

www.latiendaenergyfutur.com

CATÁLOGO SOLAR TÉRMICA

- **ASTERSA APLICACIONES SOLARES S.A.**



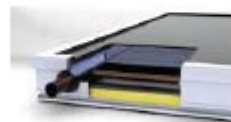
Astersa aplicaciones solares S.A. es una empresa española dedicada al diseño y fabricación de captadores solares térmicos y sus estructuras soporte, así como a la distribución de los principales componentes para realizar cualquier tipo de instalación solar térmica.

Una solución eficiente para cada demanda energética

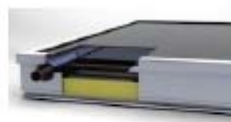
En Astersa hemos desarrollado tres líneas de producto con el objetivo de satisfacer las especificaciones de cualquier tipo de instalación, siempre bajo la premisa de respetar nuestra filosofía de ofrecer a nuestros clientes productos de la mejor calidad a precios competitivos.



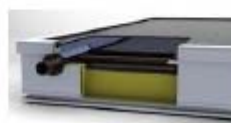
La serie ECO ha sido diseñada para instalaciones ubicadas en zonas con elevados niveles de radiación. Los captadores ECO son fiables y económicos.



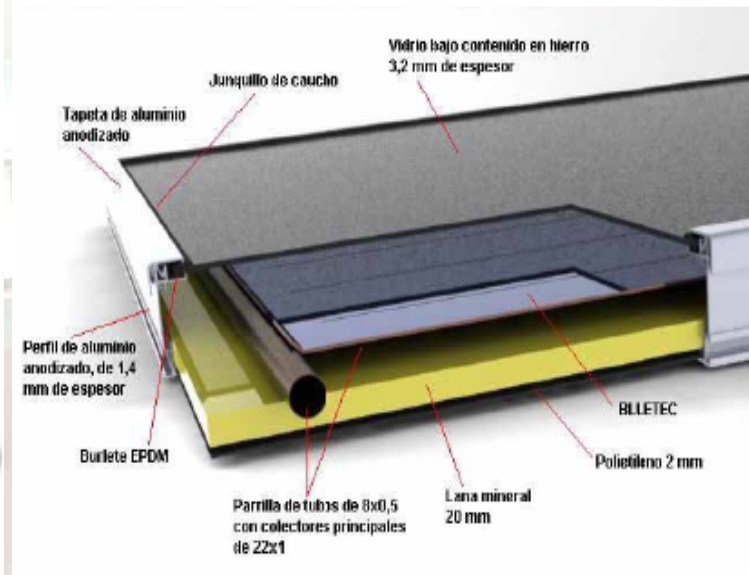
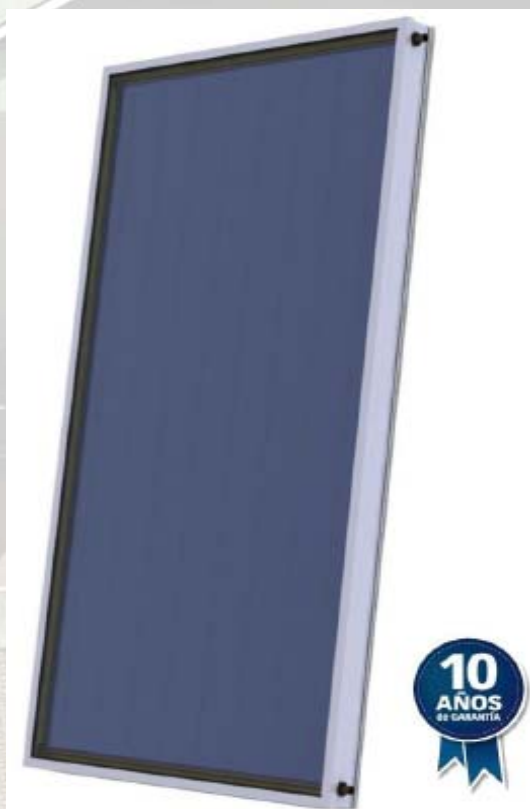
La serie NEO es la más completa y versátil, siendo adecuada para cualquier tipo de climatología. Combina eficiencia y durabilidad con un precio muy competitivo en todos los modelos de su amplia gama.



La serie TOP ofrece las prestaciones más elevadas y ha sido creada para satisfacer las necesidades de las instalaciones más exigentes, incluso en zonas con baja radiación solar.



		ECO18	ECO20M
CAPTADOR SOLAR PLANO			
Área de Apertura	m ²	1,77	1,96
Alto	mm	1.860	2.056
Ancho	mm	1.056	1.056
Fondo	mm	73,4	73,4
Área Total	m ²	1,96	2,17
Peso	Kg	30,6	34,0
Rendimiento	%	74,60	74,60
Coefficiente de pérdidas:	k ₁ W/m ² K	4,570	4,570
	k ₂ W/m ² K ²	0,012	0,012
Factor corrección k ₍₅₀₎		0,94	0,94
Capacidad Térmica Efectiva	J/K .m ²	8.605	8.605
ABSORBEDOR			
Emisión (ε) / Absorción (α)	%	5,0/95,0	5,0/95,0
Área del absorbedor	m ²	1,79	1,99
Material		Lámina de cobre	
Tratamiento selectivo		BLUETEC	
CUBIERTA FRONTAL			
Vidrio solar		Templado de alta transparencia, resistente y bajo contenido en hierro con espesor de 3,2 mm. Transmisividad >91%	
CAJA			
Material		Aluminio extrusionado Al-6063 T5 anodizado y mecanizado	
Espesor	mm	1,40	1,40
Juntas		Sellado estanco con silicona neutra y junta de EPDM entre vidrio solar y caja de aluminio	
Aislamiento		Lana mineral de alta densidad. ξ = 0,035 W/m K. δ media posterior 30 Kg/m ³	
Espesor	Posterior mm	20	20
Acabado posterior		Poliétileno 2 mm	
HIDRÁULICA			
Fluido caloportador		Agua más glicol. Concentración recomendada 30%.	
Capacidad	l	1,40	1,50
Caudal unitario recomendado	l/h	80	90
Presión máxima de trabajo	bar	10,0	10,0
Presión de prueba	bar	16,0	16,0
Temperatura de estancamiento	°C	198,7	198,7
Relación en parrilla (Ø22/Ø18)	n/n	2/10	2/10
Conexiones externas		Tubo liso de cobre rígido de 22 mm.	
Porta sonda integrado		No	
Norma de certificación		EN 12975-1:2000; EN 12975-1:2001; EN 12975-2:2001; AC:2002; ME-542-01	
Contraseña de homologación	Nr.:	NPS-29010	NPS-29110
Certificación Keymark	Nr.:	011-7S1413F	

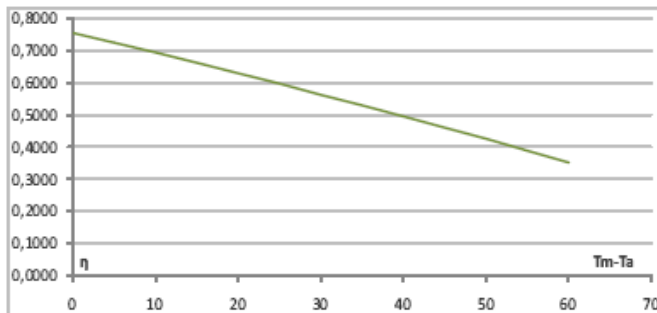


ECO18 452.18 € (IVA incluido).

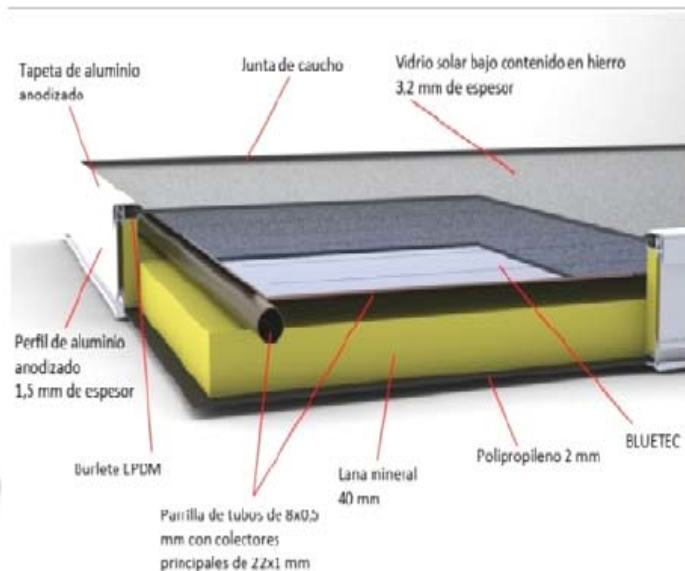
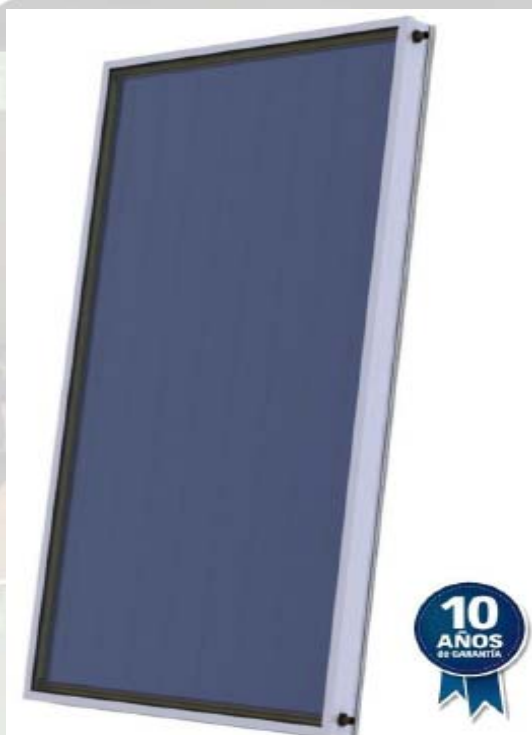
ECO20 485.22 € (IVA incluido).

