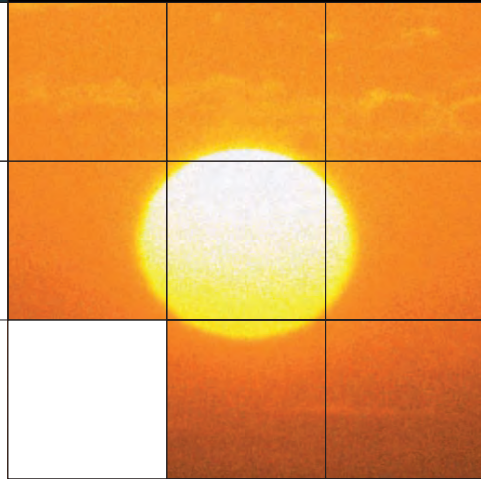
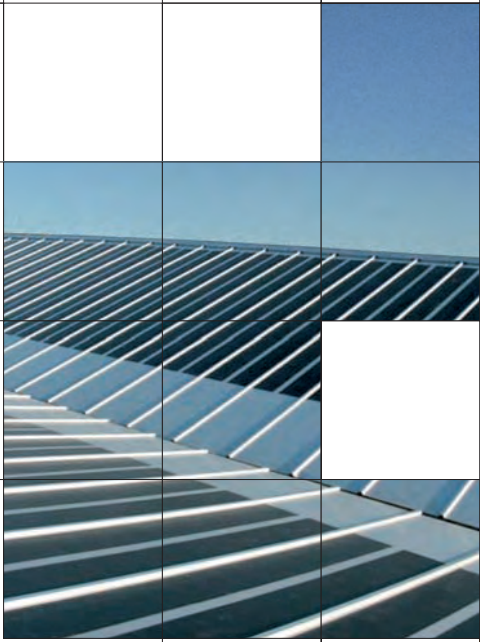


SISTEMAS DE CAPTACIÓN SOLAR



Empresa

EUROPERFIL S.A., con 40 años de experiencia de grupo en el sector del cerramiento metálico, nació como filial de dos grupos que actualmente son líderes mundiales en siderurgia y construcción. La empresa se dedica a la fabricación de perfiles y paneles para cerramientos metálicos, perfiles para forjado colaborante, paneles frigoríficos, paneles de espuma PIR, sistemas de cubierta engatillada y sistemas de fachada ventilada.

EUROPERFIL® SA se ha caracterizado desde sus inicios por su apuesta por la innovación, el esfuerzo continuo en la mejora constante de la calidad y la vocación de servicio. Fruto de ello, se ha desarrollado la gama de **soluciones de captación solar fotovoltaica** que presentamos en este catálogo.

La larga experiencia y el exhaustivo control al que son sometidos todos nuestros productos han llevado a Europerfil® a consolidarse en el sector como un referente de garantía, innovación, seguridad y calidad.

Mayor rentabilidad a su inversión

Instalar un sistema de captación solar fotovoltaica es una inversión rentable y un magnífico modo de aumentar el valor de su empresa y optimizar su negocio obteniendo una rentabilidad adicional asegurada.

Mediante la instalación de una cubierta fotovoltaica -además del beneficio de un recurso natural inagotable- se contribuye de manera inteligente a la sostenibilidad del planeta, con beneficios asegurados.

Desde la aprobación del Código Técnico de la Edificación el uso de energías renovables es obligado para edificaciones de nueva planta. Dichas energías gozan de bonificación por la venta de la energía generada mediante células fotovoltaicas (RD 661/07). Existen también subvenciones por la instalación de sistemas de captación solar aislados.

Por todo ello y por la dilatada experiencia de Europerfil® en el sector del cerramiento metálico, hemos desarrollado sistemas de captación solar fotovoltaica que responden a la necesidad de obtener el máximo rendimiento y la mayor integración de dichas soluciones de cerramiento de cubierta.



