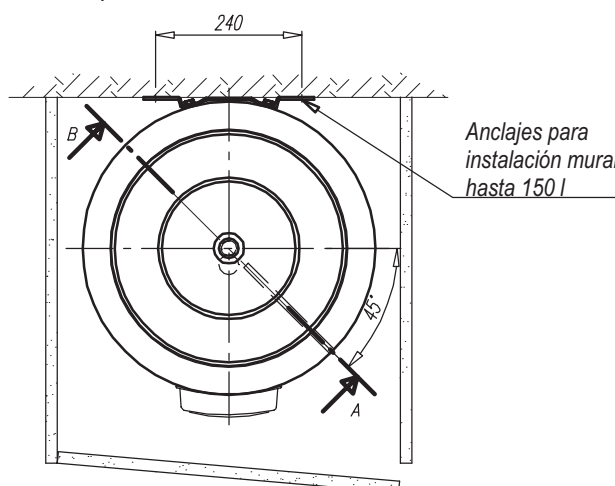
Vainas para: sonda solar, termostato/sonda energía auxiliar y para resistencia eléctrica cerámica. En todos los modelos la conexión hidráulica al circuito solar se ha previsto a 45°, lo que facilita la instalación en armarios y permite ajustar el espacio al diámetro del depósito. Protección catódica ánodo de magnesio s/DIN 4753.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Modelo		CV 80	CV 110	CV 150	CV 200	CV 300
Capacidad de A.C.S.	l	80	110	150	200	300
Temp. máx. acum. A.C.S.	°C	90	90	90	90	90
Presión máx. acumulación	bar	8	8	8	8	8
Temp. máx. primario	°C	200	200	200	200	200
Presión máx. primario	bar	25	25	25	25	25
Superficie intercambio	m ²	0,31	0,47	0,63	0,8	1,2
Dimensiones						
cota H	mm	935	1155	1260	1207	1685
cota D	mm	480	480	560	620	620



Diseño especial, ubicación en armario




KW	entrada agua fría	R	vaina para resistencia
WW	salida ACS	TM	vaina sensores
KV	avance primario	PC	ánodo de magnesio
KR	retorno primario		

01 INTERACUMULADORES DE PIE CON UN SERPENTIN

IDROGAS

• Serie especial gran producción

Código	Artículo	€
CC 01 731	CV 150 M1P	690,00
CC 01 732	CV 200 M1P	949,00
CC 01 733	CV 300 M1P	1.306,00
CC 01 734	CV 500 M1P	1.774,00
CC 01 735	CV 800 M1P	2.090,00
CC 01 736	CV 1000 M1P	2.485,00



Depósitos para producción y acumulación de ACS, en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o instalación en paralelo, fabricado en **ACERO VITRIFICADO**, s/DIN 4753.

Incorporan de serie, panel de control con termómetro y ánodo de magnesio con medidor de carga para la protección catódica del depósito.

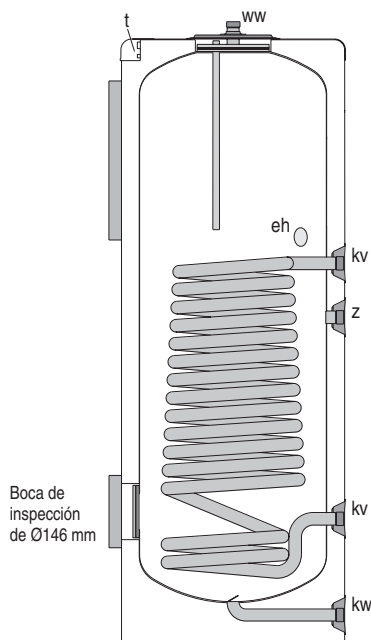
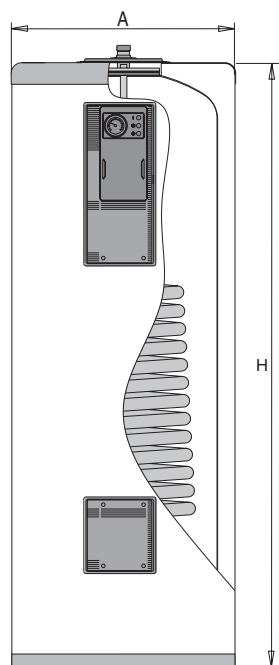
Como opción, se suministra equipo eléctrico completo, compuesto por resistencia eléctrica y panel de control con termómetro, termostato doble de regulación de temperatura y seguridad, interruptor invierno-verano y pilotos indicadores de funcionamiento.

Aislados térmicamente con espuma rígida poliuretano inyectado en molde, libre de CFC y acabado exterior, con forro de polipropileno acolchado desmontable y cubiertas.

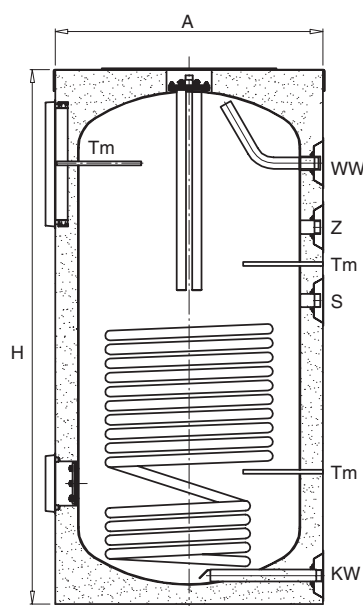
Todos los modelos se suministran con boca lateral de inspección.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Modelo		CV 150 M1P	CV 200 M1P	CV 300 M1P	CV 500 M1P	CV 800 M1P	CV 1000 M1P
Capacidad de A.C.S.	l	150	200	300	500	800	1000
Temp. máx. acum. A.C.S.	°C	90	90	90	90	90	90
Presión máx. acumulación	bar	10	10	10	10	10	10
Temp. máx. primario	°C	200	200	200	200	200	200
Presión máx. primario	bar	25	25	25	25	25	25
Superficie intercambio	m ²	1,1	1,4	1,8	2	2,7	3,3
Dimensiones							
cota A	mm	620	620	620	770	950	950
cota B	mm	1010	1205	1685	1690	1840	2250


CV 150/200/300/500 M1P


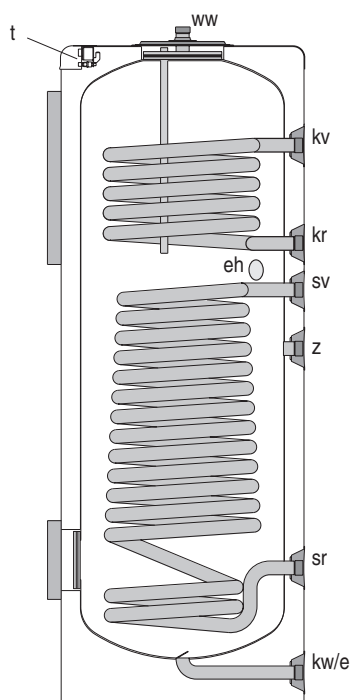
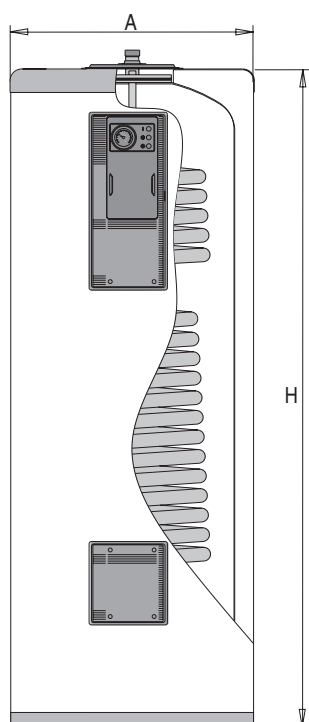
- kw entrada agua fría
- ww salida ACS 1"
- z recirculación 1"
- kv avance caldera 1"
- kr retorno caldera 1"
- eh conexión lateral 1-1/2"
(solo CV-300/500 M1)
- t medidor de estado del ánodo


