



Electricidad a partir de la luz solar

El Sol es una fuente de energía inagotable. La moderna tecnología fotovoltaica (generación de energía eléctrica a partir de la luz solar) aprovecha la energía solar para su consumo. Los sistemas fotovoltaicos son productos altamente tecnológicos que convierten la luz solar en electricidad económica, fiable y ecológica. Un sistema fotovoltaico moderno puede suministrar electricidad incluso cuando el cielo está cubierto. No es de extrañar, por tanto, que este tipo de generación energética esté viviendo un crecimiento extraordinario en países como Alemania. El funcionamiento de los sistemas fotovoltaicos es sencillo y fiable: se trata de un módulo solar que genera corriente continua a partir de la luz solar. Un inversor convierte esta corriente continua en corriente alterna, que entonces puede usarse de inmediato o evacuarse a la red eléctrica. Hoy día, un sistema de menos de 30 m² puede producir suficiente electricidad como para cubrir todas las necesidades de un hogar estándar. La cantidad de energía que genera una célula solar depende del nivel de irradiación. La producción pico de una célula se define para una irradiación de 1.000 vatios/m² con una temperatura de la célula de 25 °C. La eficiencia de los módulos solares disponibles en el mercado oscila entre el 10 y el 17%.



Hawi Energietechnik AG es una compañía de distribución y desarrollo de proyectos líder en cuanto a sistemas solares, tecnologías alternativas de calefacción y aerogeneradores a pequeña escala. HaWi también desarrolla y fabrica componentes de sistemas para la instalación y la explotación de plantas de energía solar fotovoltaica.

Como distribuidor especializado, HaWi también ofrece soluciones a sus socios de toda Europa para plantas de energía solar fotovoltaica conectadas a red y aisladas, sistemas solares térmicos, plantas de cogeneración, tecnología térmica por biomasa y pequeños aerogeneradores. Gracias a su asesoramiento, al soporte en el desarrollo y a la planificación de proyectos, así como al suministro de componentes y sistemas completos, HaWi ofrece una amplia gama de servicios y productos al sector de las energías renovables.



Hawi España Energías Renovables S.L.U.

Parque Tecnológico de Valencia
C/Sir Alexander Fleming, 2
46980 Paterna (Valencia)
España
Teléfono +34 961 3665-44
Fax +34 961 3665-45
Photovoltaics-es@HaWi-Energy.com
www.HaWi-Energy.com

Sistemas fotovoltaicos

Módulos, cajas de conexión para generadores, inversores, sistemas de montaje

Tecnología alternativa de calefacción

Plantas de cogeneración, sistemas de calefacción por biomasa, sistemas solares térmicos, refrigeración solar

Pequeños aerogeneradores

Carga de baterías, alimentación a red, apoyo a la calefacción

Sistemas aislados

Sistemas completos, módulos, inversores para sistemas aislados, reguladores de carga, baterías

Sistemas conectados a red

Sistemas completos, módulos, inversores conectados a red

Servicio

Asesoramiento, planificación, formación

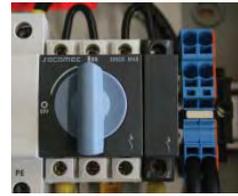
VISIÓN CON ENERGÍA



Sistemas fotovoltaicos

Energía del Sol
gratis e ilimitada





Opciones de instalación

Los paneles solares suelen instalarse en los tejados. Ahí es donde optimizan su efectividad, y más aún cuando se colocan orientados para maximizar la exposición solar. Los muchos diseños modernos ofrecen una amplia gama de posibilidades desde el punto de vista arquitectónico. Entre las opciones se incluyen montajes en fachadas, paneles integrados en tejados o paneles semitransparentes integrados en los vidrios de las ventanas o de los tejados. El segundo uso más habitual es en parques solares, donde los paneles se montan en estructuras de soporte especiales en campo abierto.