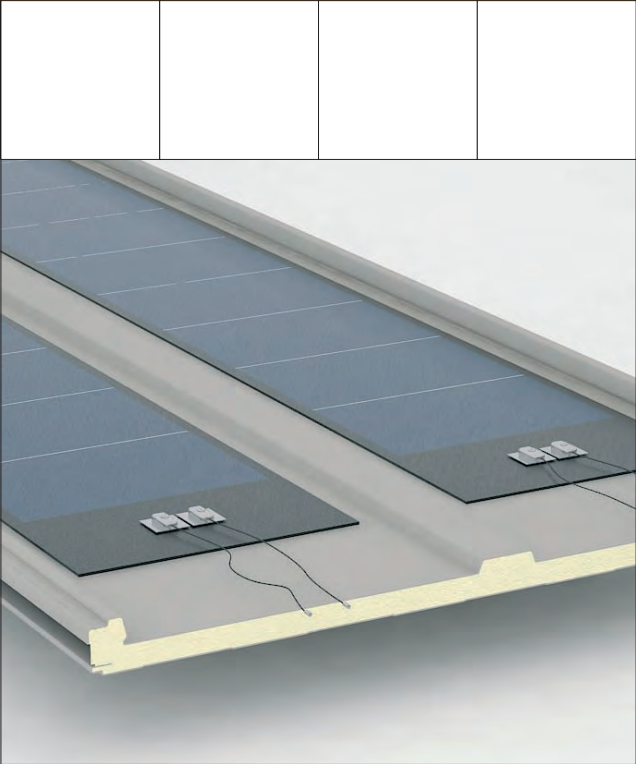
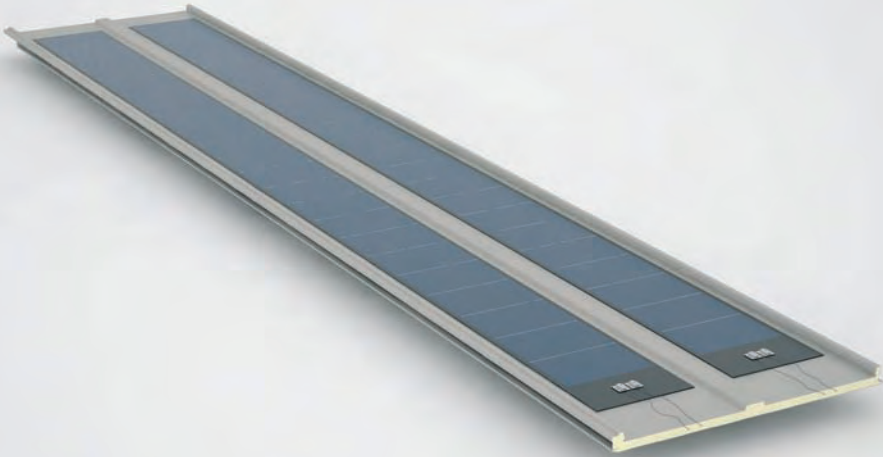
Los sistemas de captación solar de Europerfil® se caracterizan por tratarse de sistemas de nueva generación de captadores solares con tecnología de triple capa. Cada capa convierte determinadas áreas del espectro de luz en energía eléctrica, resultando un rendimiento de luz solar mas elevado.

La gran rentabilidad de la instalación de estas soluciones reside en su inmejorable comportamiento: presentan mejor comportamiento a altas temperaturas puesto que generan menos pérdidas de rendimiento por calor, y no necesitan ventilación. Presentan una elevada eficiencia con iluminación difusa puesto que ofrece tensión aun en tiempo poco soleado o nublado.