CV 800/1000 M1P

- WW salida ACS 1,1/2"
- SV avance solar primario 1"
- SR retorno solar primario 1"
- KW entrada desagüe agua fría 1-1/4"
- S conexión lateral 1-1/2"
- Z recirculación 1-1/2"
- TM conexión para vaina sensores
- PC ánodo de magnesio

**01 INTERACUMULADORES
DE PIE SOLAR**
IDROGAS
• Serie especial “doble serpentín”

Código	Artículo	€
CC 01 741	CV 300 M2P	1.494,00
CC 01 742	CV 400 M2P	1.889,00
CC 01 743	CV 500 M2P	2.085,00
CC 01 744	CV 800 M2P	2.454,00
CC 01 745	CV 1000 M2P	2.747,00

 garantía
5 años

CV 300/400/500 M2P


Depósitos para producción y acumulación de ACS, en instalación vertical sobre suelo, como depósito individual, instalación en serie o instalación en paralelo, fabricado en **ACERO VITRIFICADO**, s/DIN 4753.

Incorporan de serie, panel de control con termómetro y ánodo de magnesio con medidor de carga para la protección catódica del depósito.

Como opción, se suministra equipo eléctrico completo, compuesto por resistencia eléctrica y panel de control con termómetro, termostato doble de regulación de temperatura y seguridad, interruptor invierno-verano y pilotos indicadores de funcionamiento.

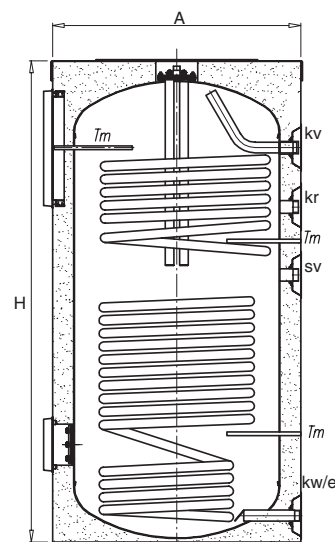
Aislados térmicamente con espuma rígida poliuretano inyectado en molde, libre de CFC y acabado exterior, con forro de polipropileno acolchado desmontable y cubiertas.

Todos los modelos se suministran con boca lateral de inspección.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Modelo		CV 300 M2P	CV 400 M2P	CV 500 M2P	CV 800 M2P	CV 1000 M2P
Capacidad de A.C.S.	l	300	400	500	800	1000
Temp. máx. acum. A.C.S.	°C	90	90	90	90	90
Presión máx. depósito de A.C.S.	bar	10	10	10	10	10
Temp. máx. acumulación	°C	200	260	200	200	200
Presión máx. acumulación	bar	25	25	25	25	25
Superf. intercambio circ. cal. sup.	m ²	0,7	0,7	1,3	2,7	3,3
Superf. intercambio circ. cal.	m ²	1,8	1,7	2	1,3	1,3
Dimensiones						
cota A	mm	620	770	770	950	950
cota H	mm	1685	1475	1690	1840	2250

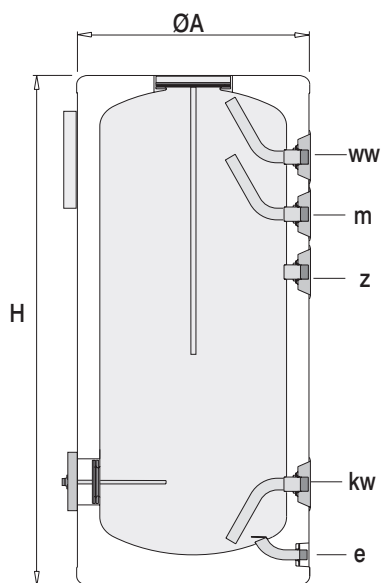
- kw-e entrada agua fría-desagüe
1"
1-1/4" (CV800/1000)
- ww salida ACS 1"
1-1/2" (CV800/100)
- kv avance caldera 1"
- kr retorno caldera 1"
- sv avance solar 1"
- sr retorno solar 1"
- eh conexión lateral 1-1/2"
- z recirculación 1"
1-1/2" (CV800/1000)
- t medidor de estado del ánodo


CV 800/1000 M2P

01 ACUMULADORES SOLARES

IDROGAS

• Serie especial "sin serpentín"



- kw entrada agua fría
- ww salida agua caliente
- z recirculación
- e desagüe
- m conexión lateral

Código	Artículo	€	
CC 01 751	CV 500 SR	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block;"> garantía 5 años </div>	1.401,00
CC 01 752	CV 800 SR		1.746,00
CC 01 753	CV 1000 SR		1.990,00

Depósito para acumulación de agua caliente sanitaria (y/o agua fría), con capacidades desde 200 hasta 1000 litros. **Fabricado en acero vitrificado S/DIN 4753.** Preparado para la producción de agua caliente sanitaria a través de intercambiador de placas y/o resistencias eléctricas de calentamiento. Aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano inyectado en molde, libre de CFC.

En los modelos de 800 y 1000 litros las conexiones de salida de agua caliente y recirculación se sitúan en el lateral del depósito para facilitar así la instalación.

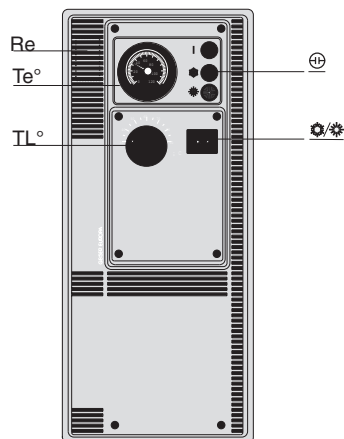
Su diseño permite desmontar el aislante térmico en los laterales facilitando así su paso en entradas con dimensiones reducidas.