ECO

		ECO 18	ECO 20M
Largo	mm	1.860	2.056
Ancho	mm	1.056	1.056
Fondo	mm	73,4	73,4
Área Total	m ²	1,96	2,17
Área Útil	m ²	1,77	1,96
Cap. Fluido	l	1,40	1,50
Caudal R.	l/h	80	88
Salidas		4x22	4x22
η	%	74,60	74,60
a ₁	W/m ² K	4,570	4,570
a ₂	W/m ²	0,012	0,012
Certificación NPS		29010	29110
SOLAR KEYMARK		011 - 7S1413 F	



			NEO18	NEO20	NEO24	NEO26
CAPTADOR SOLAR PLANO						
Área de Apertura	m ²		1,77	2,00	2,41	2,50
Alto	mm		1.861	2.098	2.098	2.177
Ancho	mm		1.056	1.056	1.256	1.256
Fondo	mm		94,5	94,5	94,5	94,5
Área Total	m ²		1,97	2,22	2,64	2,73
Peso	Kg		35,5	40,0	47,0	48,0
Rendimiento	%		75,70	75,70	75,70	76,90
Coeficiente de pérdidas:	k ₁	W/m ² -K	3,994	3,994	3,994	3,957
	k ₂	W/m ² -K ²	0,009	0,009	0,009	0,010
Factor corrección k ₍₅₀₎			0,94	0,94	0,94	0,94
Capacidad Térmica Efectiva	J/K		8.931	8.931	8.931	11.921
ABSORBEDOR						
Emisión (ε) / Absorción (α)	%		5,0/95,0	5,0/95,0	5,0/95,0	5,0/95,0
Área del absorbedor	m ²		1,79	2,03	2,44	2,53
Material	Lámina de cobre					
Tratamiento selectivo	BLUETEC					
CUBIERTA FRONTAL						
Vidrio solar	Templado de alta transparencia, resistente y bajo contenido en hierro con espesor de 3,2 mm. Transmisividad >91%					
CAJA						
Material	Aluminio extrusionado Al-6063 T5 mecanizado y anodizado posterior					
Espesor	mm		1,50	1,50	1,50	1,50
Juntas	Sellado estanco con silicona neutra y junta de EPDM entre vidrio solar y caja de aluminio					
Aislamiento	Lana mineral de alta densidad. ξ = 0,035 W/m-K. δ media posterior 30 Kg/m ³ y lateral 50 Kg/m ³ .					
Espesor	Posterior	mm	40	40	40	40
	Lateral	mm	20	20	20	20
Acabado posterior	Poliuretano 3 mm					
HIDRÁULICA						
Fluido caloportador	Agua más glicol. Concentración recomendada 30%.					
Capacidad	l		1,40	1,50	1,7	1,8
Caudal unitario recomendado	l/h		80	90	108	117
Presión máxima de trabajo	bar		10,0	10,0	10,0	10,0
Presión de prueba	bar		16,0	16,0	16,0	16,0
Temperatura de estancamiento	°C		212,1	212,1	212,1	212,1
Relación en parrilla (Ø22/Ø8)	n/n		2/8	2/8	2/10	2/10
Conexiones externas	Tubo liso de cobre rígido de 22 mm.					
Porta sonda integrado	Si					
Norma de certificación	EN 12975-1:2000; EN 12975-1:2001; EN 12975-2:2001; AC:2002; ME-542-01					
Contraseña de homologación	Nr.:		NPS-5511	NPS-5611	NPS-6011	NPS-6111
Certificación Keymark	Nr.:		011-7S1517F			



NEO18 518.26 € (IVA incluido).

NEO20 557.90 € (IVA incluido).

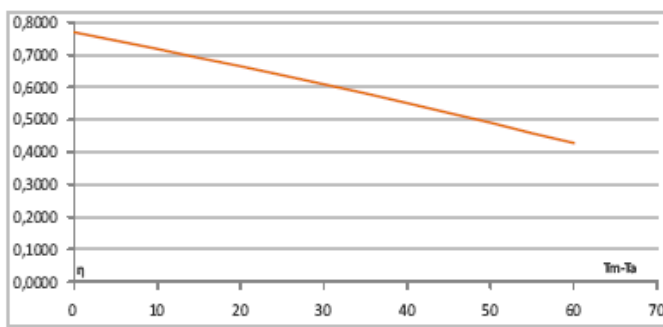
NEO24 643.81 € (IVA incluido).

NEO26 667.41 € (IVA incluido).

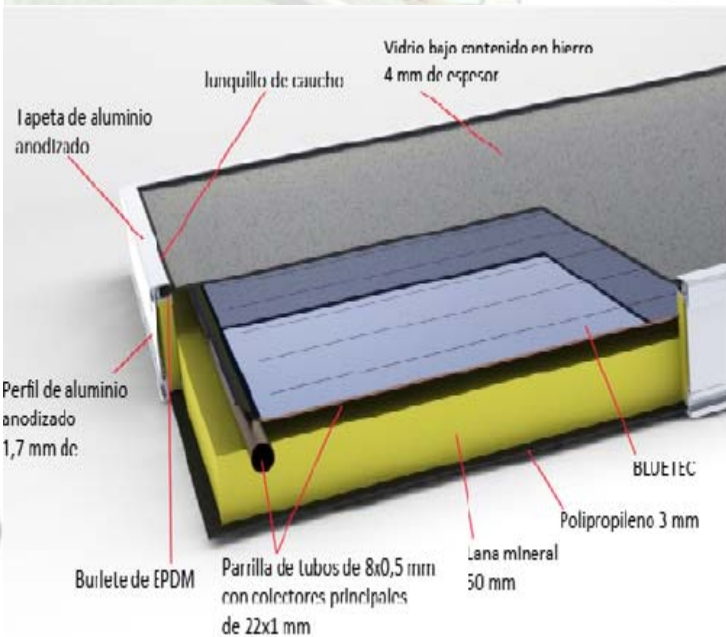
AH26 775.97 € (IVA incluido).

NEO

		NEO 18	NEO 20	NEO 24	NEO 26	AH 26
Largo	mm	1.861	2.098	2.098	2.177	1.257
Ancho	mm	1.056	1.056	1.256	1.256	2.176
Fondo	mm	94,5	94,5	94,5	94,5	96,0
Area Total	m ²	1,97	2,22	2,64	2,73	2,74
Área Útil	m ²	1,77	2,00	2,41	2,50	2,50
Cap. Fluido	L	1,40	1,50	1,70	1,80	2,22
Caudal R.	lh	80	90	108	117	117
Salidas		4x22	4x22	4x22	4x22	4x22
η	%	75,70	75,70	75,70	76,90	75,90
a ₁	W/m ² K	3,994	3,994	3,994	3,957	4,241
a ₂	W/m ² m ²	0,009	0,009	0,009	0,010	0,003
Certificación NPS		5511	5811	8011	8111	30409
SOLAR KEYMARK			011 - 7S1517 F			ND



				TOP20	TOP24
CAPTADOR SOLAR PLANO					
Área de Apertura		m ²		2,01	2,30
Alto		mm		1.911	2.177
Ancho		mm		1.161	1.161
Fondo		mm		104,7	104,7
Área Total		m ²		2,22	2,53
Peso		Kg		48,0	54,0
Rendimiento		%		79,20	79,70
Coeficiente de pérdidas:	k ₁	W/m ² -K		3,722	3,756
	k ₂	W/m ² -K ²		0,018	0,016
Factor corrección k ₍₅₀₎				0,94	0,94
Capacidad Térmica Efectiva		J/K		11.388	12.504
ABSORBEDOR					
Emisión (ε) / Absorción (α)		%		5,0/95,0	5,0/95,0
Área del absorbedor		m ²		2,03	2,32
Material				Lámina de cobre	
Tratamiento selectivo				BLUETEC	
CUBIERTA FRONTAL					
Vidrio solar				Templado de alta transparencia, resistente y bajo contenido en hierro con espesor de 4,0 mm. Transmisividad >91%	
CAJA					
Material				Aluminio extrusionado Al-6063 T5 mecanizado y anodizado posterior	
Espesor		mm		1,70	1,70
Juntas				Sellado estanco con silicona neutra y junta de EPDM entre vidrio solar y caja de aluminio	
Aislamiento				Lana mineral de alta densidad. ξ = 0,035 W/m-K. δ media posterior 30 Kg/m ³ y lateral 50 Kg/m ³ .	
Espesor	Posterior	mm		50	50
	Lateral	Mm		20	20
Acabado posterior				Polipropileno 3 mm	
HIDRÁULICA					
Fluido caloportador				Agua más glicol. Concentración recomendada 30%.	
Capacidad		l		1,50	1,70
Caudal unitario recomendado		l/h		90	108
Presión máxima de trabajo		bar		10,0	10,0
Presión de prueba		bar		16,0	16,0
Temperatura de estancamiento		°C		205,4	205,4
Relación en parrilla (Ø22/Ø8)		n/n		2/11	2/11
Conexiones externas				Tubo liso de cobre rígido de 22 mm.	
Porta sonda integrado				Si	
Norma de certificación				EN 12975-1:2000; EN 12975-1:2001; EN 12975-2:2001; AC:2002; ME-542-01	
Contraseña de homologación	Nr.:			NPS-5211	NPS-5411
Certificación Keymark	Nr.:			011-7S1516F	