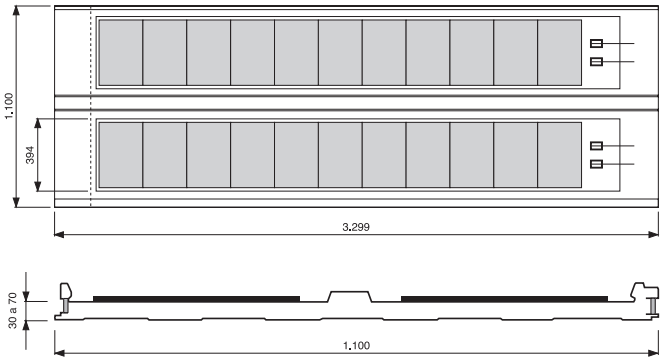
Los sistemas de captación solar de Europerfil® son sistemas completos integrados en cubierta, que no necesitan de estructura auxiliar de orientación debido a que forman parte del cerramiento del edificio. Se caracterizan además por no provocar cargas adicionales considerables. Las soluciones de captación solar de Europerfil® cumplen doble función: energética y arquitectónica. Permiten una perfecta integración arquitectónica debido a que los elementos no son visibles desde el exterior, con lo cual representan una ventaja importante a nivel estético.

La entrega a obra se realiza eléctricamente activo, con la preinstalación del cableado. Estas soluciones no contienen cristal por lo que son infinitamente mas resistentes a roturas. En caso de daños puntuales, no interrumpen el funcionamiento del resto de elementos de la cubierta y permiten una fácil ampliación de las instalaciones de captación.

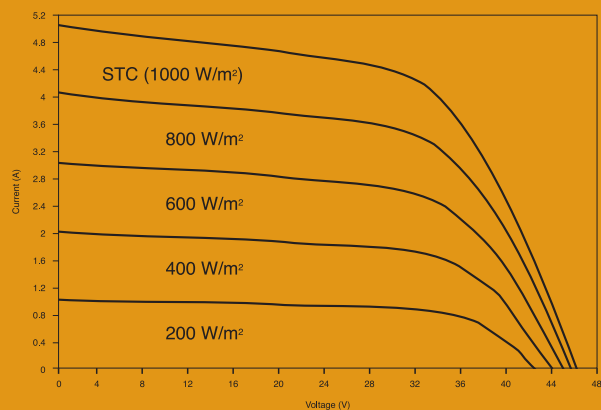
Panel Delfos Solar



El panel Delfos Solar representa un sistema de cerramiento de cubierta para aislamiento y captación en un mismo elemento sin crear obstáculos en la cubierta. Por tratarse de un sistema preinstalado de fábrica, su colocación se realiza de una vez evitando perforaciones en cubierta y manipulación posterior en obra. No necesita de estructuras auxiliares para su colocación y orientación.



Espesor (mm)	Peso específico 0,5/0,5 mm (Kg/m2)	Transmitancia térmica U (W/m2.K)	Sobrecarga admisible (cargas descendentes) (daN/m2)													
			Luz (m)							Luz (m)						
			2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25
30	12,45	0,73	93	75	-	-	-	-	167	138	115	97	82	69	50	-
40	13,25	0,55	120	100	82	-	-	-	217	180	151	128	108	93	80	-
50	13,65	0,44	163	135	116	98	84	-	289	243	206	177	152	132	115	105
60	14,05	0,37	192	170	143	120	105	90	347	295	252	218	188	164	144	130
70	14,45	0,31	218	195	166	141	121	100	380	315	270	220	199	180	162	145



Especificaciones eléctricas STC (solución doble)

(Condiciones estándar de prueba)

(1000 W/m², AM 1.5 y temperatura de célula de 25 °C)

Potencia nominal máxima (P_{máx}): 136 Wp

Tensión con P_{máx} (V_{mp}): 33,0 V

Corriente con P_{máx} (I_{mp}): 4,1 A

Corriente de cortocircuito (I_{sc}): 5,1 A

Tensión en circuito abierto (V_{oc}): 46,2 V

Intensidad permitida por el fusible: 8 A

Coefficientes de temperatura (solución doble)