Todos los modelos incorporan termómetro para el A.C.S. situado en el panel de control.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Modelo		CV 500 SR	CV 800 SR	CV 1000 SR
Capacidad de A.C.S.	l	480	795	995
Temp. máx. depósito de A.C.S.	°C	90	90	90
Presión máx. depósito de A.C.S.	bar	8	8	8
Peso en vacío (aprox.)	Kg	102	147	170
Dimensiones				
cota A	mm	770	950	950
cota H	mm	1690	1840	2250

Panel de control



- Te = termómetro °C
- ⊕ = pilotos de señalización
- TL° = termostato de regulación (30-90°C) y limitador de seguridad (110°C)
- ☼ = interruptor invierno-verano
- Re = relé
- Ta = tapa

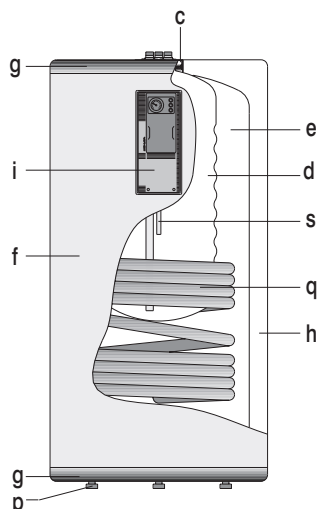
• Resistencias de apoyo

Código	Potencia Kw	Tipo	Modelo depósito (capacidad)				Componentes	€
			M1S	M1P	M2P	SR		
CC 01 711	1,5	Cerámica (boca)	80 a 300	-	-	-	resistencia, termostato y accesorios	68,00
CC 01 781	1,5	Cerámica (boca inferior)	-	150	-	-	resistencia, termostato y accesorios	136,00
CC 01 782	2,5	Roscada (1-1/2")	-	300 a 1000	300 a 1000	800 a 1000	resistencia roscada, manguito dielectro y panel TD	239,00
CC 01 783	5	Roscada (1-1/2")	-	500 a 1000	500 a 1000	800 a 1000	resistencia roscada, manguito dielectro y panel TD	308,00
CC 01 784	2,5	Boca (bridada)	-	200 a 1000	300 a 1000	500 a 1000	resistencia bridada, junta, accesorios y panel TD	276,00
CC 01 785	5	Boca (bridada)	-	300 a 1000	300 a 1000	500 a 1000	resistencia bridada, junta, accesorios y panel TD	344,00

• Accesorios

Código	Artículo	€
CC 01 761	BH 400 boca de hombre DN 400 (modelos 800 y 1000 l.)	285,00
CC 01 762	TD panel de control (termómetro, termostato regulación y seguridad, pilotos e interruptor invierno/verano)	68,00

Adecuado para instalaciones donde el propio depósito acumulador ejerce el control sobre la producción de A.C.S. por circuito de caldera (posición ☼) o por calentamiento eléctrico (posición ☼). Para resistencias mayores de 2,5 kW, la resistencia se conectará a un contactor exterior controlado por el Panel de Control.

01 ACUMULADOR SOLAR MULTIFUNCIÓN
IDROGAS


- | | | | |
|---|-------------------------------|---|----------------------------|
| c | boca de inspección | h | aislamiento térmico |
| d | depósito acumulador ACS inox. | i | panel de control |
| e | cámara envolvente | p | pies niveladores |
| f | forro externo | q | serpentín de calentamiento |
| g | cubierta superior e inferior | s | sonda de sensores |

• Serie especial "instalación combinada"

Código	Artículo	€
CC 01 771	GX 600P	2.085,00
CC 01 772	GX 800P	3.380,00
CC 01 773	GX 1000P	3.686,00

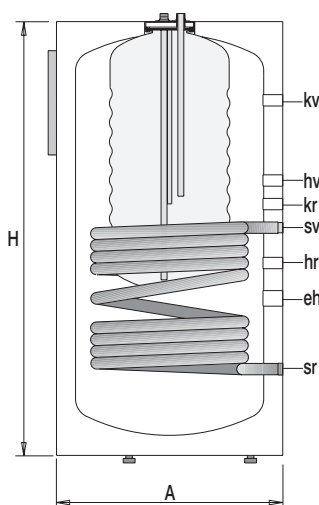
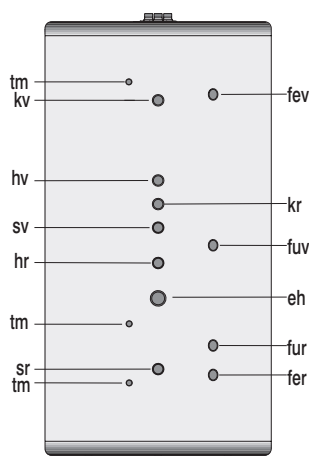


Depósito de doble pared y serpentín para la instalación combinada en la utilización de los diferentes sistemas de calefacción y producción de agua caliente sanitaria.

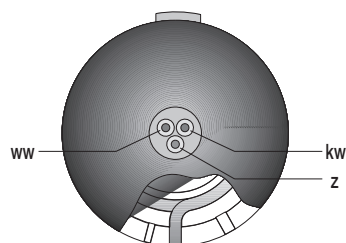
El depósito externo, fabricado en acero St-37-2 s/DIN 17100, actúa como depósito de inercia en circuito primario, para la instalación de caldera de combustibles sólidos. Este depósito de inercia dispone de un serpentín de gran capacidad de intercambio para el aprovechamiento de la energía solar y, a su vez, de tomas laterales para la incorporación de resistencias eléctricas de calentamiento y/o p.ej. de una caldera de gas o gasóleo para la producción de A.C.S. **El depósito situado en la parte superior, en acero inoxidable AISI-316** para la producción y acumulación de A.C.S., completa el conjunto, que va aislado térmicamente con espuma rígida de poliuretano libre de CFC.

En los modelos de 800 y 1.000 litros es posible desmontar el aislante térmico en los laterales permitiendo así su paso en entradas con dimensiones reducidas.

El termómetro para el A.C.S., se ubica en el panel lateral, permitiendo así la incorporación posterior del panel de control, más adecuado para cada necesidad de regulación. Diseñado para su instalación vertical sobre suelo, el conjunto va provisto de pies de nivelación.



- | | | | |
|-----|--|-----|-------------------------|
| fer | retorno caldera 1-1/4" | kw | entrada agua fría 1" |
| fuv | avance suelo radiante 1-1/4" | ww | salida agua caliente 1" |
| fur | retorno suelo radiante 1-1/4" | z | recirculación 1" |
| tm | conexión sensores circuito primario 1/2" | kv | avance caldera 1-1/4" |
| eh | conexión lateral 2" | kr | retorno caldera 1-1/4" |
| | | sv | avance solar 1" |
| | | sr | retorno solar 1" |
| | | hv | avance calef. 1-1/4" |
| | | kr | retorno caldera 1-1/4" |
| | | fev | avance caldera 1-1/4" |


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Modelo		GX 600P	GX 800P	GX 1000P
Capacidad total	l	605	770	970
Capacidad A.C.S.	l	215	200	250
Capacidad depósito envolv.	l	390	570	720
Temp. máx. depósito envolv.	°C	110	110	110
Presión máxima depósito envolv.	bar	3	3	3
Temp. máx. depósito A.C.S.	°C	90	90	90
Presión máx. A.C.S.	bar	8	8	8
Presión máx. serpentín c. prim.	bar	25	25	25
Superficie intercambio serpentín c. primario	m ²	2,3	2,7	2,7
Peso en vacío	Kg	150	230	265
cota A	mm	770	950	950
cota H	mm	1730	1840	2250

