

# COLECTORES SOLARES Y SOPORTES



SFK21 (Pág. 7)



SFK27 (Pág. 7)



SUK27L (Pág. 7)



HEATPACK (Pág. 13)



SMK12 (Pág. 11)

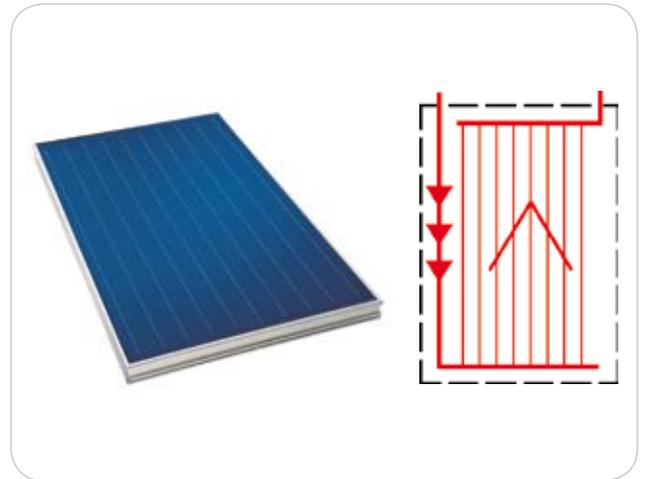


Soportes (Pág. 8)

## COLECTORES SOLARES PLANOS SELECTIVOS SFK (Tubos y absorbedor de cobre Cu-Cu)

- Diseñados para aplicaciones de ACS, calentamiento de piscinas y calefacción a baja temperatura (suelo radiante).
- Carcasa de aluminio anodizado resistente a las humedades elevadas y a zonas junto al mar.
- Absorbedor de cobre con revestimiento selectivo, idóneo para funcionar incluso con radiación difusa y bajas temperaturas.
- Cristal solar prismático de seguridad de 4 mm de espesor endurecido.
- Gran aislamiento con lana de roca de alta densidad de 50 mm de espesor.
- Tubos de cobre fijados al absorbedor por soldadura ultrasónica.

\*Construido con tecnología Riser Tube. Tubo vertical interior de Ø 18 mm, no soldado al absorbedor, lo que permite una mayor dilatación entre paneles y una mejor purga. (No transmite el movimiento de dilatación al colector contiguo, lo absorbe).



### Características técnicas

Modelo	SFK21	SFK27	SUK27L
Disposición	Vertical	Vertical	Horizontal
Largo (mm)	1991	2136	1246
Ancho (mm)	1030	1246	2136
Espesor (mm)	98	98	98
Superficie total (m²)	2,05	2,66	2,66
Superficie de apertura (m²)	1,90	2,49	2,49
Superficie del absorbedor (m²)	1,90	2,50	2,50
Peso en vacío (kg)	39,00	45,00	42,5
Capacidad de fluido (lts)	1,00	1,71	1,71
Caudal recomendado (lts/h.m²) [mínimo-máximo]	100-300	100-300	100-300
Pérdida de carga (mbar) [mín.-máx.] (40% propilenglicol)	10-40	4-17	11-13
Presión máxima de trabajo (bar)	6	6	6
Tipo material absorbedor	Cobre	Cobre	Cobre
Diámetro tubos salida entrada (mm)	18	18	18
Mínimo ángulo de inclinación	>15°	>15°	>20°
Temperatura de estancamiento (1000 W/m²)	210°C	210°C	210°C
Capacidad térmica efectiva (J/°K)	19.532	25.597	25.597
Ke (modificador ángulo incidencia)	0,915 (50°)	0,915 (50°)	0,915 (50°)
<b>PVP €</b>	<b>540,00</b>	<b>635,00</b>	<b>650,00</b>

Accesorios conjunto kit conexión hidráulica SFK **18,00 €**

Accesorios conjunto kit conexión hidráulica SUK **3,90 €**

Estas características dan como resultado un excelente aprovechamiento de la energía solar con un alto nivel de eficiencia y un bajo coeficiente de pérdidas. Siendo la curva de eficiencia instantánea basada en el área de apertura:

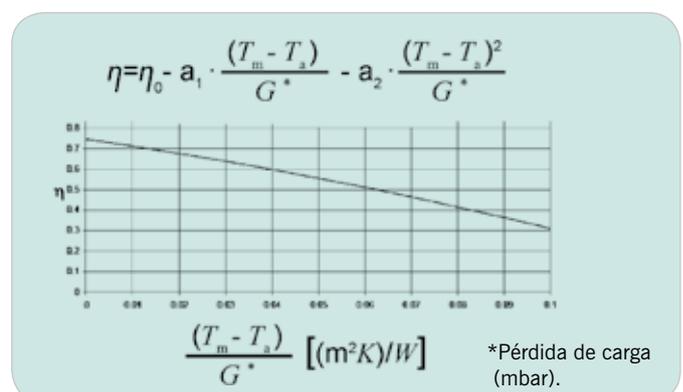
Factor de ganancia:  $\eta_0 = 0,746$

Coefficiente global de pérdidas de primer grado:

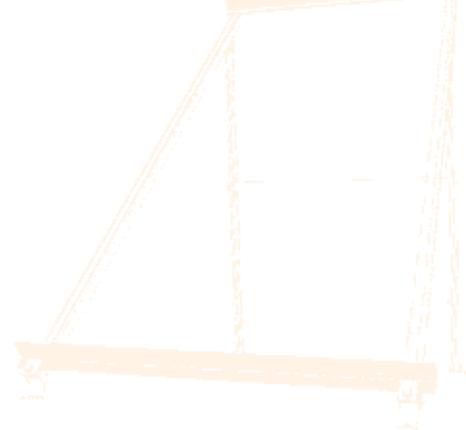
$$a_1 = 3,232 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$$

Coefficiente global de pérdidas de segundo grado:

$$a_2 = 0,014 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}^2)$$



# SOPORTES PARA COLECTORES SFK Y SUKL



## Colector cubierta plana

- Estructuras certificadas con ensayo en Applus para vientos de hasta 142 km/h.
- Construidos en aluminio 6063, tratamientos T5, acabado ANODIZADO mate clase 15, según Norma Qualanod.
- Estructuras premontadas, de rápida y fácil instalación, con adaptación al ángulo necesario 35°-45°-50°.
- Tornillería de sujeción en inoxidable A2.
- Garantía del material, 15 años, según norma.

## ESTRUCTURAS SOPORTE

### Soportes cubierta plana

Modelo		SFK 21	SFK27	SUK27L
	Referencia  PVP	Sopsfk211-P Soporte 1 colector  190,00 €	Sopsfk271-P Soporte 1 colector  201,00 €	Sopsuk27L1-P Soporte 1 colector  225,00 € <sup>1</sup>
	Referencia  PVP	Sopsfk212-P Soporte 2 colectores  305,00 €	Sopsfk272-P Soporte 2 colectores  335,00 €	Sopsuk27LI-P Ampliación intermedia para más de 2 colectores  185,00 € <sup>2</sup>
	Referencia  PVP	Sopsfk213-P Soporte 3 colectores  415,00 €	Sopsfk273-P Soporte 3 colectores  450,00 €	Sopsuk27LF-P Ampliación final  185,00 € <sup>3</sup>
	Referencia  PVP	Sopsfk214-P Soporte 4 colectores  530,00 €	Sopsfk274-P Soporte 4 colectores  575,00 €	<sup>1</sup>
	Referencia  PVP	Sopsfk215-P Soporte 5 colectores  650,00 €	Sopsfk275-P Soporte 5 colectores  710,00 €	<sup>2</sup>
	Referencia  PVP	Sopsfk216-P Soporte 6 colectores  770,00 €	Sopsfk276-P Soporte 6 colectores  845,00 €	<sup>3</sup>

*Ejemplo:*

Soporte para 4 colectores SUK27L:  
Sopsuk27L1-P + 2 x Sopsuk27LI-P  
+ Sopsuk27LF-P =  
**225,00 + (185,00 x 2) + 185,00 =  
780,00 €**



## SOPORTES PARA COLECTORES SFK Y SUKL



### Colector cubierta inclinada

- Estructuras certificadas con ensayo en Applus para vientos de hasta 142 km/h.
- Construidos en aluminio 6063, tratamientos T5, acabado ANODIZADO mate clase 15, según Norma Qualanod.
- Estructuras premontadas, de rápida y fácil instalación.
- Tornillería de sujeción en inoxidable A2.
- Garantía del material, 15 años, según norma.

