

# JHRoerden, referente de la energía solar fotovoltaica

Energía solar fotovoltaica, equipos y componentes electrónicos y módulos termoeléctricos basados en el efecto Peltier son las tres grandes divisiones que componen la firma JHRoerden, pionera en la introducción en España de este tipo de energía renovable para la producción de electricidad. Gracias al respaldo de Shell Solar, de quienes son distribuidores oficiales en nuestro país, la compañía garantiza conexiones a red con un rendimiento cercano al 16%, una vida garantizada de los paneles de 25 años y un alto control de calidad que incluye la publicación de las curvas de influencia de temperatura y un protocolo de medición de los parámetros técnicos más importantes de cada instalación.

Clara Baonza



Grupo de paneles monocristalinos de Shell Solar (izquierda) y grupo de paneles CIS (capa fina) de la misma marca (derecha).

En 1972 nació JHRoerden, una compañía especializada en la distribución de equipos y componentes electrónicos, principalmente dentro del campo de los componentes pasivos (resistencia y condensadores, soldaduras, regletas, etc.) y de los acumuladores. Más tarde, en 1978, cuando la energía fotovoltaica era prácticamente desconocida en nuestro país, su actual director general, Cristian Hinrichsen, decidió introducirse en el negocio de la energía solar y las nuevas tecnologías (como el enfriamiento termoeléctrico).

En 1995, y dentro del terreno de la formación, se consiguió fabricar el primer entrenador fotovoltaico realizado en España. En 1997, y dada la eficaz labor llevada a cabo, obtuvo el apoyo de Siemens Solar, entonces líder mundial en módulos solares fotovoltaicos, que le concedió la distribución en nuestro país de sus productos. JHRoerden obtenía así la posibilidad de distribuir paneles de alta calidad, además de representar a otras muchas compañías que completaban la oferta necesaria para realizar una instalación fotovoltaica (entre otros, las marcas Steca en reguladores; Hoppecke y BAE en baterías; Asp, Fronius y Siemens en inversores; Lorentz en bombas o Deger en seguidores solares).

La situación se vio reforzada en el 2001, cuando Shell Solar adquirió Siemens Solar, confiando de nuevo en el trabajo realizado por JHRoerden.

## Energía fotovoltaica

Desde sus inicios, la compañía apostó exclusivamente por la energía solar fotovoltaica, no por la térmica, con el convencimiento de que era preferible no mezclar dos ramas profesionales tan dispares. Su alto grado de especialización, tanto de sus profesionales como de sus productos, ha convertido a JHRoerden en un referente dentro del sector de la energía fotovoltaica.

En la actualidad, la compañía ofrece dos tipos de aplicaciones básicas: conexiones aisladas (producción de electricidad en zonas geográficas aisladas donde no llega la red eléctrica, como zonas rurales o casas de campo) y conexiones a red eléctrica. En este sentido y desde la entrada en vigor del Real Decreto 436/2004, que regula la actividad de producción de energía eléctrica, se espera un importante crecimiento de este tipo de energía. Según este R.D., se pretende que en el año 2010 cerca de un tercio de la demanda de electricidad en nuestro país esté cubierta por tecnologías de alta eficiencia energética y por energías renovables. Así, se prevé que cada año se duplicará su producción, pasando de los 7 Mw de 2004 a los 20 Mw de 2005 hasta alcanzar los 500 Mw en los próximos años. Entre otras causas porque la nueva legislación establece un sistema de tarifas, primas e incentivos para su instalación que, en el caso de los sistemas de menos de 100 Kw de potencia instalada, se sitúa en el 575% durante los primeros 25 años desde su puesta en marcha y 460% a partir de entonces (tarifa que las compañías eléctricas



cas están obligadas a abonar).

De esta forma, y dado que el coste de una instalación a red se sitúa entre los 40.000 euros (5 Kw) y los 600.000 euros (100 kw), el período de amortización se alcanza aproximadamente transcurridos ocho años. Además, existen ventajas fiscales y ayudas oficiales que disminuyen considerablemente el coste final.