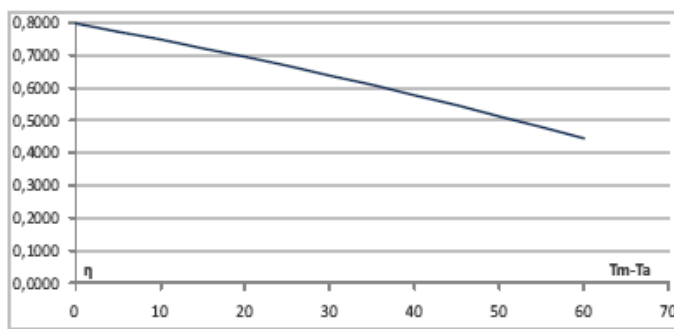


TOP20 674.96 € (IVA incluido).

TOP24 729.71 € (IVA incluido).

TOP

		TOP 20	TOP 24
Largo	mm	1.911	2.177
Ancho	mm	1.161	1.161
Fondo	mm	104,7	104,7
Área Total	m ²	2,22	2,52
Área Útil	m ²	2,01	2,30
Cap. Fluido	L	1,50	1,70
Caudal R.	l/h	90	108
Salidas		4x22	4x22
η	%	79,20	79,70
a_1	W/m ² K	3,722	3,756
a_2	W/m ² m ²	0,018	0,016
Certificación NPS		5211	5411
SOLAR KEYMARK		011 - 751516 F	



- **Equipos termosifón:**

Los equipos compactos termosifónicos constituidos por elementos de primera calidad. Captadores solares de alto rendimiento, acumuladores de acero vitrificado en caliente y estructuras resistentes en aluminio anodizado o acero galvanizado en caliente bajo DIN 4753 para cualquier tipo de cubierta.

El equipo solar lo completa una gama de accesorios incluida para su fácil ensamblaje y posterior conexionado al sistema auxiliar.

Los kits termosifónicos están ensayados bajo norma europea EN-12976, que garantiza un correcto funcionamiento y una durabilidad prolongada de todo el sistema.



Modelo		AS-150HP		AS-200HP		AS-300HP	
		ECO18	NEO18	ECO20M	NEO20	ECO18	NEO18
CAPTADOR SOLAR							
Unidades		1	1	1	1	2	2
Área útil	m ²	1,77	1,77	1,96	2,00	3,54	3,54
Fabricación		Absorbedor en cobre con tratamiento selectivo BLUETEC, aislación con fibra de vidrio, carcasa en aluminio anodizado y vidrio templado					
Rendimiento óptico	η	74,60	75,70	74,60	75,70	74,60	75,70
Factor de pérdidas 1º	W/m ² .K	4,570	3,994	4,570	3,994	4,570	3,994
Factor de pérdidas 2º	W/m ² .m ²	0,012	0,009	0,012	0,009	0,012	0,009
Peso en vacío	Kg	30,6	35,5	34,0	40,0	61,2	71,0
Volumen de fluido	l	1,40	1,40	1,50	1,50	2,80	2,80
ACUMULADOR SOLAR							
Volumen ACS	litros	145	145	192	192	280	280
Fabricación		Acero USD 37,2 de 2,5 mm de espesor en depósito y 1,5 mm en doble envolverte con doble vitrificado según DIN 4753.					
Área de intercambio		0,98	0,98	1,16	1,16	1,57	1,57
Volumen fluido	litros	9,52	9,52	11,38	11,38	15,38	15,38
Peso en vacío	Kg	67,0	67,0	85,0	85,0	107,0	107,0
Aislamiento térmico		Lámina de poliuretano rígido de 50 mm de espesor y densidad 40 Kg/m ³					
Acabado exterior		Lámina de acero tratada para exteriores en RAL 9006					
Dimensiones	mm	Ø 500 x 1.300	Ø 500 x 1.300	Ø 580 x 1.300	Ø 580 x 1.300	Ø 580 x 1.800	Ø 580 x 1.800
ESTRUCTURA SOPORTE		Aluminio mecanizado y anodizado posteriormente o acero galvanizado en versión plana o inclinada bajo norma NB/AE-88					
KIT TERMOSIFONICO		AS-150HPE	AS-150HP	AS-200HPE	AS-200HP	AS-300HPE	AS-300HP
Presiones	bar	Trabajo: 10,0		Prueba: 13,0		Descarga: 3,0	
Volumen fluido 1º	litros	12,40	12,40	14,40	14,40	19,50	19,50
Relación V/A	litros/m ²	81,9	81,9	96,0	96,0	79,1	79,1
Peso en vacío (plana)	Kg	127	130	150	155	198	204
Peso en servicio (plana)	Kg	282	285	354	359	494	500
Certificación		011-7S1423 A		011-7S1423 A		011-7S1423 A	

■ Precios:

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
ECO	AS150HPEG Cub. Plana	1.519,84 €
	AS150HIPEG Cub. Incl. Perfor.	1.622,74 €
	AS150HISEG Cub. Incl. Salva.	1.668,99 €
	AS200HPEG Cub. Plana	1.654,83 €
	AS200HIPEG Cub. Incl. Perfor.	1.757,73 €
	AS200HISEG Cub. Incl. Salva.	1.804,93 €
	AS300HPEG Cub. Plana	2.384,54 €
	AS300HIPEG Cub. Incl. Perfor.	2.496,88 €
	AS300HISEG Cub. Incl. Salva.	2.544,08 €
GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
NEO	AS150HPNG Cub. Plana	1.585,92 €
	AS150HIPNG Cub. Incl. Perfor.	1.687,87 €
	AS150HISNG Cub. Incl. Salva.	1.735,07 €
	AS200HPNG Cub. Plana	1.728,46 €
	AS200HIPNG Cub. Incl. Perfor.	1.830,42 €
	AS200HISNG Cub. Incl. Salva.	1.877,62 €
	AS300HPNG Cub. Plana	2.515,76 €
	AS300HIPNG Cub. Incl. Perfor.	2.628,10 €
	AS300HISNG Cub. Incl. Salva.	2.674,35 €



El kit termosifónico de 150 litros incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO18 o NEO18 (1 unidad).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-150 H de 145 litros con cámara de expansión.
- ▶ Estructura soporte del kit termosifónico en acero galvanizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Mangueras flexibles de acero inoxidable aisladas listas para su instalación.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 5 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Kit de racorería y valvulería completo para el interconexión del equipo termosifónico.



El kit termosifónico de 200 litros incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO20M o NEO20 (1 unidad).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-200 H de 192 litros con cámara de expansión.
- ▶ Estructura soporte del kit termosifónico en acero galvanizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Mangueras flexibles de acero inoxidable aisladas listas para su instalación.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 5 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Kit de racorería y valvulería completo para el interconexión del equipo termosifónico.



El kit termosifónico de 300 litros incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO18 o NEO18 (2 unidades).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-300 H de 280 litros con cámara de expansión.
- ▶ Estructura soporte del kit termosifónico en acero galvanizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Mangueras flexibles de acero inoxidable aisladas listas para su instalación.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 5 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Kit de racorería y valvulería completo para el interconexión del equipo termosifónico.

- **Kits solares térmicos:**

En su afán de evolucionar en el campo de la energía solar térmica, presentamos los modelos de kit solar para viviendas unifamiliares y pequeñas viviendas multifamiliares.

Con estos modelos se pretende ofrecer una solución completa, cómoda y sencilla a sus clientes.

El kit solar térmico, incluye todos los equipos y elementos necesarios para realizar la instalación solar para agua caliente sanitaria de la vivienda.

En el diseño y dimensionado de los modelos se ha teniendo en cuenta el cumplimiento de la legislación vigente que afecta a este tipo de instalaciones.

Los equipos de circulación forzada desarrollados para una fácil instalación con un alto rendimiento. Captadores solares de alta eficiencia, interacumuladores de acero doble vitrificado según DIN 4753 y estructuras resistentes en aluminio anodizado para cualquier tipo de cubierta.

El sistema de control está integrado en la estación solar, que también incluye bomba circuladora, grupo de expansión y todos los accesorios necesarios para un conexionado con garantías.