19 COMPLEMENTOS PARA INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

• Regulación ESCOSOL



Mundocontrol

Código	Artículo	€
	TERMOSTATO DIFERENCIAL ENERGÍA SOLAR. CON TERMOSTATO AUXILIAR PARA SISTEMAS DE APOYO O DISIPACIÓN DE SEGURIDAD	
	<ul style="list-style-type: none"> • Indicación de temperaturas, colector y depósito • Posibilidad de paro y marcha forzado • Ajuste calibrado de sondas por separado • Ajuste del diferencial de activación y desactivación por separado • Función anti-hielo 	
CE 19 787	RD-MU/1 2 Sondas 1 relé	90,00
CE 19 788	RD-MU/2 2 Sondas 2 relés	102,00
CE 19 789	RD-MU/3 3 Sondas 3 relés	123,00



SOM 7/2



SOM 6/3 D

• Regulación STIEBEL ELTRON

Código	Artículo	€
	CENTRALITAS	
CE 19 522	SOM 6/3 D. Regulador solar con display digital, para máximo 3 puntos de consigna	463,00
CE 19 523	SOM 7/2. Regulador solar con display digital, para máximo 2 puntos de consigna	516,00
CE 19 524	Manguito para sonda inmersión 3/4"	25,00

• Regulación RESOL



B1


 DELTA
SOL B

Código	Artículo	€
	TERMOSTATOS DIFERENCIALES	
CE 19 741	B1 Termostato diferencial sin ningún dispositivo visible de funcionamiento. 2 Sondas de inmersión. Vainas no incluidas	129,00
CE 19 742	B1/F Termostato diferencial sin ningún dispositivo visible de funcionamiento. 2 Sondas de inmersión. Vainas no incluidas. Dispositivo antihielo	137,00
CE 19 743	E1/LF Termostato diferencial con limitación de temperatura máxima de 20 a 90°C y con función antihielo. 2 Sondas de inmersión. Vainas no incluidas	155,00
	CENTRALITAS DE REGULACIÓN	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla digital, visualización simultánea de 2 temperaturas • Funcionamiento automático, manual y on-off programable desde menú principal • Funciones especiales y función termostato adicional • Tres entradas de sondas y dos salidas de relé • Limitación de temperatura máxima 2 a 85°C • Con sondas de inmersión, vainas no incluidas • Dispositivo anti-hielo ajustable -10 a 9,9°C 	
CE 19 744	DELTA SOL B para 1 fuente de energía y 1 receptor de calor, incluye 3 sondas de inmersión PT 1000	246,00

DELTA
MIDI PRO

FlowCon "BT"



Sonda



WMZ-M1

Código	Artículo	€
	CENTRALITAS DE REGULACIÓN (continuación)	
CE 19 745	DELTA SOL B-PRO para 2 fuentes de energía, captadores, este-oeste y 2 receptores de calor. Incluye 4 sondas de inmersión.	305,00
CE 19 746	RESOL MIDI-PRO para 2 fuentes de energía y 4 receptores de calor. Incluye 6 sondas de inmersión PT 1000, salida RS 232 para conexión a PC	638,00
CE 19 760	CS-10 Célula solar para medida de la insolación (sin cable)	88,00
	ESTACIONES SOLARES DE BOMBEO	
	<ul style="list-style-type: none"> • Bomba de circulación WILO ST • Caudalímetro 13 l/min. Aprox. 40 m² de colector • Termómetros (ida y retorno) • Válvulas de cierre de esfera, 2 uds. • Válvulas de seguridad, retención, vaciado y llenado • Rácords y accesorios de montaje 	
CE 19 747	Módulo solar FlowCon "B"	496,00
CE 19 748	Mód. solar FlowCon "BT" con centralita DELTA SOL B	692,00
CE 19 750	Mód. solar FlowCon Pro con centralita DELTA SOL BT-PRO	754,00
	SONDAS Y VAINAS	
CE 19 761	FKP 6 Sonda inmersión PT 100, uso exterior, captador	27,00
CE 19 762	FRP 6 Sonda inmersión PT 1000, uso interior, acumulador	27,00
CE 19 766	FKP 21 Sonda de contacto PT 1000, uso exterior, captador solar	42,00
CE 19 767	FRP 21 Sonda de contacto PT 1000, uso interior, acumulador	42,00
CE 19 771	TH-60 Vaina para sonda 60 mm	11,00
CE 19 772	TH-100 Vaina para sonda 100 mm	12,00
CE 19 773	TH-150 Vaina para sonda 150 mm	14,00
CE 19 774	TH-200 Vaina para sonda 200 mm	16,00
	CONTADORES CALORÍFICOS	
	<ul style="list-style-type: none"> • Contador calorífico electrónico WMZ-M1 • Lectura digital de temperaturas • Conexión desde la salida V-BUS de otro regulador RESOL • Con dos sondas de inmersión PT 1000, vainas no incluidas • Contador de caudal V 40 	
CE 19 783	WMZ-M1 + V 40 1,5 M3/H	458,00
CE 19 784	WMZ-M1 + V 40 2,5 M3/H	480,00
CE 19 785	WMZ-M1 + V 40 3,5 M3/H	589,00
CE 19 786	WMZ-M1 + V 40 6 M3/H	635,00

**• ACCESORIOS HIDRÁULICOS**

Código	Artículo	€
	VÁLVULAS DE SEGURIDAD PARA ENERGÍA SOLAR	
	<ul style="list-style-type: none"> • Apta para mezcla agua-glicol • Temperatura máxima 160° C • Certificado TÜV solar • Conforme directiva PED/9723/CE 	
CE 19 790	SV SOL 3,5 bar 1/2" H x 3/4" H	11,76
CE 19 791	SV SOL 6 bar 1/2" H x 3/4" H	11,76
	VÁLVULA MULTIUSO	
	<ul style="list-style-type: none"> • Facilita el llenado, vaciado y purga del circuito hidráulico. Se debe instalar en el punto más bajo del sistema para asegurar y facilitar su buen funcionamiento 	
CE 19 792	QUICKFILL 3/4" x 15 x 1	39,90
CE 19 793	QUICKFILL 3/4" x 18 x 1	39,90
CE 19 794	QUICKFILL 3/4" M x 3/4" M	33,60
CE 19 795	QUICKFILL 1" M x 1" M	33,60
	VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA MMV	
	<ul style="list-style-type: none"> • Suministra el agua a una temperatura prefijada • Cabezal con bloqueo (capuchón con tornillo allen) de temperatura para evitar que el usuario lo pueda manipular • Protección antiquemaduras. En el supuesto de que falle el suministro de agua fría el paso de agua se bloquea automáticamente 	
CE 19 796	MMV 1" macho	61,00
CE 19 797	MMV 1" con racores 1/2"	79,00
CE 19 798	MMV 1" con racores 3/4"	79,00

**• FLUIDO CALOR-PORTANTE**

Código	Artículo	€
	<ul style="list-style-type: none"> • Componente base propilenglicol • Condiciones límites de trabajo: -28 ÷ 200°C • Ficha técnica con características y garantía del fluido 	
CE 19 525	H-30 LS (074099) 10 litros.	47,00
CE 19 526	H-30 LS (074100) 20 litros	91,00
CE 19 529	ANTIFROGEN SOL VP 1981 , bidón 220 Kg (aprox. 207 lts.)	509,00



**19 COMPLEMENTOS PARA INSTALACIONES
DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA**



Escoline Split Cu



Escoline Split Inox



CE 19 872



CE 19 873



CE 19 877



CE 19 880



CE 19 882

**TUBERIAS DE CONEXIÓN PREFABRICADAS PARA
INSTALACIONES DE ENERGIA SOLAR**

Sistema de conexionado rápido en instalaciones de energía solar térmica para montaje interior y exterior. Incorpora cable para conexión de la sonda solar

Material aislante tipo AEROFLEX, caucho sintético de EPDM, ligero, flexible de celdas cerradas, libre de PVC y CFC. Resistencia a la temperatura hasta 125°C (en continuo) y brevemente 175°C (temperatura de parada de los colectores)

Pérdida de calor equivalente a dos tuberías aisladas con 20 mm de espesor.

