

REFUSOL

Dos inversores solares de la empresa de Metzingen Refusol han sido distinguidos por Photon con la calificación de “muy bien +”. En los tests el inversor RefuSol 017K alcanzó una eficiencia del 97,4 % para una radiación media, seguido muy de cerca por su hermano pequeño RefuSol 013K con un 97,3 %.

## Inversores de alta eficiencia

**E**l Refusol 017K es un inversor trifásico sin transformador con 16,5 kilovatios de potencia nominal CC. La alta eficiencia es influida solo mínimamente por la tensión MPP y por la potencia. Todos los inversores de String Refusol destacan por una especialmente alta eficiencia. Instalaciones fotovoltaicas de cualquier tipo pueden ser utilizadas de forma óptima, para generar rendimientos más altos. Su rasgo distintivo es la tipo-

logía de Etapa de potencia, gracias a la cual todos los aparatos alcanzan eficiencias sobresalientes para un amplio rango de tensiones de entrada. Además los inversores están ampliamente equipados y ofrecen una variedad de opciones avanzadas en un diseño altamente compacto, robusto y minimizador de recursos. La familia de inversores de String Refusol 004K – 020k ofrece un rendimiento nominal de 4 a 20 kilovatios.

Los inversores son apropiados para instalación tanto en interiores como exteriores. Gracias a sus reducidas pérdidas de rendimiento, los aparatos pueden funcionar con una refrigeración de mera convección. En caso de que, a pesar de todo, se sobrepase la temperatura ambiental admisible, los inversores Refusol reducen automáticamente la corriente inyectada. Además los inversores cuentan con protección IP65 y disponen de conexiones

## Solar inverters with top efficiency

**T**he German Photon magazine has recognized two solar inverters by Refusol with the highest possible grade “very good +”. The Refusol 017K achieved an efficiency factor of 97.4 percent with a medium solarisation in tests, closely followed by the smaller version Refusol 013K with 97.3 percent.

The Refusol 017K is a tri-phase feeding inverter without transformer and has 16.5 kW nominal power. The high efficiency factor is only marginally influenced by MPP voltage and performance. Due to the high effectiveness of all Refusol string inverters, photovoltaic installations can be utilised the best possible way to achieve optimal yields. The unique, innovative switching topology enables maximum efficiency across a broad input voltage area

for all devices in lower power classes. The inverters are well equipped and feature a resourceful, compact and robust form factor with several options to upgrade. The Refusol 004K to 020K string inverters offer a nominal power of 4 to 20 kW.

The inverters are suitable for indoor and outdoor use. Due to the low power loss, they can be used with pure convection cooling only – overheating especially in indoor installations is avoided. However, in case the ambient temperature range is exceeded, all Refusol inverters automatically reduce output. In addition, the solar inverters are equipped with IP65 protection including IP67 plug connectors which simplify the outdoor use, for example as part of decentralized solar power installations. Due to the negligible voltage fluctua-

tion towards ground all Refusol inverters without transformers can easily be connected to thin film module strings.

“With our innovative and reliable products, we are the first call for customers looking for economic photovoltaic inverters. The recognition for the Refusol 013K and 017K inverters is an incentive for us to develop products which will be even more efficient and functional in the future,” explains Dr. Michael Seehuber, COO for Refusol. “Our customer can achieve top yields with our products. Ease of use, comprehensive equipment and the flexible applicability of the inverters are important assets.”

Both inverters have been tested under the usual test condition in the Photon laboratory in August 2010. The rating of the products followed in October 2010 ◀◀



Dadas sus reducidas fluctuaciones de tensión frente a tierra, todos los inversores sin transformador Refusol son apropiados para módulos de capa fina.

“Por nuestros innovativos y fiables productos somos para nuestros clientes una de las primeras referencias, si se trata de inversores fotovoltaicos rentables. La distinción de los inversores Refusol 13K y RefuSol 17K es para nosotros un estímulo para concebir en el futuro productos todavía más eficientes y funcionales”, declara Michael Seehuber, director general de Operaciones de Refusol. “Con nuestros productos pueden alcanzar nuestros clientes los rendimientos más altos. Además, son muy importantes la aptitud, un apropiado equipamiento así como una flexible usabilidad de los inversores”.

Ambos inversores fueron testados en agosto de 2010 bajo las condiciones habituales de testeo del laboratorio Photon. La valoración de los productos tuvo lugar en octubre de 2010 ◀▶

IP67, lo cual facilita su instalación en exteriores, por ejemplo como integrante de

una concepción descentralizada de instalación fotovoltaica.



## **ENERGETICA INTERNATIONAL**

***The global media power for  
your **Energy News.*****

# energetica

**INTERNATIONAL**

[www.energetica-international.com](http://www.energetica-international.com)