Modelo		AS-150V		AS-200V		AS-300V	
		ECO18	NEO18	ECO20M	NEO20	ECO18	NEO18
CAPTADOR SOLAR							
Unidades		1	1	1	1	2	2
Superficie útil	m ²	1,77	1,77	1,96	2,00	3,54	3,54
Fabricación		Absorbedor en cobre con tratamiento selectivo BLUETEC, aislación con fibra de vidrio, carcasa en aluminio anodizado y vidrio templado					
Rendimiento óptico	η	74,60	75,70	74,60	75,70	74,60	75,70
Factor de pérdidas 1º	W/m ² ·K	4,570	3,994	4,570	3,994	4,570	3,994
Factor de pérdidas 2º	W/m ² ·m ²	0,012	0,009	0,012	0,009	0,012	0,009
Peso en vacío	Kg	30,6	35,5	34,0	40,0	61,2	71,0
Volumen de fluido	l	1,40	1,40	1,50	1,50	2,80	2,80
ACUMULADOR SOLAR		TEC-150V	TEC-150V	TEC-200V	TEC-200V	TEC-300V	TEC-300V
Volumen ACS	litros	150	150	200	200	300	300
Fabricación		Acero S 235JR de 2.5 mm de espesor con doble vitrificado según DIN 4753					
Área de intercambio	m ²	0,75	0,75	1,00	1,00	2,00	2,00
Volumen fluido	litros	4,50	4,50	6,00	6,00	12,00	12,00
Peso en vacío	Kg	45,0	45,0	55,0	55,0	75,0	75,0
Aislamiento térmico		Lámina de poliuretano rígido de 50 mm de espesor y densidad 40 Kg/cm ³					
Acabado exterior		Lámina de polivinilo protectora con tapas superior de PST					
Dimensiones	mm	Ø 550 x 1.120	Ø 550 x 1.120	Ø 550 x 1.370	Ø 550 x 1.370	Ø 650 x 1.420	Ø 650 x 1.420
ESTRUCTURA SOPORTE KIT FORZADO		Aluminio mecanizado y anodizado posteriormente en versión plana o inclinada bajo norma NBAE-88					
		AS-150VE	AS-150V	AS-200VE	AS-200V	AS-300VE	AS-300V
Presiones	bar	Máxima de intercambio: 8,0 Máxima en acumulador: 8,0					
Relación V/A	litros/m ²	84,7	84,7	102,0	100,0	84,7	84,7
Peso en vacío (inclinada)	Kg	83,5	88,5	92,0	98,0	139,0	149,0

Modelo		AS-500V		AS-750V		AS-1000V	
		ECO20M	NEO20	ECO20M	NEO20	ECO20M	NEO20
CAPTADOR SOLAR							
Unidades		3	3	4	4	5	5
Superficie útil	m ²	5,88	6,00	7,84	8,00	9,80	10,00
Fabricación		Absorbedor en cobre con tratamiento selectivo BLUETEC, aislación con fibra de vidrio, carcasa en aluminio anodizado y vidrio templado					
Rendimiento óptico	η	74,60	75,70	74,60	75,70	74,60	75,70
Factor de pérdidas 1º	W/m ² ·K	4,570	3,994	4,570	3,994	4,570	3,994
Factor de pérdidas 2º	W/m ² ·m ²	0,012	0,009	0,012	0,009	0,012	0,009
Peso en vacío	Kg	30,6	35,5	34,0	40,0	61,2	71,0
Volumen de fluido	l	1,40	1,40	1,50	1,50	2,80	2,80
ACUMULADOR SOLAR		TEC-500V	TEC-500V	TEC-750V	TEC-750V	TEC-1000V	TEC-1000V
Volumen ACS	litros	500	500	750	750	1000	1000
Fabricación		Acero S 235JR de 2.5 mm de espesor con doble vitrificado según DIN 4753					
Área de intercambio	m ²	2,60	2,60	3,70	3,70	4,80	4,60
Volumen fluido	litros	15,70	15,70	22,30	22,30	27,70	27,70
Peso en vacío	Kg	100,0	100,0	150,0	150,0	170,0	170,0
Aislamiento térmico		PRI 50mm y 40 Kg/cm ³					
Acabado exterior		Lámina de polivinilo protectora con tapas superior de PST					
Dimensiones	mm	Ø 750 x 1.730	Ø 750 x 1.730	Ø 1.000 x 1.850	Ø 1.000 x 1.850	Ø 1.000 x 2.100	Ø 1.000 x 2.100
ESTRUCTURA SOPORTE KIT FORZADO		Aluminio mecanizado y anodizado posteriormente en versión plana o inclinada bajo norma NBAE-88					
		AS-500VE	AS-500V	AS-750VE	AS-750V	AS-1000VE	AS-1000V
Presiones	bar	Máxima de intercambio: 8,0 Máxima en acumulador: 8,0					
Relación V/A	litros/m ²	85,0	83,3	95,7	93,7	102,0	83,3
Peso en vacío (inclinada)	Kg	186,0	204,0	263,0	287,0	307,0	337,0



El kit forzado de 150 litros incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO18 o NEO18 (1 unidad).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-150 V de 150 litros.
- ▶ Estructura soporte del kit forzado en aluminio anodizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Estación solar TEC-2V HOME con termostato de 3 entradas 1 salida y bomba circuladora ST 20/6.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 5 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Vaso de expansión de 18 litros y kit de racorería y valvulería completo.

El kit forzado de 200 litros incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO20M o NEO20 (1 unidad).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-200 V de 200 litros.
- ▶ Estructura soporte del kit forzado en aluminio anodizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Estación solar TEC-2V HOME con termostato de 3 entradas 1 salida y bomba circuladora ST 20/6.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 5 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Vaso de expansión de 18 litros y kit de racorería y valvulería completo.

El kit forzado de 300 litros incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO18 o NEO18 (2 unidades).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-300 V de 300 litros.
- ▶ Estructura soporte del kit forzado en aluminio anodizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Estación solar TEC-2V HOME con termostato de 3 entradas 1 salida y bomba circuladora ST 20/6.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 5 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Vaso de expansión de 18 litros y kit de racorería y valvulería completo.

El kit forzado de 500 litros incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO20M o NEO20 (3 unidades).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-500 V de 500 litros.
- ▶ Estructura soporte del kit forzado en aluminio anodizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Estación solar TEC-2V HOME con termostato de 3 entradas 1 salida y bomba circuladora ST 20/6.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 5 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Vaso de expansión de 24 litros y kit de racorería y valvulería completo.


El kit forzado de 750 litros incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO20M o NEO20 (4 unidades).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-750 V de 750 litros.
- ▶ Estructura soporte del kit forzado en aluminio anodizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Estación solar TEC-2V HOME con termostato de 3 entradas 1 salida y bomba circuladora ST 20/6.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 10 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Vaso de expansión de 50 litros y kit de racorería y valvulería completo.

El kit forzado de 1.000 litros incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO20M o NEO20 (5 unidades).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-1000 V de 1.000 litros.
- ▶ Estructura soporte del kit forzado en aluminio anodizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Estación solar TEC-2V HOME con termostato de 3 entradas 1 salida y bomba circuladora ST 20/6.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 10 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Vaso de expansión de 50 litros y kit de racorería y valvulería completo.

■ Precios:

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
ECO	KIT FORZADO 150L AS-150 VPE Cub. Plana.	781,26 €
	KIT FORZADO 150L AS-150 VIPE Cub. Incl. Perfor.	772,56 €
	KIT FORZADO 150L AS-150 VISE Cub. Incl. Salva.	785,90 €
	KIT FORZADO 200L AS-200 VPE Cub. Plana.	808,52 €
	KIT FORZADO 200L AS-200 VIPE Cub. Incl. Perfor.	799,82 €
	KIT FORZADO 200L AS-200 VISE Cub. Incl. Salva.	813,16 €
	KIT FORZADO 300L AS-300 VPE Cub. Plana.	1.090,89 €
	KIT FORZADO 300L AS-300 VIPE Cub. Incl. Perfor.	978,75 €
	KIT FORZADO 300L AS-300 VISE Cub. Incl. Salva.	992,02 €
	KIT FORZADO 500L AS-500 VPE Cub. Plana.	1.470,33 €
	KIT FORZADO 500L AS-500 VIPE Cub. Incl. Perfor.	1.325,01 €
	KIT FORZADO 500L AS-500 VISE Cub. Incl. Salva.	1.351,98 €
	KIT FORZADO 750L AS-750 VPE Cub. Plana.	1.936,88 €
	KIT FORZADO 750L AS-750 VIPE Cub. Incl. Perfor.	1.728,40 €
	KIT FORZADO 750L AS-750 VISE Cub. Incl. Salva.	1.755,08 €
	KIT FORZADO 1000L AS-1000 VPE Cub. Plana.	2.085,39 €
KIT FORZADO 1000L AS-1000 VIPE Cub. Incl. Perfor.	1.992,88 €	
KIT FORZADO 1000L AS-1000 VISE Cub. Incl. Salva.	2.033,19 €	

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
NEO	KIT FORZADO 150L AS-150 VPN Cub. Plana.	2.445,26 €
	KIT FORZADO 150L AS-150 VIPN Cub. Incl. Perfor.	2.418,71 €
	KIT FORZADO 150L AS-150 VISN Cub. Incl. Salva.	2.460,30 €
	KIT FORZADO 200L AS-200 VPN Cub. Plana.	2.535,53 €
	KIT FORZADO 200L AS-200 VIPN Cub. Incl. Perfor.	2.509,86 €
	KIT FORZADO 200L AS-200 VISN Cub. Incl. Salva.	2.448,55 €
	KIT FORZADO 300L AS-300 VPN Cub. Plana.	3.237,33 €
	KIT FORZADO 300L AS-300 VIPN Cub. Incl. Perfor.	3.110,78 €
	KIT FORZADO 300L AS-300 VISN Cub. Incl. Salva.	3.150,60 €
	KIT FORZADO 500L AS-500 VPN Cub. Plana.	4.403,76 €
	KIT FORZADO 500L AS-500 VIPN Cub. Incl. Perfor.	4.249,77 €
	KIT FORZADO 500L AS-500 VISN Cub. Incl. Salva.	4.332,08 €
	KIT FORZADO 750L AS-750 VPN Cub. Plana.	5.804,72 €
	KIT FORZADO 750L AS-750 VIPN Cub. Incl. Perfor.	5.548,95 €
	KIT FORZADO 750L AS-750 VISN Cub. Incl. Salva.	5.631,26 €
	KIT FORZADO 1000L AS-1000 VPN Cub. Plana.	6.707,42 €
KIT FORZADO 1000L AS-1000 VIPN Cub. Incl. Perfor.	6.425,99 €	
KIT FORZADO 1000L AS-1000 VISN Cub. Incl. Salva.	6.287,04 €	

- Kits solares térmicos ACERO INOXIDABLE:**

Los equipos de circulación forzada desarrollados para una fácil instalación con un alto rendimiento. Captadores solares de alta eficiencia, interacumuladores de acero inoxidable AISI 316 y estructuras resistentes en aluminio anodizado para cualquier tipo de cubierta. El sistema de control está integrado en el propio interacumulador solar, que también incluye bomba circuladora ST 15/4.