Tubo de cobre según DIN EN 1057 con identificación, para evitar confusión, de impulsión /retorno

Cable para sonda de silicona, VDE 0295, resistente a la temperatura hasta 180°C y, brevemente 250°C

Código	Descripción	Long. m	Ø mm	€
ESCOLINE SPLIT Cu				
• Permite la separación de los tubos, para una mejor conexión a colectores y a grupo hidráulico solar				
CE 19 841	11515410 Sistema de conexionado rápido solar Cu 15	10	15 x 0,8	304,00
CE 19 842	11515415 Sistema de conexionado rápido solar Cu 15	15	15 x 0,8	448,00
CE 19 843	11515420 Sistema de conexionado rápido solar Cu 15	20	15 x 0,8	590,00
ESCOLINE SPLIT INOX DN 16				
• Tubo ondulado de acero inox. Permite la separación, para una mejor conexión a colectores y a grupo hidráulico solar				
CE 19 850	11516410 Sist. de conexionado rápido solar INOX DN 16	10	16	367,00
CE 19 851	11516415 Sist. de conexionado rápido solar INOX DN 16	15	16	545,00
CE 19 852	11516420 Sist. de conexionado rápido solar INOX DN 16	20	16	716,00
CE 19 861	11520410 Sist. de conexionado rápido solar INOX DN 20	10	20	421,00
CE 19 862	11520415 Sist. de conexionado rápido solar INOX DN 20	15	20	626,00
CE 19 863	11520420 Sist. de conexionado rápido solar INOX DN 20	20	20	824,00
ACCESORIOS DE CONEXIÓN RÁPIDA INOX				
CE 19 871	11506116 Racord de conexión DN 16 x Ø22 ovalillo Cu			10,00
CE 19 872	11506020 Racord de conexión DN 20 x Ø22 ovalillo Cu			11,00
CE 19 873	11522018 Ovalillo reducción 22 x 18			3,50
CE 19 874	11522015 Ovalillo reducción 22 x 15			3,50
CE 19 875	11508116 Racord de conexión DN 16 x 3/4" macho			8,50
CE 19 876	11510016 Racord de conexión DN 16 x 1" hembra			10,00
CE 19 877	11508020 Racord de conexión DN 20 x 3/4" macho			11,50
CE 19 878	11507020 Racord de conexión DN 20 x 3/4" hembra			12,00
CE 19 879	11511020 Racord de conexión DN 20 x 1" macho			12,00
CE 19 880	11510020 Racord de conexión DN 20 x 1" hembra			14,00
CE 19 881	11509016 Racord de conexión DN 16 x DN 16			13,00
CE 19 882	11509020 Racord de conexión DN 20 x DN 20			16,00


Cortar

Insertar

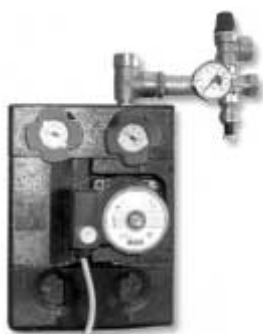
Apretar

Listo

19 COMPLEMENTOS PARA INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA



SOKI Plus



Conjunto hidráulico ESCOSOL



Kit instalación ESCOSOL



FLOWBOX SOLAR



INLINE



BYPASS

• KIT PARA INSTALACIONES DE CIRCULACIÓN FORZADA

Código	Artículo	€
STIEBEL ELTRON		
CE 19 528	Equipo compacto calorifugado compuesto de: Bomba, válvulas de llenado y vaciado, válvula de seguridad, manómetros y termómetros, indicador de caudal, soporte vaso expansión	545,00
	SOKI Plus , hasta 16 colectores SOL 25 Plus	
ESCOSOL		
El KIT completo de instalación se suministra perfectamente embalado y se compone de: Centralita de control diferencial, conjunto hidráulico para dos o tres colectores, vaso de expansión de 18 l, tubo de conexión vaso expansión/conjunto hidráulico, fluido anticongelante 10 l, accesorios hidráulicos para dos o tres colectores		
CE 19 716	Conjunto hidráulico para 2-3 colectores	380,00
CE 19 719	KIT completo instalación para modelos de 3 colectores	718,00
FLOWBOX SOLAR		
El grupo modular Flowbox Solar de dos ramales es un grupo específico para energía solar. Incorpora todos los elementos necesarios para el funcionamiento de una unidad de energía solar: bomba de circulación, válvula de equilibrado, válvulas de cierre multifunción, válvula de retención, termómetro 0-60°C, válvula de seguridad de 6 bar, llaves de llenado y vaciado, manómetro, tubo flexible, con soporte a la pared para vaso de expansión		
CE 19 541	FLOWBOX SOLAR 04.349.9045 UPS 25 60 2 - 16 m ² de colector	391,65
CE 19 542	FLOWBOX SOLAR 04.349.9035 UPS 25 60 4 - 36 m ² de colector	391,65
CE 19 543	FLOWBOX SOLAR 04.349.9037 UPS 25 80 4 - 36 m ² de colector	526,05
CE 19 545	FLOWBOX SOLAR-S 04.349.9530 UPS 25 60 2 - 16 m ² de colector (válvula de seguridad 8 bar)	325,50

• REGULADORES DE CAUDAL

Código	Artículo	l/min	€
CE 19 552	223.1209 inline SETTER M-H 3/4"-1/2"	3-12	34,50
CE 19 553	223.1203 inline SETTER M-H 3/4"-1/2"	0,6-2,4	34,50
CE 19 555	223.2372 bypass SETTER H-H 1"-1"	8-30	177,45
CE 19 556	223.2471 bypass SETTER H-H 1 1/4"-1 1/4"	10-40	183,96
CE 19 557	223.2151 bypass SETTER DN 65	60-325	637,00
CE 19 558	223.1208 inline SETTER M-H 3/4"-1/2"	2-8	34,50
CE 19 559	223.1239 inline SETTER M-H 3/4"-3/4"	3-12	34,50
CE 19 560	223.1305 inline SETTER H-H 1"-1"	10-40	64,00
CE 19 568	223.2571 RG.C bypass SETTER H-H 1 1/2" - 1 1/2"	20-70	205,00

19 COMPLEMENTOS PARA INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

• INTERCAMBIADORES DE PLACAS DESMONTABLES

PRODUCCIÓN DE A.C.S. CON PANEL SOLAR

Modelo	N° Placas	Paneles	(1°) Panel 55°C		(2°) A.C.S. 45°C		Pot. Kcal/h
			l/h	m.c.a.	l/h	m.c.a.	
M3FM L	8	5	600	0,77	600	1,17	6.000
M3FM L	12	10	1.200	1,22	1.200	1,52	11.400
M3FM L	20	20	2.400	1,76	2.400	1,89	22.800
M3FM L	28	30	3.600	2,06	3.600	2,08	34.200
M3FM L	35	40	4.800	2,53	4.800	2,23	45.600
M3FM L	43	50	6.000	2,64	6.000	2,33	56.400
T5M H	21	60	7.200	2,46	7.200	2,07	67.800
T5M H	23	70	8.400	2,98	8.400	2,50	79.200
T5M H	27	80	9.600	2,62	9.600	2,21	90.600
T5M H	29	90	10.800	2,91	10.800	2,45	102.000
T5M H	33	100	11.900	2,74	11.900	2,30	112.800

Criterios de selección:

Temperatura primario: 55°C 45°C
 Temperatura secundario: 35°C 45°C
 Pérdida de carga cto. Solar: Máx. 5 m.c.a.