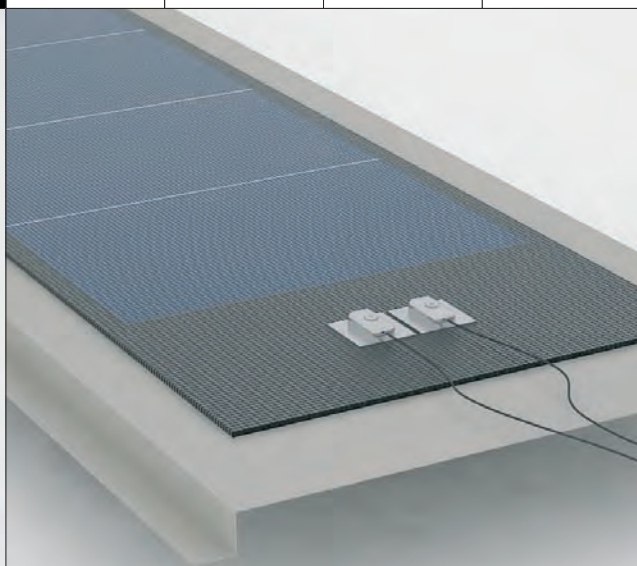
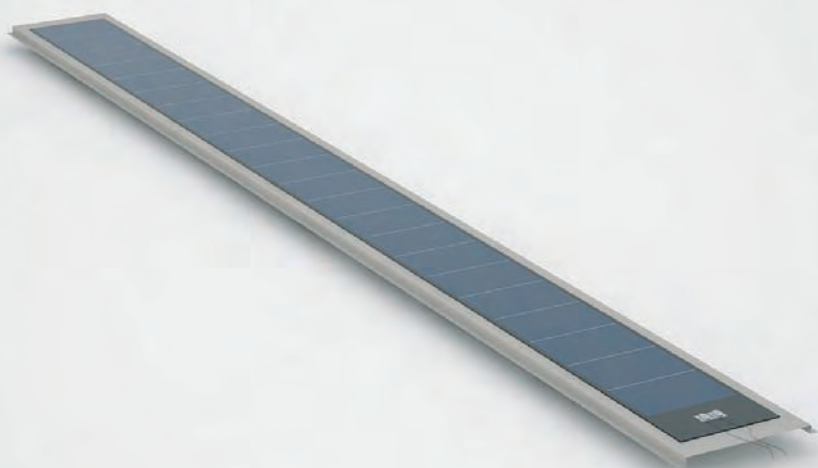
(Con un AM 1.5 e intensidad de irradiación de 1000 W/m²)

Coefficiente de temperatura de I_{sc}: 5,1 mA / K (0,10 %/ °C)

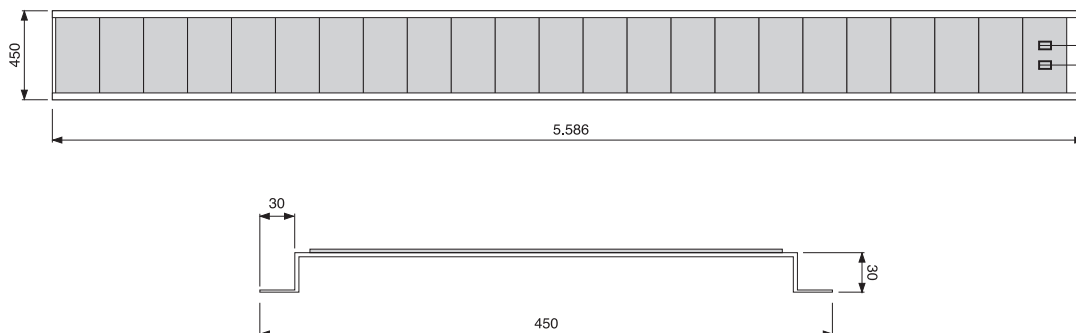
Coefficiente de temperatura de V_{oc}: -176 mV / K (-0,38 %/ °C)

Coefficiente de temperatura de P_{máx}: -286 mW / K (-0,21 %/ °C)

Cassettes Solar



El Cassette Solar es un sistema de captación solar indicado para cubiertas nuevas o rehabilitaciones. No es necesaria la colocación de una subestructura para su instalación.