El kit se completa con otros componentes como grupo de seguridad y llenado/vaciado con inyector manual, grupo de expansión y todos los accesorios necesarios para un conexionado con garantías.

Modelo		AS-200DA		AS-300DA	
		ECO20M	NEO20	ECO18	NEO18
CAPTADOR SOLAR					
Unidades		1	1	2	2
Superficie útil	m ²	1,96	2,00	3,54	3,54
Fabricación		Absorbidor en cobre con tratamiento selectivo BLUETEC, aislación con fibra de vidrio, carcasa en aluminio anodizado y vidrio templado			
Rendimiento óptico	η	74,60	75,70	74,60	75,70
Factor de pérdidas 1º	W/m ² ·K	4,570	3,994	4,570	3,994
Factor de pérdidas 2º	W/m ² ·m ²	0,012	0,009	0,012	0,009
Peso en vacío	Kg	34,0	40,0	61,2	71,0
Volumen de fluido	l	1,50	1,50	2,80	2,80
ACUMULADOR SOLAR		TEC-200DA	TEC-200DA	TEC-300DA	TEC-300DA
Volumen ACS	litros	200	200	280	280
Fabricación		Depósito y serpentín fijo de acero inoxidable AISI 316			
Área de intercambio	m ²	1,30	1,30	1,33	1,33
Volumen fluido	litros	10,72	10,72	10,98	10,98
Peso en vacío	Kg	66,0	66,0	76,5	76,5
Aislamiento térmico		Lámina de poliuretano rígido de 50 mm de espesor y densidad 40 Kg/cm ³			
Acabado exterior		Lámina de poliestireno tratada y acabada en RAL 9000			
Dimensiones	mm	Ø 570 x 1.629	Ø 570 x 1.629	Ø 570 x 2.123	Ø 650 x 2.123
ESTRUCTURA SOPORTE		Aluminio mecanizado y anodizado posteriormente en versión plana o inclinada bajo norma NB/AE-88			
KIT FORZADO		AS-200DAE	AS-200DA	AS-300DAE	AS-300DA
Presiones	bar	Máxima de intercambio: 8,0		Máxima en acumulador: 8,0	
Relación V/A	litros/m ²	102,0	100,0	84,7	84,7
Peso en vacío (inclinada)	Kg	111,0	111,0	155,5	155,5
Termostato diferencial		Centralita programable mod. 400 P con 3 entradas y 1 salida incorporada en el acumulador			
Bomba circuladora		Bomba marca Wilomod. ST 15-4 incorporada dentro del acumulador			



El kit forzado de 200 litros acero inoxidable incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO20M o NEO20 (1 unidad).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-200 DA de 200 litros con bomba circuladora y termostato dif. incorporado.
- ▶ Estructura soporte del kit forzado en aluminio anodizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Vaso de expansión de 18 litros de capacidad con vasoflex inoxidable y elementos de anclaje.
- ▶ Bomba de llenado manual para cargas del circuito de hasta 4 bar.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 5 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Kit de racorería y valvulería completo.



El kit forzado de 300 litros acero inoxidable incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO18 o NEO18 (2 unidades).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-300 DA de 280 litros con bomba circuladora y termostato dif. incorporado.
- ▶ Estructura soporte del kit forzado en aluminio anodizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Vaso de expansión de 18 litros de capacidad con vasoflex inoxidable y elementos de anclaje.
- ▶ Bomba de llenado manual para cargas del circuito de hasta 4 bar.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 5 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Kit de racorería y valvulería completo.

▪ Precios:

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
ECO	KIT FORZADO INOX 200L AS-200 DAPE Cub. Plana.	2.691,29 €
	KIT FORZADO INOX 200L AS-200 DAIPE Cub. Incl. Perfor.	2.664,74 €
	KIT FORZADO INOX 200L AS-200 DAISE Cub. Incl. Salva.	2.705,45 €
	KIT FORZADO 300L AS-300 DAPE Cub. Plana.	3.538,09 €
	KIT FORZADO 300L AS-300 DAIPE Cub. Incl. Perfor.	3.419,64 €
	KIT FORZADO 300L AS-300 DAISE Cub. Incl. Salva.	3.461,24 €
GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
NEO	KIT FORZADO 200L AS-200 DAP Cub. Plana.	2.759,43 €
	KIT FORZADO 200L AS-200 DAIP Cub. Incl. Perfor.	2.732,88 €
	KIT FORZADO 200L AS-200 DAIS Cub. Incl. Salva.	2.663,50 €
	KIT FORZADO 300L AS-300 DAP Cub. Plana.	3.569,21 €
	KIT FORZADO 300L AS-300 DAIP Cub. Incl. Perfor.	3.542,66 €
	KIT FORZADO 300L AS-300 DAIS Cub. Incl. Salva.	3.583,37 €

- Kits solares térmicos DRAIN-BACK:**

Los equipos de circulación forzada con sistema de autodrenaje desarrollados para una fácil instalación con un alto rendimiento. Captadores solares de alta eficiencia, interacumuladores de acero inoxidable AISI 316 con acabado para exteriores y estructuras resistentes en aluminio anodizado para cualquier tipo de cubierta. El sistema de control está integrado en el propio interacumulador solar, que también incluye bomba circuladora.

El kit incluye todos los accesorios necesarios para un conexionado con garantías.



Modelo	AS-150DB		AS-200DB		AS-300DB		
	ECO18	NEO18	ECO20M	NEO20	ECO18	NEO18	
CAPTADOR SOLAR							
Unidades	1	1	1	1	2	2	
Superficie útil	m ²	1,77	1,77	1,96	2,00	3,54	3,54
Fabricación	Absorbedor en cobre con tratamiento selectivo BLUETEC, aislación con fibra de vidrio, carcasa en aluminio anodizado y vidrio templado						
Rendimiento óptico	η	74,60	75,70	74,60	75,70	74,60	75,70
Factor de pérdidas 1°	W/m ² ·K	4,570	3,994	4,570	3,994	4,570	3,994
Factor de pérdidas 2°	W/m ² ·m ²	0,012	0,009	0,012	0,009	0,012	0,009
Peso en vacío	Kg	30,6	35,5	34,0	40,0	61,2	71,0
Volumen de fluido	l	1,40	1,40	1,50	1,50	2,80	2,80
ACUMULADOR SOLAR							
Volumen ACS	litros	150	150	200	200	280	280
Fabricación	Depósito y serpentín fijo de acero inoxidable AISI 316						
Área de intercambio	m ²	1,05	1,05	1,30	1,30	1,33	1,33
Volumen fluido	litros	8,70	8,70	10,72	10,72	10,98	10,98
Peso en vacío	Kg	47,0	47,0	66,0	66,0	76,5	76,5
Aislamiento térmico	Lámina de poliuretano rígido de 50 mm de espesor y densidad 40 Kg/m ³						
Acabado exterior	Lámina de poliestireno tratada y acabada en RAL 9000						
Dimensiones	mm	Ø 570 X 1.361	Ø 570 X 1.361	Ø 570 x 1.629	Ø 570 x 1.629	Ø 570 x 2.123	Ø 650 x 2.123
ESTRUCTURA SOPORTE	Aluminio mecanizado y anodizado posteriormente en versión plana o inclinada bajo norma NBJAE-88						
KIT DRAIN-BACK							
Presiones	bar	AS-150DBE	AS-150DB	AS-200DBE	AS-200DB	AS-300DBE	AS-300DB
Relación V/A	litros/m ²	84,7	84,7	102,0	100,0	84,7	84,7
Peso en vacío (inclinada)	Kg			111,0	111,0	155,5	155,5
Termostato diferencial	Centralita programable mod. 400 TRIAC con 3 entradas y 1 salida incorporada en el acumulador						
Bomba circuladora	Bomba marca Wilo mod. ST 15-11 incorporada dentro del acumulador						


El kit drain-back de 150 litros incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO18 o NEO18 (1 unidad).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-150 DB de 150 litros con bomba circuladora y termostato dif. incorporado.
- ▶ Estructura soporte del kit drain-back en aluminio anodizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 5 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Kit de racorería y valvulería completo.