CLIMATIZACIÓN DE PISCINA CON PANEL SOLAR

Modelo	N° Placas	Paneles	(1°) Panel 55°C		(2°) Piscina 25°C		Piscina m²	Pot. Kcal/h
			l/h	m.c.a.	l/h	m.c.a.		
T2B H	5	5	600	1,79	400	0,75	10	6.000
T2B H	7	10	1.200	2,79	800	1,30	20	11.400
T2B H	12	20	2.400	3,05	1.600	1,91	40	22.800
T2B H	18	30	3.600	3,50	2.400	1,91	60	34.200
M3FM L	17	40	4.800	2,67	3.200	1,25	80	45.600
M3FM L	20	50	6.000	2,72	3.800	1,41	95	56.400
M3FM L	23	60	7.200	3,26	4.600	1,44	115	67.800
M3FM L	27	70	8.400	3,36	5.400	1,49	135	79.200
M3FM L	30	80	9.600	3,51	6.000	1,62	150	90.600
M3FM L	34	90	10.800	3,71	6.800	1,69	170	102.000
M3FM L	38	100	11.900	3,90	7.600	1,79	190	112.800

Criterios de selección:

Temperatura primario: 55°C 45°C
 Temperatura secundario: 10°C 28°C
 Pérdida de carga cto. Piscina: Máx. 2 m.c.a.

TABLA DE RENDIMIENTO SOLAR DISTRIBUIDA

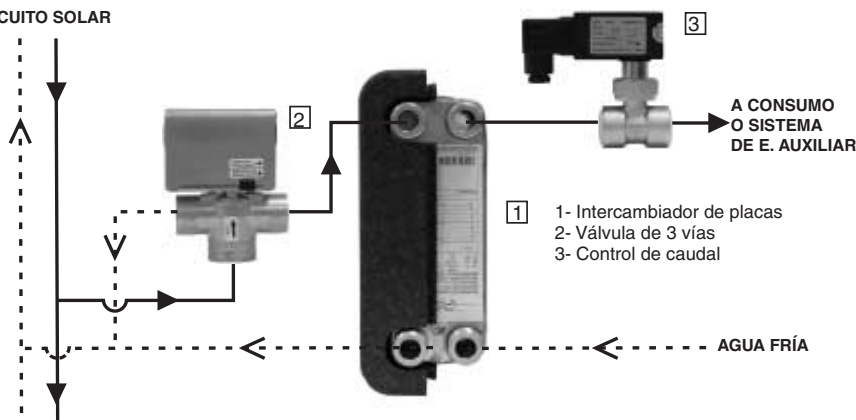
Modelo	Temp. °C	Circuito Solar		Consumo ACS		Potencia Kcal/h
		l/h	m.c.a.	temp°C	l/min	
CB 14-20	55-45	2.377	3,99	15-45	12	21.800
CB 14-30	55-45	3.357	3,68	15-45	18	32.400
CB 14-40	55-45	3.913	3,09	15-45	21	38.400

Código	Modelo	N° de placas	Tipo de placa	Tipo de junta	Temp. Max °C	€
CE 21 005	T2B5	5	H	EPDMCT	150	415,00
CE 21 007	T2B7	7	H	EPDMCT	150	446,00
CE 21 012	T2B12	12	H	EPDMCT	150	533,00
CE 21 018	T2B18	18	H	EPDMCT	150	632,00
CE 21 108	M3FM8	8	L	EPDMCT	140	623,00
CE 21 112	M3FM12	12	L	EPDMCT	140	710,00
CE 21 115	M3FM15	15	L	EPDMCT	140	775,00
CE 21 117	M3FM17	17	L	EPDMCT	140	829,00
CE 21 120	M3FM20	20	L	EPDMCT	140	894,00
CE 21 123	M3FM23	23	L	EPDMCT	140	959,00
CE 21 127	M3FM27	27	L	EPDMCT	140	1.047,00
CE 21 128	M3FM28	28	L	EPDMCT	140	1.068,00
CE 21 130	M3FM30	30	L	EPDMCT	140	1.118,00
CE 21 134	M3FM34	34	L	EPDMCT	140	1.205,00
CE 21 135	M3FM35	35	L	EPDMCT	140	1.227,00
CE 21 138	M3FM38	38	L	EPDMCT	140	1.293,00
CE 21 143	M3FM43	43	L	EPDMCT	140	1.402,00
CE 21 221	T5M21	21	L	EPDMCT	150	1.425,00
CE 21 223	T5M23	23	L	EPDMCT	150	1.512,00
CE 21 227	T5M27	27	L	EPDMCT	150	1.671,00
CE 21 229	T5M29	29	L	EPDMCT	150	1.750,00
CE 21 233	T5M33	33	L	EPDMCT	150	1.909,00
CE 21 325	M6MFM25	25	L	EPDMCT	140	2.157,00
CE 21 330	M6MFM30	30	L	EPDMCT	140	2.408,00
CE 21 335	M6MFM35	35	L	EPDMCT	140	2.659,00

• INSTALACIÓN SOLAR DISTRIBUIDA INTERCAMBIADOR EN VIVIENDA. KIT DE INSTALACIÓN

Código	Artículo	€
	Compuesto por: Intercambiador de placas con aislamiento, válvula de 3 vías MUNDOCONTROL y control de caudal DB 3-20 MI PN 25	
CE 21 401	KIT completo con intercambiador CB 14-20	324,00
CE 21 402	KIT completo con intercambiador CB 14-30	371,00
CE 21 403	KIT completo con intercambiador CB 14-40	419,00

CIRCUITO SOLAR



19 COMPLEMENTOS PARA INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

• VASOS EXPANSIÓN ENERGÍA SOLAR



Código	Artículo	Capacidad l	Presión máx. bar	Dimensiones D x H	Conex. de agua Ø	Precarga bar	€
<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura máxima: 130°C • Precarga: 2,5 bar • Apto para el uso hasta 50% anticongelante 							
MEMBRANA FIJA							
CE 19 530	5 SMF	5	10	200x240	3/4"	2,5	19,00
CE 19 531	8 SMF	8	10	200x335	3/4"	2,5	21,00
CE 19 532	12 SMF	12	10	270x304	3/4"	2,5	24,00
CE 19 533	18 SMF	18	10	270x405	3/4"	2,5	26,00
CE 19 534	24 SMF	24	8	320x425	3/4"	2,5	31,00
MEMBRANA INTERCAMBIABLE							
CE 19 535	35 SMR-P	35	10	360x615	1"	2,5	52,00
CE 19 571	50 SMR-P	50	10	360x750	1"	2,5	111,00
CE 19 572	80 SMR-P	80	10	450x750	1"	2,5	139,00
CE 19 573	100 SMR-P	100	10	450x850	1"	2,5	203,00
CE 19 574	220 SMR	200	10	485x1400	1-1/2"	2,5	433,00
CE 19 575	350 SMR	300	10	485x1965	1-1/2"	2,5	549,00
CE 19 576	500 SMR	500	10	600x2065	1-1/2"	2,5	771,00
CE 19 577	700 SMR	700	10	700x2215	1-1/2"	2,5	1.302,00