## ESTRUCTURAS SOPORTE

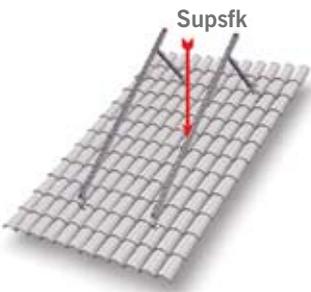
### Soportes cubierta inclinada

Modelo		SFK 21	SFK27	SUK27L	
	Referencia <b>PVP</b>	Sopsfk211-I Soporte 1 colector <b>71,00 €</b>	Sopsfk271-I Soporte 1 colector <b>81,00 €</b>	Sopsuk27L1-I Soporte 1 colector <b>127,00 €</b>	
	Referencia <b>PVP</b>	Sopsfk212-I Soporte 2 colectores <b>132,00 €</b>	Sopsfk272-I Soporte 2 colectores <b>154,00 €</b>	Sopsuk27LA-I Ampliación unitaria soporte <b>127,00 €</b>	Soporte 1 colector  2 colectores
	Referencia <b>PVP</b>	Sopsfk213-I Soporte 3 colectores <b>205,00 €</b>	Sopsfk273-I Soporte 3 colectores <b>235,00 €</b>	2 x Sopsuk27LA-I 2 x ampliación <b>254,00 €</b>	 2 x Sopsuk27LA-I 3 colectores
	Referencia <b>PVP</b>	Sopsfk214-I Soporte 4 colectores <b>265,00 €</b>	Sopsfk274-I Soporte 4 colectores <b>300,00 €</b>	3 x Sopsuk27LA-I 3 x ampliación <b>381,00 €</b>	 3 x Sopsuk27LA-I 4 colectores
	Referencia <b>PVP</b>	Sopsfk215-I Soporte 5 colectores <b>325,00 €</b>	Sopsfk275-I Soporte 5 colectores <b>375,00 €</b>	4 x Sopsuk27LA-I 4 x ampliación <b>508,00 €</b>	 4 x Sopsuk27LA-I 5 colectores
	Referencia <b>PVP</b>	Sopsfk216-I Soporte 6 colectores <b>390,00 €</b>	Sopsfk276-I Soporte 6 colectores <b>450,00 €</b>	5 x Sopsuk27LA-I 5 x ampliación <b>635,00 €</b>	 5 x Sopsuk27LA-I 6 colectores

*Ejemplo:*

Soporte para 4 colectores SUK27L:  
Sopsuk27L1-I + 3 x Sopsuk27LA-I =  
**127,00 + 381,00 = 508,00 €**

## ACCESORIOS PARA SOPORTES CUBIERTA INCLINADA

Accesorio			
	Referencia	<b>SITF</b>	Salvatejas inoxidable con tornillos
	<b>PVP unitario</b>	<b>18,00 €</b>	Necesarias 4 unidades para un colector
 	Referencia	<b>Supsfk21</b>	Suplemento 1 pata para 15-25° SFK21
	<b>PVP unitario</b>	<b>52,00 €</b>	
	Referencia	<b>Supsfk27</b>	Suplemento 1 pata para 15-25° SFK27
	<b>PVP unitario</b>	<b>53,00 €</b>	
	Referencia	<b>Supsuk27L</b>	Suplemento 1 pata para 15-25° SUK27L
	<b>PVP unitario</b>	<b>39,00 €</b>	

## ACCESORIOS SUJECIÓN SOPORTES

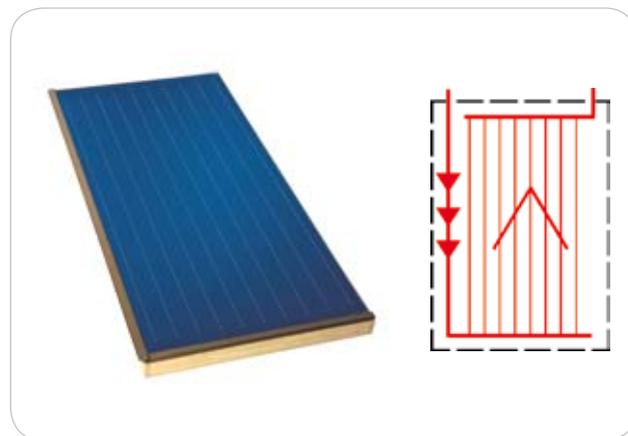
Accesorio			
	Referencia	<b>AEH M10150</b>	Anclaje expandible hormigón M10 x 150.
	<b>PVP unitario</b>	<b>5,10 €</b>	
	Referencia	<b>ATA M10200</b>	Anclaje teja árabe M10 x 200.
	<b>PVP unitario</b>	<b>7,70 €</b>	