El kit drain-back de 200 litros incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO20M o NEO20 (1 unidad).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-200 DB de 200 litros con bomba circuladora y termostato dif. incorporado.
- ▶ Estructura soporte del kit drain-back en aluminio anodizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 5 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Kit de racorería y valvulería completo.


El kit drain-back de 300 litros incluye los siguientes componentes:

- ▶ Captador solar modelo ECO18 o NEO18 (2 unidades).
- ▶ Interacumulador solar modelo TEC-300 DB de 300 litros con bomba circuladora y termostato dif. incorporado.
- ▶ Estructura soporte del kit drain-back en aluminio anodizado para cubierta plana o inclinada.
- ▶ Botella de fluido anticongelante de 5 litros al 95% de concentración con anticorrosivos.
- ▶ Kit de racorería y valvulería completo.

■ Precios:

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
ECO	KIT DRAIN-BACK 150L AS-150 DBPE Cub. Plana.	1.304,56 €
	KIT DRAIN-BACK 150L AS-150 BIPE Cub. Incl. Perfor.	1.290,76 €
	KIT DRAIN-BACK 150L AS-150 BISE Cub. Incl. Salva.	1.311,92 €
	KIT DRAIN-BACK 200L AS-200 DBPE Cub. Plana.	1.378,62 €
	KIT DRAIN-BACK 200L AS-200 BIPE Cub. Incl. Perfor.	1.364,82 €
	KIT DRAIN-BACK 200L AS-200 BISE Cub. Incl. Salva.	1.385,98 €
	KIT DRAIN-BACK 300L AS-300 DBPE Cub. Plana.	1.765,02 €
	KIT DRAIN-BACK 300L AS-300 BIPE Cub. Incl. Perfor.	1.751,22 €
	KIT DRAIN-BACK 300L AS-300 BISE Cub. Incl. Salva.	1.772,84 €

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
NEO	KIT DRAIN-BACK 150L AS-150 DBPN Cub. Plana.	1.336,30 €
	KIT DRAIN-BACK 150L AS-150 BIPN Cub. Incl. Perfor.	1.322,50 €
	KIT DRAIN-BACK 150L AS-150 BISN Cub. Incl. Salva.	1.343,66 €
	KIT DRAIN-BACK 200L AS-200 DBPN Cub. Plana.	1.414,04 €
	KIT DRAIN-BACK 200L AS-200 BIPN Cub. Incl. Perfor.	1.400,24 €
	KIT DRAIN-BACK 200L AS-200 BISN Cub. Incl. Salva.	1.421,86 €
	KIT DRAIN-BACK 300L AS-300 DBPN Cub. Plana.	1.828,96 €
	KIT DRAIN-BACK 300L AS-300 BIPN Cub. Incl. Perfor.	1.815,16 €
	KIT DRAIN-BACK 300L AS-300 BISN Cub. Incl. Salva.	1.836,32 €

- **WAGNER SOLAR S.L.**



Wagner & Co
TECNOLOGÍA SOLAR

Wagner Solar, una empresa española especialista en energía solar

Wagner Solar nace con el compromiso de impulsar y consolidar el mercado de las energías renovables en España, aportando valor añadido al sector de la energía solar.

En Wagner Solar damos mucha importancia a la investigación y el desarrollo, lo que nos ha llevado a perfeccionar los procesos de producción. Esto nos permite ofrecer precios altamente competitivos, impulsar continuamente el mercado y ofrecer soluciones integrales a las exigencias del sector de la construcción.



Captador solar EURO C20 AR

- Vidrio de seguridad antirreflexivo sunarc® de 4 mm ($\tau=91\%$) para un rendimiento extraordinario
- Captador plano más eficiente de Europa
- Los demás requisitos de calidad como EURO C20 HTF

Captador plano EURO C20 AR	Color aluminio	Color negro
Área bruta / Área de apertura (m ²)	2,6 / 2,4	
Rendimiento óptico del captador (%)	85,4	
Producción normalizada (ITW, 5 m ²) (kWh/m ² a)	546	
Coefficientes de pérdidas: k1 (W/m ² K) / k2 (W/m ² K ²)	3,37 / 0,0104	
Conexión hidráulica	½" rosca macho para junta plana	
Tipos de fijación	Cubierta inclinada, integración, y cubierta plana. Captador con posición horizontal o vertical	
Dimensiones (longitud x ancho x altura, mm)	2151 x 1215 x 110	
Peso (kg)	48	
Contraseña de certificación	NPS-12907	
Referencia	108 160 60	108 160 61

■ Precios:

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
EURO	CAP. EURO C20 AR (Aluminio)	755,42 €
	CAP. EURO C20 AR (Negro)	776,56 €
	CAP. EURO C20 HTF (Aluminio)	697,26 €
	CAP. EURO C20 HTF (Negro)	718,85 €



Captador solar EURO L20 MQ HTF Formato horizontal 4 tomas

- Vidrio de seguridad de alta transparencia de 4 mm ($\tau=91\%$)
- Superficie selectiva de absorbente altamente eficiente, producida en vacío, (absorción 95%, emisividad 5%)
- Marco de aluminio anodizado, aislamiento lateral de 20 mm y aislamiento posterior de 60 mm

Captador plano EURO L20 MQ HTF

Área bruta / Área de apertura (m ²)	2,6 / 2,4
Rendimiento óptico del captador (%)	79,4
Coefficientes de pérdidas K ₁ (W/m ² k) / k _s (W/m ² k ²)	3,811 / 0,0117
Conexión hidráulica	Conexiones conicas de presión
Tipos de fijación	Cubierta inclinada y cubierta plana
Dimensiones (longitud x ancho x altura, mm)	2155 x 1215 x 110
Peso (kg)	50
Contraseña de certificación	NPS - 0109
Referencia	108 160 95

■ Precios:

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
EURO	CAP. EURO L20 MQ (Horizontal)	790,67 €

Captadores planos LBM

Gama de captadores grandes

Nuevo formato LBM AR

- Vidrio de seguridad antireflexivo sunarc® de 4 mm ($\tau=96\%$) para un rendimiento extraordinario
- Los demás requisitos de calidad como LBM HTF



Captador plano LBM AR	LBM 2 AR	LBM 4 AR	LBM 6 AR	LBM 8 AR	LBM 10 AR
Área bruta / Área de apertura (m ²)	2,28 / 2,01	4,49 / 4,04	6,7 / 6,1	8,9 / 8,1	11,1 / 10,1
Rendimiento óptico del captador	83,8%				
Coefficientes de pérdidas: k1 (W/m ² K) / k2 (W/m ² K ²)	3,774 / 0,0 12				
Conexión de la sonda de temperatura	Mediante vaina de inmersión de 150 mm para sondas de diámetro de 6 mm (disponible como accesorio)				
Conexión hidráulica	4 x 22 mm de tubo de cobre				
Tipos de fijación	Cubierta plana, cubierta indinada				
Dimensiones (longitud x ancho x altura, mm)	1.172x1.942x103	2.314x1.942x103	3.456x1.942x103	4.598x1.942x103	5.740x1.942x103
Peso en vacío (kg)	45	90	133	175	218
Contraseña de certificación	NPS-3809	NPS-3909	NPS-4009	NPS-5409	NPS-41 09
Referencia	104 005 21	104 005 14	104 005 16	1 04 005 18	104 005 11

▪ Precios:

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
LBM	LBM 2 AR (2,28 m2)	760,13 €
	LBM 4 AR (4,49 m2)	1.469,31 €
	LBM 6 AR (6,67 m2)	2.240,70 €
	LBM 8 AR (8,9 m2)	2.975,36 €
	LBM 10 AR (11,1 m2)	3.710,02 €

Nuevo formato LBM HTF

- Formato ideal para instalaciones grandes
- En operación low-flow ($Q=15 \text{ l/h m}^2$) es posible conectar hasta $60,6 \text{ m}^2$ en paralelo
- Solución extraordinaria para el apoyo a la calefacción y el frío solar
- Montaje rápido con grúa
- Vidrio de seguridad de gran transparencia de 4 mm ($\tau=91\%$)
- Absorbente de chapa continua con superficie selectiva producida en vacío, (absorción=95%; emisividad=5%)



Captador plano LBM HTF	LBM 2 HTF	LBM 4 HTF	LBM 6 HTF	LBM 8 HTF	LBM 10 HTF
Área bruta / Área de apertura (m^2)	2,28 / 2,01	4,49 / 4,04	6,7 / 6,1	8,9 / 8,1	11,1 / 10,1
Rendimiento óptico del captador	83,00%				
Coefficientes de pérdidas: $k_1 \text{ (W/m}^2 \text{ K)} / k_2 \text{ (W/m}^2 \text{ K}^2)$	3,523 / 0,015				
Conexión de la sonda de temperatura	Mediante vaina de inmersión de 150 mm para sondas de diámetro de 6 mm (disponible como accesorio)				
Conexión hidráulica	4 x 22 mm de tubo de cobre				
Tipos de fijación	Cubierta plana, cubierta inclinada				
Dimensiones (longitud x ancho x altura, mm)	1.172x1.942x103	2.314x1.942x103	3.456x1.942x103	4.598x1.942x103	5.740x1.942x103
Peso en vacío (kg)	45	90	133	175	218
Contraseña de certificación	NPS-14009	NPS-14109	NPS-14209	NPS-14309	NPS-14409
Referencia	104 005 20	104 005 04	104 005 06	104 005 08	104 005 10