• DIMENSIONAMIENTO DEL VASO DE EXPANSIÓN (*)

Nº colectores		Contenido de agua en litros			Capacidad del vaso
SOL 25 S (**)	ESCOSOL 2500 (***)	Colectores + instalación	Intercambiadores	total	
1	2	3,6	15	18,6	12
2	4	7,2	15	22,2	18
4	8	14,4	21	35,4	25
6	12	21,6	42	63,6	50
8	15	28,8	42	70,8	80
10	20	36	60	96	80
12	26	43,2	65	108,2	100
16	35	57,6	80	137,6	150
20	-	72	85	157	150
24	40	86,4	85	171,4	200
28	-	100,8	90	190,8	200
32	60	115,2	100	215,2	300
36	-	129,6	110	239,6	300
40	75	144	120	264	300
44	-	158,4	150	308,4	300
48	90	172,8	150	322,8	350
52	-	187,2	180	367,2	350
60	110	216	200	416	500
70	120	252	250	502	500
80	140	288	300	588	700

(*) Exclusivamente como valor orientativo

(**) Presión de llenado: 3,5 bar. Máxima presión de trabajo: 6 bar.

(***) Presión de llenado: 1,5 bar. Máxima presión de trabajo: 3 bar.

**19 COMPLEMENTOS PARA INSTALACIONES
DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA**



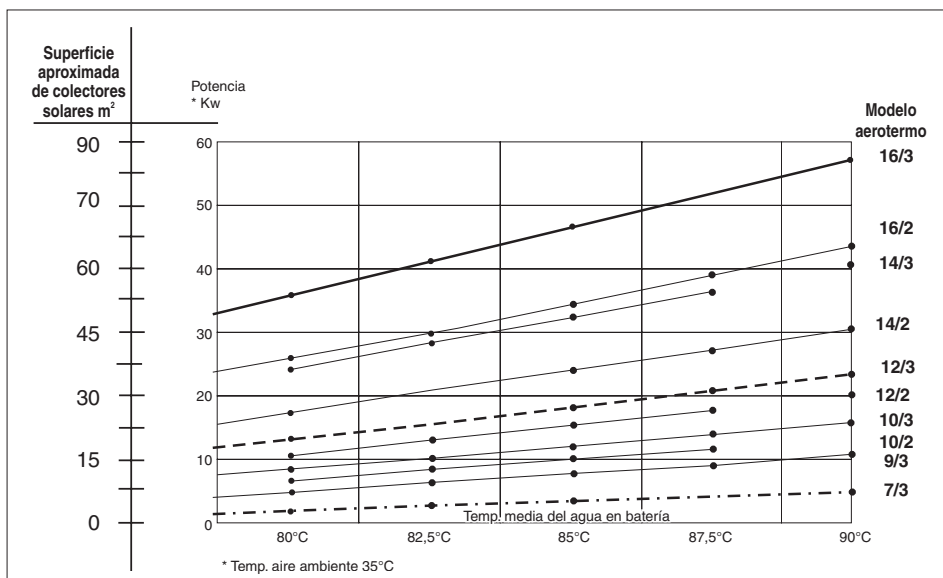
• AEROTERMOS AGUA CALIENTE



Código	Artículo	€
CL 05 002	Tipo - A 7/3 M	367,00
CL 05 004	Tipo - A 9/3 M	545,00
CL 05 005	Tipo - A 10/2 M	548,00
CL 05 006	Tipo - A 10/3 M	616,00
CL 05 007	Tipo - A 12/2 M	775,00
CL 05 008	Tipo - A 12/3 M	858,00
CL 05 009	Tipo - A 14/2 M	910,00
CL 05 010	Tipo - A 14/3 M	979,00
CL 05 011	Tipo - A 16/2 M	1.055,00
CL 05 012	Tipo - A 16/3 M	1.173,00

**MOTOR
Monofásico
220 V**

TABLA DE SELECCIÓN DISIPADOR DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

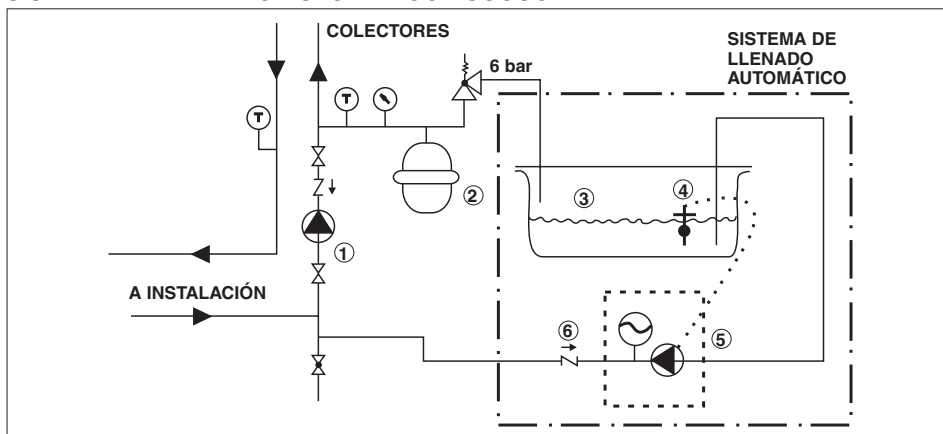


• SISTEMA DE LLENADO AUTOMÁTICO

Código	Artículo	€
CE 19 536	Grupo de presión GP-CMT-MS08	327,00
CE 19 537	Depósito de fibra mineral TR 100 litros	118,00
AA 21 202	Interruptor de nivel IMN 40 Inox.	119,55
AA 05 014	Válvula de retención 1"	19,33

1. Grupo hidráulico SOKI
2. Vaso de expansión
3. Depósito de propilenglicol 100 lts. para fluido calor-transporte
4. Interruptor magnético de nivel
5. Grupo de presión
6. Válvula de retención

SISTEMA DE LLENADO AUTOMÁTICO ESCOSOL

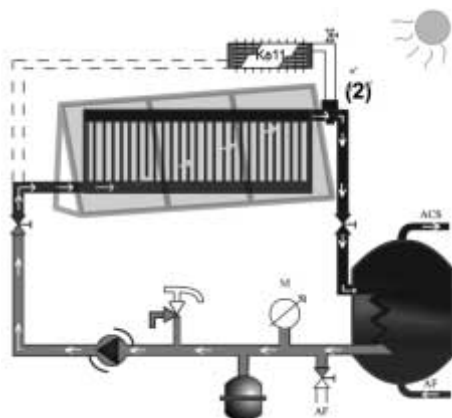


19 COMPLEMENTOS PARA INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA



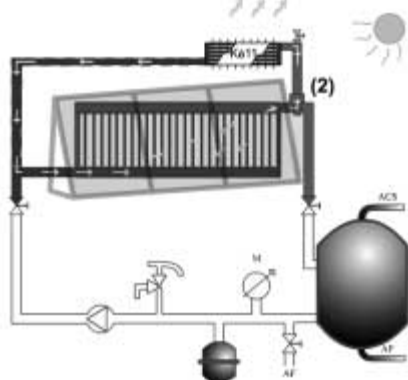
• DISIPADORES DE CALOR TÉRMICOS POR GRAVEDAD

ENFRIAMIENTO PARCIAL BAJA DEMANDA ENERGETICA



En épocas de gran aportación de energía solar y baja demanda y cuando la temperatura de salida de los colectores alcanza los 90°C, quedan abiertas, parcialmente, las tres vías de la válvula (2). La consecuencia es un enfriamiento parcial. La válvula de 3 vías mezclara ambos flujos antes de ir a la instalación.