NOCT (solución doble)

(Nominal Operating Cell Temperature)

(800 W/m2, AM 1.5 y viento de 1 m/seg)

Potencia nominal máxima (Pmáx): 105 Wp

Tensión con Pmáx (Vmp): 30,8 V

Corriente con Pmáx (Imp): 3,42 A

Corriente de cortocircuito (Isc): 4,1 A

Tensión en circuito abierto (Voc): 42,3 V

NOCT: 46 °C

Coefficiente de temperatura de Imp: 4,1 mA / K (0,10 %/ °C)

Coefficiente de temperatura de Vmp: -102 mV / K (-0,31 %/ °C)

Todas las medidas se indican en mm.

Conversión a pulgadas entre paréntesis.

Tolerancias: longitud: ± 5 mm (1/4”), anchura: ± 3 mm (1/8”)

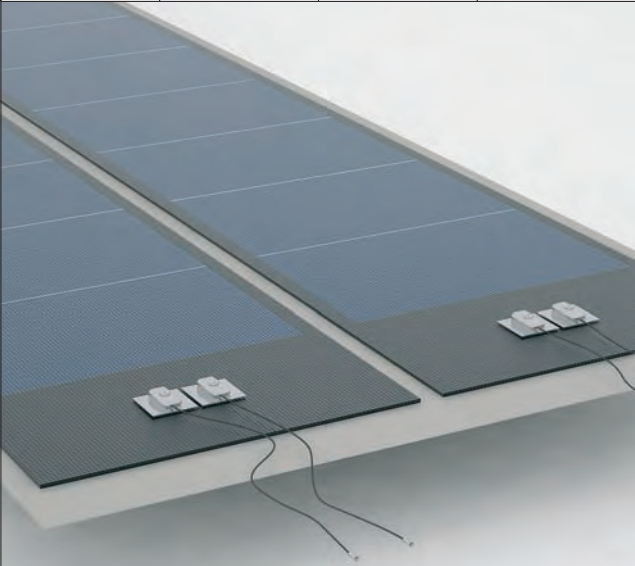
Observaciones:

En las primeras 8-10 semanas de funcionamiento, los parámetros eléctricos superan los valores nominales especificados. La potencia puede incrementarse en un 15 % (la tensión de servicio en un 11 % y la corriente de servicio en un 4 %).

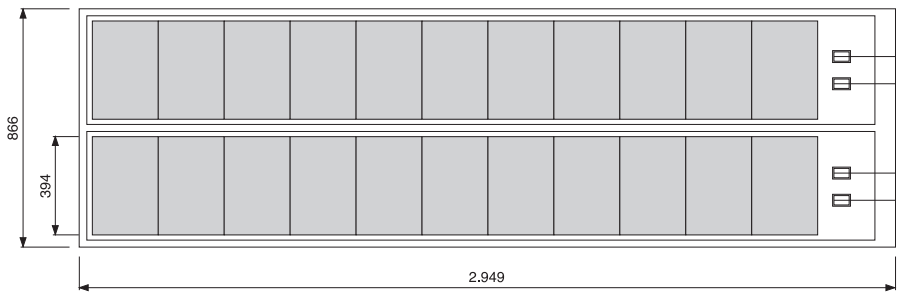
Las especificaciones eléctricas (± 5 %) se refieren a las mediciones realizadas bajo condiciones estándar de prueba STC (1000 W/m2 de intensidad de irradiación, AM 1.5 y temperatura de célula de 25 °C) después de la estabilización.