■ Precios:

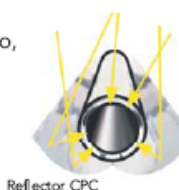
GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
LBM	LBM 2 HTF	806,44 €
	LBM 4HTF	1.545,62 €
	LBM 6HTF	2.147,25 €
	LBM 8HTF	2.810,66 €
	LBM 10HTF	3.393,55 €

Captador de tubos de vacío SECUpipe

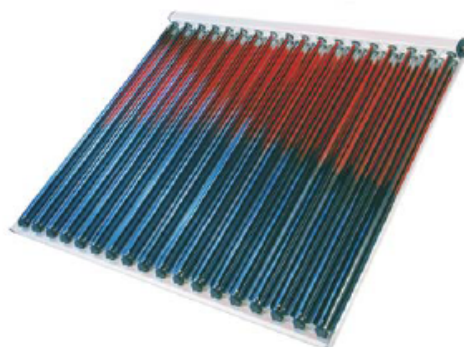
Alto rendimiento con seguridad

SECUpipe CPC, tubos de vacío con concentrador parabólico

- Captador solar de tubos de vacío de alta eficiencia con tecnología de flujo directo y superficie reflectora para aumentar su eficiencia
- Superficie selectiva del absorbedor de nitrato de aluminio, vidrio de borosilicato y registros de cobre
- Consulta nuestros modelos con acero inoxidable



Reflector CPC

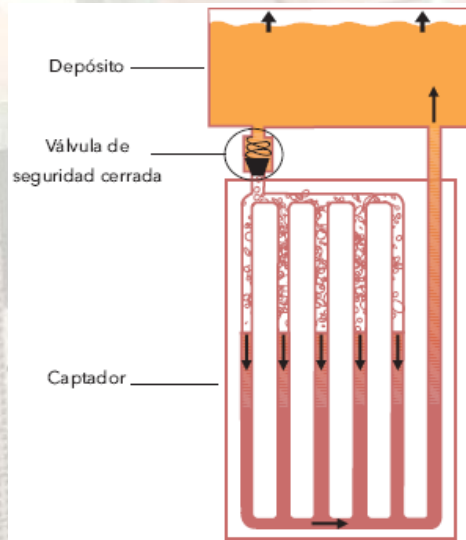
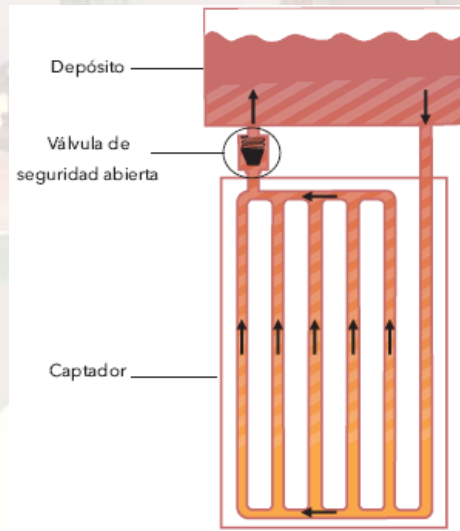


SECUpipe CPC	- T1	SECUpipe CPC 1	SECUpipe CPC 2	SECUpipe CPC 3
Número de tubos de vacío		6	12	18
Rendimiento óptico, (%)			64,2	
Coefficientes de pérdidas K1 (W/(m ² k)) / k2 (W/(m ² k ²))			0,89/0,001	
Dimensiones (longitud x altura x profundidad, m)		0,70 x 1,64 x 0,1	1,39 x 1,64 x 0,1	2,08 x 1,64 x 0,1
Área de apertura /bruta (m ²)		1,0/1,15	2,0/2,28	3,0/3,41
Volumen, (l)		0,8	1,6	2,4
Peso, (kg)		19	37	54
Materia del captador		Al / Cu / vidrio / silicona / PBT / EPDM / TE		
Contraseña de certificación		NPS-6510	NPS-6710	NPS-6910
Referencia		118 001 10	118 001 15	118 001 20

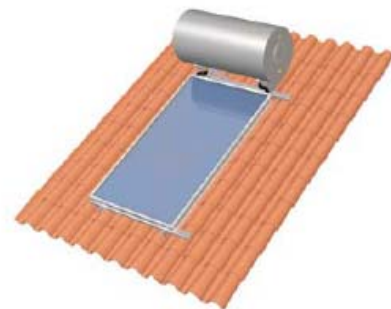
▪ Precios:

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
SECUpipe	SECUpipe CPC1	648,24 €
	SECUpipe CPC2	1.199,53 €
	SECUpipe CPC3	1.632,14 €

- Equipos termosifón:



SECUtherm cubierta inclinada	SECUtherm 160	SECUtherm 200	SECUtherm 300
Captador	1 x EURO C32	1 x EURO C32	2 x EURO C32
Área bruta/ Área de apertura, m ²	2,24/2,02	2,24/2,02	4,48/4,04
Acumulador	160l, esmaltado, aislamiento de espuma rígida de 50mm.	200l, esmaltado, aislamiento de espuma rígida de 50mm.	300l, esmaltado, aislamiento de espuma rígida de 50mm.



SECUtherm cubierta plana	SECUtherm 160	SECUtherm 200	SECUtherm 300
Captador	1 x EURO C32	1 x EURO C32	2 x EURO C32
Área bruta/ Área de apertura, m ²	2,24/2,02	2,24/2,02	4,48/4,04
Acumulador	160l, esmaltado, aislamiento de espuma rígida de 50mm.	200l, esmaltado, aislamiento de espuma rígida de 50mm.	300l, esmaltado, aislamiento de espuma rígida de 50mm.



▪ **Precios:**

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
SECUTHERM	160-C32/1 Plana	1.456,74 €
	160-C32/1 Inclinada	1.418,23 €
	200-C32/1 Plana	1.574,72 €
	200-C32/1 Inclinada	1.536,22 €
	300-C32/2 Plana	2.656,66 €
	300-C32/2 Inclinada	2.728,79 €

Las ventajas de un vistazo

Captador solar de gama alta

- Absorbedor con superficie super-selectiva fabricada al vacío
- Vidrio solar de seguridad super-transparente
- Aislamiento trasero de 40 mm así como aislamiento lateral hermético
- Larga vida útil debido a materiales y acabado de alta calidad

Tubo de retorno integrado en el captador

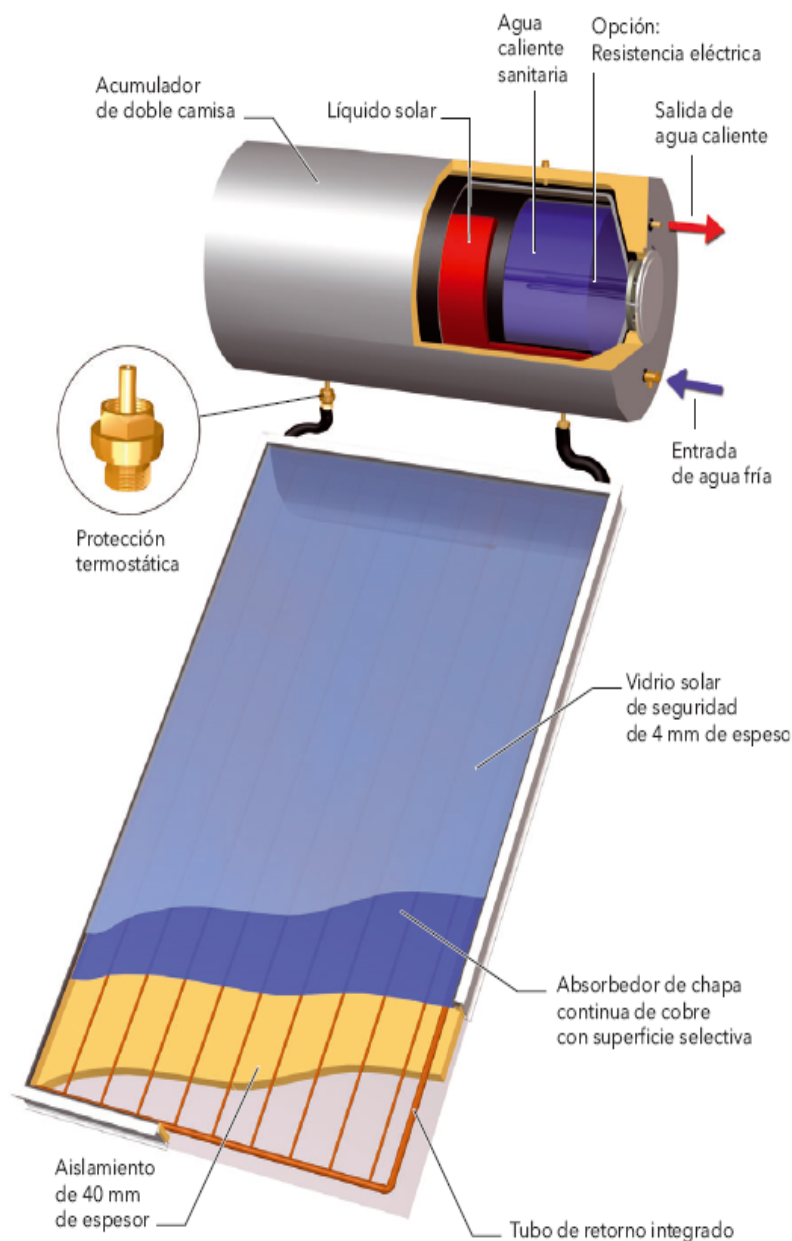
- Montaje rápido y sencillo
- Pérdidas térmicas reducidas
- Diseño atractivo y compacto
- Diseño de construcción estable y duradero

Protección termostática

- Limitación de temperatura del acumulador a 80 °C
- No existen incrustaciones calcáreas de la válvula de seguridad
- No hay parada del sistema debido a pérdidas de líquido anticongelante
- No existen pérdidas de agua sanitaria por sobrecalentamiento

Suministro completo incluyendo todos los accesorios

- Acumuladores de 160 l, 200 l y 300 l con ánodo de protección
- Captador solar de alto rendimiento
- Líquido anticongelante
- Protección termostática y tubos flexibles de conexión aislados herméticamente
- Válvulas de seguridad para el circuito solar y agua caliente sanitaria
- Kits completos de montaje para cubierta inclinada y plana



- Kits solares térmicos:

BASIC line, Tecnología solar duradera y fiable para A.C.S.