ENFRIAMIENTO DE SEGURIDAD TOTAL POR PARO DE LA BOMBA



Sin circulación forzada, se establece otra por gravedad. Ahora, la apertura de la válvula (2) provocará una circulación por termosifón, en sentido contrario a la situación anterior. El intercambiador disipará todo el calor generado por encima del límite de temperatura establecido, 90°C.

NUEVOS MODELOS 2006:

- MÁS SENCILLOS
- MÁS EFICACES
- MÁS ECONÓMICOS

Cumple con la norma UNE-EN 12828 y las indicaciones del Código Técnico de la Edificación, HE 4 apartado 3.2.2.3.1 Protección contra sobrecalentamientos “se deben dotar a las instalaciones solares de dispositivos de control manuales o automáticos que eviten los sobrecalentamientos de la instalación...”

Sistema exclusivo de disipación sin componentes eléctricos. Disipa el exceso de calor generado por la baja demanda de ACS o por falta de fluido eléctrico.

- Prolongan la vida de las instalaciones
- Eliminan las intervenciones por mantenimiento preventivo
- Reducen las presiones

Código	Artículo	€
	<ul style="list-style-type: none"> • KIT completo para cualquier colector del mercado. Intercambiador + válvula Ko – 11. • Para sistemas de muy alta eficiencia, se puede intercalar un intercambiador adicional. • Se suministran dos modelos, de 770 mm y 1300 mm de longitud, previstos para disipar el calor excedente de baterías de 3 y 6 colectores respectivamente. 	
CE 19 911	DISIP 3 S 2000 W Válvula + intercambiador	365,00
CE 19 912	DISIP 6 S 4000 W Válvula + intercambiador	527,00
CE 19 915	2000 - I Intercambiador adicional de 2000 W	232,00
CE 19 916	4000 - I Intercambiador adicional de 4000 W	394,00

Los KITS se suministran perfectamente embalados mediante sendas planchas de chapa galvanizada. Las planchas del embalaje, una vez desembalado el disipador, se pueden aprovechar, de manera opcional, para la fabricación de un conducto rectangular, abierto por la cara inferior y superior. De ésta forma, el disipador queda como una batería, a través de la cual, se genera una corriente de convección natural, lo que mejora considerablemente el rendimiento del sistema.

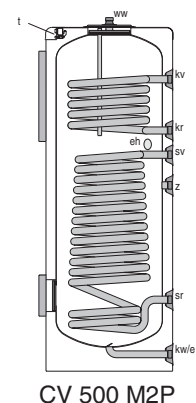
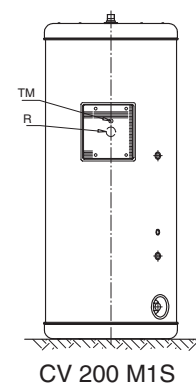
DISIPADOR CON EMBALAJE:



19 AGUA CALIENTE CON ENERGÍA SOLAR. KIT COMPLETO CON ACUMULACIÓN EN VIVIENDA

Soluciones ESCOSOL

• CUADRO DE SELECCIÓN DE COMPONENTES



Código	Modelo	200 L	300 L	300 L caldera	500 L	500 L caldera
	(*) Nº de personas aconsejado	3-5	6-8	6-9	10-12	10-15
CE 19 461	Colector solar SOL 2300	2	2	2	3	3
CE 19 462	Colector solar SOL 2300 selectivo <i>(Opcional + Eficiencia)</i>	–	2	2	3	3
CE 19 481	Soport. 1 colec. cubierta plana 45°	–	–	–	1	1
CE 19 482	Soport. 2 colec. cubierta plana 45°	1	1	1	1	1
CE 19 488	Soport. cubierta inclinada fijaciones <i>(Opcional solución con cubierta inclinada)</i>	1	1	1	2	2
CE 19 489	Soport. cubierta inclinada marco 1 colector <i>(Opcional solución con cubierta inclinada)</i>	–	–	–	1	1
CE 19 490	Soport. cubierta inclinada marco 2 colectores <i>(Opcional solución con cubierta inclinada)</i>	1	1	1	1	1
CE 19 735	Racord doble recto unión colectores	2	2	2	4	4
CE 19 736	Racord recto macho salida colector	4	4	4	4	4
AC 01 039	Purgador boya 3/8" solar recto	1	1	1	1	1
AC 01 056	Válvula esfera para purgador solar	1	1	1	1	1
AA 25 032	Tapón rosca hembra 3/4"	2	2	2	2	2
CE 19 787	Termostato diferencial Mundocontrol RD-MU/1	1	1	–	1	–
CE 19 788	Termostato diferencial Mundocontrol RD-MU/2	–	–	1	–	1
AC 05 236	Grupo de seguridad 3/4"	1	1	1	1	1
CE 19 798	Válvula mezcladora termostática <i>(opcional)</i>	1	1	1	1	1
CE 19 841	Sistema conexionado rápido solar Cu15/10 mts <i>(opcional)</i>	1				
CE 19 842	Sistema conexionado rápido solar Cu15/15 mts <i>(opcional)</i>		1	1		
CE 19 843	Sistema conexionado rápido solar Cu15/20 mts <i>(opcional)</i>				1	1
CC 01 704	Interacumulador solar CV 200 M1 S	1				
CC 01 705	Interacumulador solar CV 300 M1 S		1			
CC 01 734	Interacumulador solar CV 500 M1P				1	
CC 01 741	Interacumulador solar CV 300 M2P (2 serpentines)			1		
CC 01 743	Interacumulador solar CV 500 M2P (2 serpentines)					1
CE 19 526	Fluido calor-portante H-30 LS 20 L	1	1	1	1	1
CE 19 545	Grupo hidráulico solar UPS 25-60 2-16 m²	1	1	1	1	1
CE 19 532	Vaso de expansión solar 12L	1	1	1		
CE 19 533	Vaso de expansión solar 18L				1	1
CE 19 911	Kit de disipación solar DISIP 3 S <i>(Opcional para evitar sobrecalentamiento)</i>	1	1	1	1	1
	(**) PRECIO TOTAL KIT (€)	2.072	2.490	2.980	3.715	4.034

(*) 40 litros persona/día a 45°C, fracción solar media 67%

(**) Opcional excluido