### Máximo rendimiento de los paneles Shell

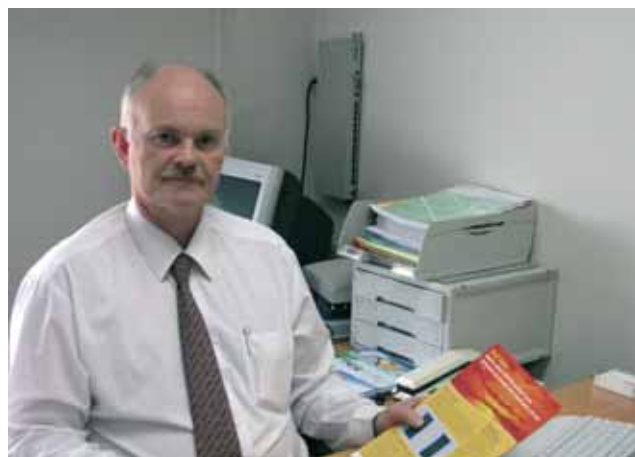
La rentabilidad de una conexión a red depende de los paneles solares empleados y su producción media de kw hora. Por este motivo, JHRoerden está en condiciones de ofrecer la mejor opción del mercado en módulos monocristalinos, policristalinos y de película delgada gracias a la tecnología de Shell Solar. Esta compañía realiza el proceso íntegro de fabricación: desde la producción de las obleas hasta la inspección y prueba de cada panel, garantizando de este modo un alto rendimiento y fiabilidad en sus paneles.

Todos ellos cuentan con una garantía de 25 años (aunque su vida útil puede alcanzar los 45 años) y son los únicos del mercado que no se ven afectados por las altas temperaturas que registran sus células. Para ello, Shell Solar emplea la tecnología Powermax, que permite la obtención de paneles con un rendimiento de hasta un 25% más que las que ofrecen otras marcas con los mismos Wp; presentan una gran robustez mecánica, y son ligeros y económicos (es necesario un menor número de paneles para obtener la misma energía).

Asimismo, y como un servicio de valor añadido, JHRoerden publica las curvas de influencia de temperatura y el denominado Flashing (protocolo de medición de los parámetros técnicos más importantes de cada panel como la producción la corriente, el voltaje, etc.) con lo que el cliente puede estar seguro de las características técnicas de los módulos.

### Electrónica

Junto a la división de energía solar fotovoltaica, JHRoerden cuenta con una importante presencia dentro del campo de la electrónica y de los módulos termoeléctricos basados en el efecto Peltier (debe su nombre a su descubridor que,



Cristian Hinrichsen, director general de la compañía, en un momento de la entrevista con E&C

en 1834, averiguó que cuando una corriente eléctrica circula por un conductor formado por dos metales distintos unidos por una soldadura, ésta se calienta o se enfría según sea el sentido de la corriente). En el primero de los casos, la compañía distribuye productos de alta calidad y rendimientos, de empresas tan importantes como Protek, Mastech, Minwa, Ansmann, Fantech, Superflo o Ria.

Producto acabado como polímetros, cargadores, alimentadores o linternas recargables, así como regletas de conexión, instrumentos de panel, acumuladores zumbadores, altavoces, ventiladores, soldaduras o condensadores, constituyen la oferta de la firma dentro del sector electrónico.

En cuanto a su división Peltier, JHRoerden es distribuidor oficial de la empresa Supercool, la cual diseña equipos para enfriar/calentar líquidos y gases. Aplicaciones típicas de estos módulos son los sistemas de enfriamiento para neveras, armarios eléctricos industriales, fuentes de agua, cuadros electrónicos, equipos médicos, sistemas de telecomunicaciones, conservación de vino, láser, industria automovilística o ferrocarriles .



**Usted y Shell Solar: asociados para un futuro rentable**

El modo de suministrar y utilizar la energía de la que el mundo depende cambiará mucho en las próximas décadas

Av. Alberto Alcocer, 38- 7º Izq - 28016 MADRID Tfno. 914 579 128 Fax 914 586 046 [www.jhroerden.com](http://www.jhroerden.com)