Acumulador solar robusto ECObasic

- Depósito de acero para agua caliente, con serpentín de tubo liso para el circuito solar
- Protección anticorrosiva mediante dos capas de esmalte y un ánodo de magnesio.
- Aislamiento térmico de 50 mm de espesor a partir de espuma de poliuretano inyectado.

Captador solar plano de la gama EURO

- De 2,02 a 2,40 m² de área útil por captador
- Absorbente de chapa continua de cobre con superficie selectiva hecha en vacío.
- Bastidor de aluminio anodizado con aislamiento posterior de hasta 60 mm y aislamiento lateral
- Cubierta de vidrio estable de 4 mm de espesor.

Control compacto-Grupo hidráulico CIRCO con regulación SUNGO

- Rendimiento mayor con una modulación inteligente de la bomba
- Control de funcionamiento mediante calorímetro
- Operación segura gracias a dos válvulas metálicas de retención



▪ Precios:

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
BASIC LINE	BL 150-C32-1	2.168,55 €
	BL 200-C32-2	2.912,88 €
	BL 300-C32-2	2.950,67 €
	BL 500-C32-4	4.913,71 €
	BL 150-C20-1	2.415,45 €
	BL 200-C20-1	2.367,82 €
	BL 300-C20-2	3.165,37 €
	BL 500-C20-3	4.602,28 €

COMBI line,
Rendimiento máximo y duradero para su sistema de calefacción.

Acumulador solar con doble uso

- ¡Con el acumulador combi TERMO puede aprovechar el calor solar para agua caliente sanitaria y calefacción!
- Depósito tanque-en-tanque de acero con acumulador de ACS esmaltado integrado
- Protección anticorrosiva mediante dos capas de esmalte y un ánodo de magnesio. Opción: Ánodo CORREX-UP
- Pérdidas térmicas mínimas gracias al aislamiento térmico de alta eficiencia de 120 mm de espesor a partir de espuma blanda de poliuretano
- Tomas para lazo de recirculación y resistencia eléctrica

Captadores solares high-tech

- Captadores solares excepcionales, con un alto rendimiento, eficientes y duraderos, diseñados para conseguir el máximo rendimiento durante todo el año
- Área útil de 2,4 m², aislamientos de 60 mm traseros y 20 mm lateral
- EUROL20AR con vidrio antireflexivo

Grupos hidráulicos completos

- Grupo hidráulico CIRCO preparado para instalar con regulación inteligente SUNGO SL y opcionalmente con regulación modelo SXL

SUNGO SL

- Carga solar para una instalación solar con 1 ó 2 acumuladores
- En la instalación con 1 acumulador están adicionalmente disponibles las funciones "Elevación de temperatura de retorno", termostato "Recirculación" y termostato "Calentamiento auxiliar"
- 3 horarios libremente ajustables para la función "Termostato"
- Todas las variantes ampliables con función de calorímetro
- 5 entradas de temperatura PT1000
- 1 salida con modulación para la bomba del circuito solar
- 1 salida todo/nada
- Incluye 3 sondas PT 1000



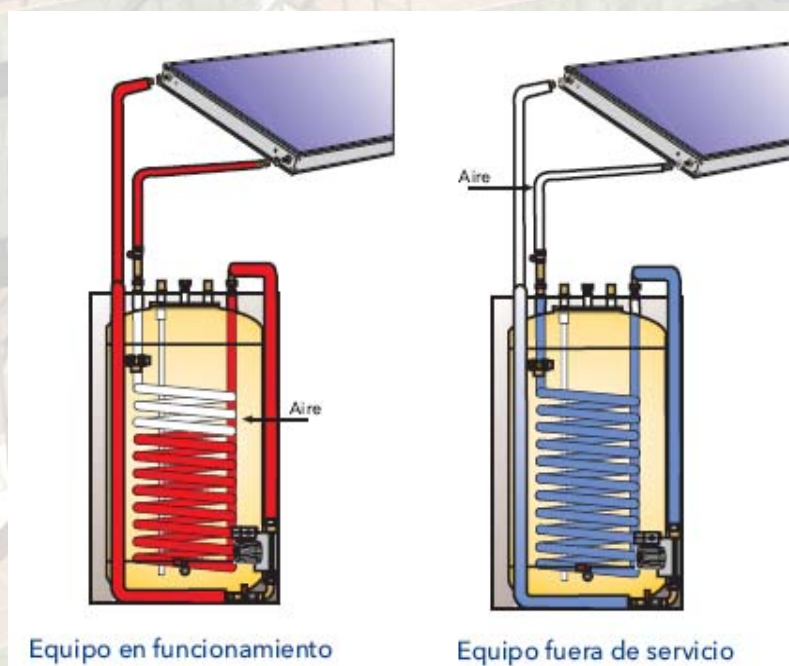
▪ Precios:

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
COMBI line	CL 750/160-C20-4	6.374,64 €
	CL 1000/230-C20-6	8.200,20 €
	CL 700/160-C20AR-4	6.854,77 €
	CL 1000/230-C20AR-6	8.920,39 €

- **Kits solares térmicos DRAIN-BACK:**

La tecnología Drain-back de estos equipos se basa en la combinación de líquido solar y aire que, correctamente gestionada, ofrece importantes ventajas frente a los sistemas convencionales, tales como:

- **Kit doméstico.** Todos los componentes de una instalación solar convencional están incluidos en este kit compacto, en el que no existen elementos externos al depósito.
- **Seguridad intrínseca.** La regulación solar detecta las temperaturas extremas, ya sea en épocas de heladas o de alta radiación solar, parando la bomba. Los captadores se llenan de aire evitando sobrepresiones y posibles inconvenientes.
- **Conectar y listo.** Así de simple es la instalación. Al incorporar todos los elementos necesarios para la correcta gestión del circuito primario (bomba, regulador solar, sondas, etc.) solo hace falta instalar los captadores solares en la cubierta y unirlos al depósito, mediante 2 tuberías.
- **Sin cálculos.** Los equipos vienen con todos los elementos ya dimensionados para que no haga falta hacer ningún tipo de cálculo. Simplemente seleccione el equipo adecuado a su vivienda.
- **Equilibrio perfecto entre precio y rendimiento.** El sistema de drenaje automático evita la instalación y mantenimiento de purgadores y el vaso de expansión, imprescindibles en una instalación solar convencional.
- **Integración arquitectónica.** Se ofrece tres soluciones de instalación con estructuras de sencillo montaje en cubierta plana, inclinada e para integración en tejado





▪ Precios:

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
SECUsol	160-C32-1	2.538,42 €
	160-C32-1 Plana	2.658,20 €
	160-C32-1 Inclínada	2.561,22 €
	160-C32-1 Integración	3.008,36 €
	250-C32-2	3.329,93 €
	250-C32-2 Plana	3.547,89 €
	250-C32-2 Inclínada	3.414,84 €
	250-C32-2 Integración	3.923,05 €
	250-C20-AR-1	2.973,83 €
	250-C20-AR-1 Plana	3.092,22 €
	250-C20-AR-1 Inclínada	3.027,54 €
	250-C20-AR-1 Integración	3.399,76 €

Gracias a un estudio minucioso WAGNER ha conseguido mejorar la sencillez y facilidad de instalación de nuestros equipos, y al mismo tiempo ha desarrollado un diseño novedoso, más integrable y doméstico. Su apariencia de electrodoméstico lo hace prácticamente invisible en cualquier cocina o garaje.



▪ Precios:

GAMA	Modelo	PVP (IVA incluido)
EASYsol	150-C32/1 Plana	2.615,70 €
	150-C32/1 Inclínada	2.541,38 €
	150-C32/1 Integración	2.965,86 €
	200-C20/1 Plana	3.203,65 €
	200-C20/1 Inclínada	3.138,97 €
	200-C20/1 Integración	3.511,19 €
	300-C32/2 Plana	3.796,84 €
	300-C32/2 Inclínada	3.663,79 €
	300-C32/2 Integración	4.168,22 €

En nuestra nueva tienda online pueden encontrar todos los productos e información actualizada:

www.latiendaenergyfutur.com

- **Datos de contacto:**

ENERGYFUTUR, ENERGÍAS RENOVABLES S.L.
C/ VALENCIA, 22.
BENAGUASIL
TELÉFONO: 96 202 69 93.
e-mail: info@energyfutur.com