Inversión rentable

Tarifas de alimentación a la Red

La legislación actual (RD 1578/2008 del 26 de septiembre 2008) establece unas tarifas fijas de alimentación a red de la electricidad solar producida por el operador de la instalación. Estas tarifas están garantizadas durante un período de tiempo de 25 años, lo cual garantiza al inversor una retribución interesante para el capital invertido.

La legislación distingue entre dos tipologías de instalación y establece para cada una de ellas unas atractivas tarifas de alimentación a red:

Tipo I: Instalaciones en edificios (cubiertas o fachadas de uso residencial, de servicios, comercial, industrial o agropecuario).

Tipo II: Instalaciones en suelo.

Todo ello, junto con la inmejorable radiación solar en un país como España, convierte la energía fotovoltaica en una tecnología extraordinariamente atractiva, tanto desde el punto de vista financiero como ecológico, que ha llevado a España al liderazgo mundial en instalaciones fotovoltaicas y en inversión en el sector.

Retribución según RD 1578/2008

Tipo de instalación	Potencia	Tarifa regulada*
I.1: en edificios	≤ 20 kWp	34,00 (c€/kWh)
I.2: en edificios	entre 20 kWp y 2 MWp	32,00 (c€/kWh)
II: en suelo	hasta 10 MWp	32,00 (c€/kWh)

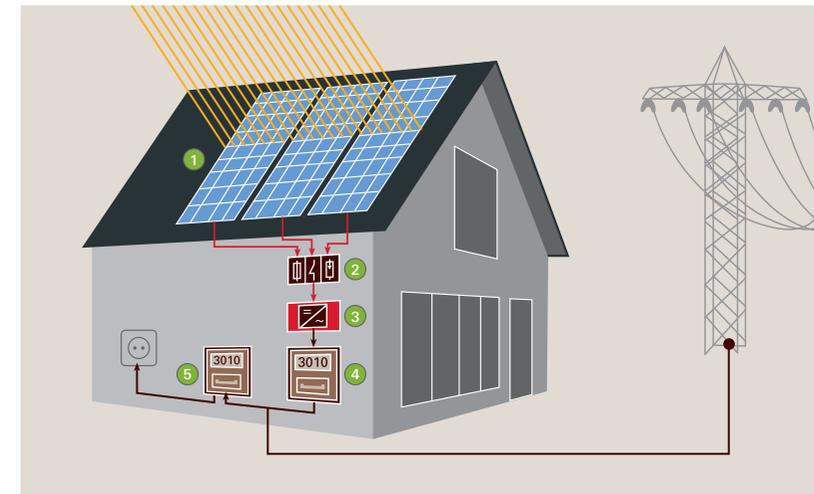
*) Actualización anual en función del IPC -0,25 ó -0,50

Proyecto de cable en Tirol del Sur
Instalación de seguidor de 2 ejes que también sirve como sombra para un huerto.

Todo del especialista

Si precisa soluciones completas o componentes individuales para sistemas fotovoltaicos conectados a red o independientes, podemos ofrecerle asesoramiento experto en todos los aspectos, desde el diseño y la planificación hasta el desarrollo y la entrega. Prestamos un servicio completo con la última tecnología en productos de marcas de reconocido prestigio y calidad contrastada.

Aparte de módulos, también suministramos todos los demás componentes para conectar su sistema: inversores, sistemas de montaje, cajas de conexión para generadores, cables, reguladores de carga, baterías, accesorios y herramientas. Nuestra gama cubre sistemas de todos los tamaños, desde compactos hasta parques solares. También somos especialistas en diseños híbridos: sistemas fotovoltaicos combinados con aerogeneradores o plantas de cogeneración.



Los principales componentes de un sistema fotovoltaico conectado a red:

1. El generador fotovoltaico genera corriente continua. (Generador FV = módulos FV conectados a red)
2. La caja de conexión para generadores reúne todos los cables.
3. Un inversor convierte la corriente continua en corriente alterna.
4. Un contador de alimentación mide la cantidad de electricidad que pasa a la red eléctrica.
5. El contador de consumo mide el consumo energético del titular, como en una vivienda normal.