## COLECTORES SOLARES INTEGRADOS EN EL TEJADO SMK (Tubos y absorbedor de cobre Cu-Cu)

- Diseñados para aplicaciones de agua caliente sanitaria (ACS) y calefacción por suelo radiante.
- *Riser Tube*\*
- Carcasa exterior de madera.
- Absorbedor de cobre con revestimiento selectivo.
- Cristal solar prismático de seguridad de 4 mm de espesor, con baja presencia de óxido de hierro.
- Gran aislamiento. 50 mm de lana de roca de alta calidad.
- Tubos de cobre fijados al absorbedor por soldadura ultrasónica.

\*Tubo vertical interior de Ø 18 mm, no soldado al absorbedor, lo que permite una mayor dilatación entre paneles y una mejor purga. (No transmite el movimiento de dilatación al colector contiguo, lo absorbe).



Modelo	SMK12
Disposición	Vertical
Largo (mm)	2030
Ancho (mm)	1013
Espesor (mm)	111
Superficie total (m <sup>2</sup> )	2,06
Superficie de apertura (m <sup>2</sup> )	1,84
Superficie del absorbedor (m <sup>2</sup> )	1,80
Peso en vacío (kg)	49,00
Capacidad de fluido (lts)	1,20
Caudal recomendado (lts/h.m <sup>2</sup> ) [mínimo-máximo]	100 - 300
Pérdida de carga (mbar) [mín.-máx.] (40% propilengicol)	5 - 22
Presión máxima de trabajo (bar)	6
Tipo material absorbedor	Cobre
Diámetro tubos salida entrada (mm)	18
Mínimo ángulo de inclinación	20°
Temperatura de estancamiento (1000 W/m <sup>2</sup> )	208°C
Capacidad térmica efectiva (J/k)	19.578
Ke (modificador ángulo incidencia)	0,92 (50°C)
<b>PVP €</b>	<b>680,00</b>

Estas características dan como resultado un excelente aprovechamiento de la energía solar con un alto nivel de eficiencia y un bajo coeficiente de pérdidas. Siendo la curva de eficiencia instantánea basada en el área de apertura:

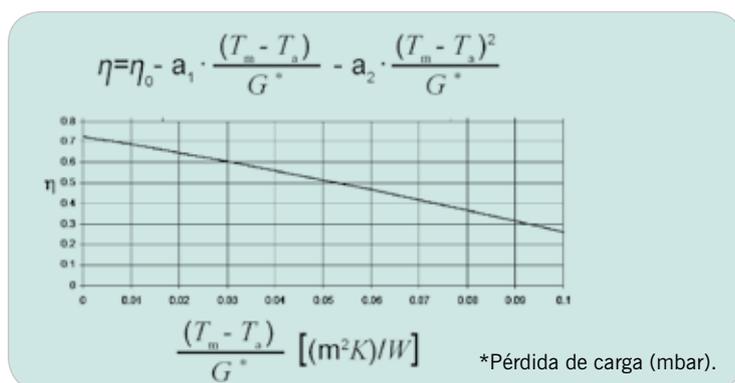
Factor de ganancia:  $\eta_0 = 0,746$

Coefficiente global de pérdidas de primer grado:

$$a_1 = 3,232 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$$

Coefficiente global de pérdidas de segundo grado:

$$a_2 = 0,014 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}^2)$$



## ACCESORIOS COLOCACIÓN COLECTOR INTEGRADO

Núm. colectores	Descripción	PVP
2	Kit completo sujeción (24100). 2x kit básico hidráulico 2 paneles (20001). Kit básico visera superior + faldones laterales e inferior 2 paneles (pendiente >27°) (24105).	553,00 €
3	Kit completo sujeción (24101). 3x kit básico hidráulico 3 paneles (20001). Kit básico visera superior + faldones laterales e inferior 3 paneles (pendiente >27°) (24106).	637,00 €
4	Kit completo sujeción (24100). Kit sujeción ampliación de 2 a 4 paneles (24102). 4x kit básico conexión hidráulica 4 paneles (20001). Kit básico visera superior + faldones laterales e inferior 4 paneles (pendiente >27°) (24107).	785,00 €