La potencia real puede variar respecto a la nominal hasta en un 10 % en función de las composiciones espectrales, bajas temperaturas y otros factores influyentes. La tensión máxima en circuito abierto de la instalación, según lo especificado en la clase de protección II, no debe superar los 600 VDC según UL y los 1000 VDC según TÜV Rheinland.

Chapa Solar



La Chapa Solar es una solución de captación solar indicada para cubiertas nuevas o rehabilitaciones. No es necesaria la colocación de una subestructura para su instalación.



Integración

Gran rendimiento

Ventajas de nuestras soluciones

Las soluciones de captación solar de Europerfil®, por sus características, ofrecen grandes ventajas:

GRAN RENDIMIENTO, A altas temperaturas y con poca luz por su mayor capacidad de captación de radiación difusa.

EFICIENCIA A LA SOMBRA, Diodos de bypass para un mejor rendimiento en sombra.

LARGA VIDA ÚTIL, Gran durabilidad.

INTEGRACIÓN EN CERRAMIENTO METÁLICO TRADICIONAL, La flexibilidad de las soluciones de captación solar nos permite ofrecer innovadoras propuestas fotovoltaicas integradas en el cerramiento metálico tradicional.

LIGERO, Sin riesgo de incremento de sobrecarga adicional en cubierta y sin repercusión por carga de viento.

SIN VIDRIO, Gracias a la encapsulación en plástico suponen una solución segura y duradera.

Además de las ventajas que ofrecen las soluciones de captación solar de Europerfil®, ponemos a su disposición nuestro servicio de asesoramiento técnico personalizado. Nuestros especialistas le asesorarán en cualquier cuestión que desee consultarnos.



Larga vida útil

Ligero

Eficiencia

Marco legal



Los proyectos solares deben registrarse por la normativa y reglamentación vigente:

- ▶ Ley 54/1997 de 27 de Noviembre del Sector Eléctrico.
- ▶ RD 661/07 de 25 de Mayo en el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.
- ▶ RD 1663/2000, de 29 de Septiembre, sobre conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión.
- ▶ Resolución, de 31 de Mayo de 2001, de la Dirección General de Política en Energía y Minas.
- ▶ Resolución, de 27 de Septiembre de 2007, de la Secretaría General de Energía.
- ▶ RD 1955/2000 de 29 de Septiembre, por el que se deroga el reglamento de Transporte, distribución, comercialización, suministro y autorización de instalaciones de energía eléctrica (RCL 129.78/3048).
- ▶ Orden de 5 de Septiembre de 1985.
- ▶ Resolución, de 31 de Mayo de 2001, de la Dirección General de Política Energética y Minas (BOE 21/06/01).
- ▶ Resolución, de 27 de Septiembre de 2007, de la Secretaría General de Energía del MITYC (BOE 234).
- ▶ Orden de 5 de Septiembre de 1985 (BOE 219, de 12 de Septiembre de 1985).
- ▶ Normas Autonómicas, Provinciales y Municipales para este tipo de instalaciones.



OFICINAS CENTRALES

Polígono Industrial Gran Vía Sur, Avda. de la Gran Vía, 179
08908 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona) España
Tel. +34 932 616 333 - Fax +34 932 616 338

FÁBRICA DE LLEIDA

Polígono Industrial de Cervera, Avda. Vall d'Aran, s/n
Apdo. Correos 187, 25200 CERVERA (Lleida) España
Tel. +34 973 53 20 26 - Fax +34 973 53 21 70

FÁBRICA DE MADRID

Polígono Industrial Las Canteras, C/ Cobre 12-16
45520 VILLALUENGA DE LA SAGRA (Toledo) España
Tel. +34 925 021 272 - Fax +34 925 021 277

DELEGACIONES COMERCIALES

Madrid, Bilbao, Valencia, Sevilla, Almería, Lugo y Zaragoza

www.euoperfil.es

comercial@euoperfil.es

tecnico@euoperfil.es

