

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



# SISTEMAS FOTOVOLTAICOS TECNOLOGÍA SEGURA

# HABLEMOS DE SEGURIDAD

Estudios realizados por las instituciones más respetadas han demostrado que los sistemas fotovoltaicos son muy seguros. De todos los sistemas fotovoltaicos considerados en un estudio del organismo alemán de pruebas TÜV Rheinland, sólo el 0,016% manifestaron daños por calor o fuego. Analizando este 0,016 %, las causas principales suelen ser externas como mordeduras de animales o rayos, así como fallos en la instalación. Con un sistema adecuado, gran parte de los incendios en el lado CC se puede evitar.



## HACER LA TECNOLOGÍA SEGURA AÚN MÁS SEGURA

Los mecanismos de seguridad de los equipos Fronius están justo donde deben:

### Seccionador CC certificado

Asegura la desconexión del inversor de los módulos FV en caso de alguna avería.

### Función de seguridad

Las funciones de seguridad están integradas en el interior del inversor y, por tanto, no expuestas a los efectos climáticos.



FABRICADO  
EN AUSTRIA

### Formación profesional para instaladores

Fronius ofrece formación profesional, de acuerdo a las normativas para una instalación FV segura.

### Máxima calidad en desarrollo y producción

En Fronius cada inversor es sometido a unas minuciosas pruebas de seguridad previas a su distribución, para cumplir con los altos estándares de calidad.

### Monitorización automática diaria del aislamiento

Incluso antes del comienzo de la jornada diaria, el inversor realiza una comprobación del aislamiento del sistema FV. La monitorización automática para detectar incidencias en la generación de energía está constantemente activa mientras el inversor está en funcionamiento. Si se detecta alguna anomalía, el equipo enviará una notificación y se apagará.

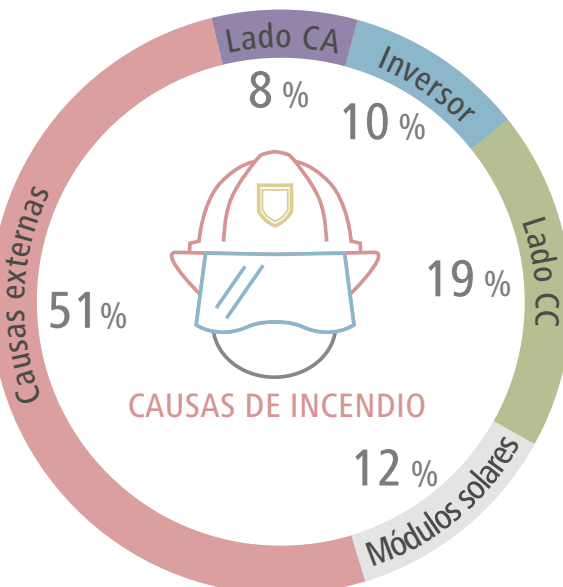
0,016 %  
daños por  
fuego o calor

# 99,9 %

## seguro

Los sistemas FV no presentan ningún riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente en condiciones normales de funcionamiento.

Fuente: TÜV Rheinland, Energie & Umwelt GmbH Köln, 2015

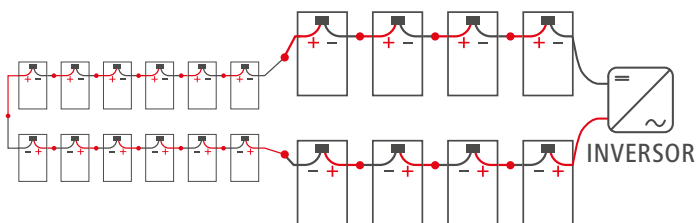


## PORQUE MENOS ES MÁS

Cuanto más complejo es un sistema, mayor es el riesgo de incidencias en una instalación. Por lo tanto, ¡el riesgo de incendio es mayor!

Los inversores Fronius string integran la tecnología electrónica de alta potencia en el interior del equipo, permitiendo un diseño optimizado del sistema y reduciendo al mínimo las conexiones.

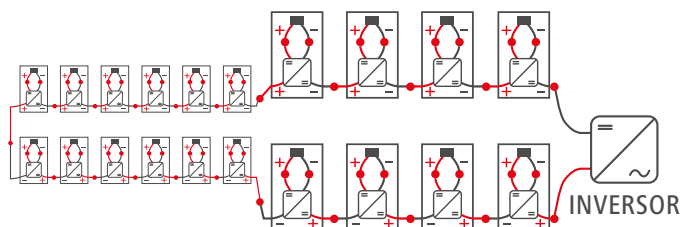
### SISTEMA DE INVERSORES STRING: 21 CONEXIONES



● Conexiones CC (puntos de conexión entre conectores macho y hembra)

Los sistemas con optimizadores CC suenan prometedores, pero triplican el número de conexiones en el tejado. Si miramos un sistema FV convencional de 6 kWp con 20 módulos fotovoltaicos, éste necesitaría 21 conexiones en el inversor string.

### SISTEMA DE OPTIMIZADORES CC: 61 CONEXIONES



● Conexiones CC (puntos de conexión entre conectores macho y hembra)

Sin embargo, en este mismo caso, una instalación del mismo tamaño con un sistema de optimizadores CC, requiere 61 conexiones.

Cuanto más puntos de contacto en el tejado, mayor será el riesgo de incendio

# FORMACIÓN PROFESIONAL PARA MAYOR SEGURIDAD

Con los webinars de Fronius, podrás ampliar tus conocimientos desde la comodidad de tu hogar. Fronius ofrece además formación técnica especializada para instaladores eléctricos. Solamente de la mano de instaladores bien formados podemos garantizar una instalación funcional y segura. ¡Después de todo, un buen instalador es el ángel del sistema FV!

¿Por qué no asistir a uno de nuestros interesantes webinars? Nuestro equipo de expertos ya está trabajando para ofrecerte formación técnica sobre nuevas innovaciones y soluciones.

## NO PIERDAS LA OPORTUNIDAD DE CONOCER NUESTROS NUEVOS WEBINARS

Podrás encontrarlos todos en:

<https://www.fronius.com/es-es/spain/energia-solar/centro-de-informacion/eventos>

### Contacto

Si tienes cualquier pregunta, no dudes en contactarnos:

Tel.: +34 91 649 60 40

E-Mail: [pv-training-spain@fronius.com](mailto:pv-training-spain@fronius.com)

<https://www.fronius.com/es-es/spain/energia-solar/centro-de-informacion/eventos>



### ¿No puedes asistir al webinar?

Si estás interesado en la temática de un webinar al que no puedes asistir, puedes igualmente registrarte ya que posteriormente te enviaremos el link con la grabación por correo electrónico.



“

“*La formación técnica profesional de instaladores es la base de una instalación segura y conforme a los estándares!*”

*/ Bernhard Kossak,  
Experto en seguridad fotovoltaica y  
Miembro del comité de normas IEC*

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

## TRES UNIDADES DE NEGOCIO, UNA MISMA PASIÓN: TECNOLOGÍA QUE ESTABLECE ESTÁNDARES.

Lo que en 1945 comenzó como una empresa unipersonal, en la actualidad marca los estándares tecnológicos en los sectores de tecnología de soldadura, energía fotovoltaica y carga de baterías. En la actualidad contamos en todo el mundo con 4.760 empleados y 1.253 patentes concedidas por desarrollos de productos, poniendo de manifiesto nuestro innovador espíritu. La expresión “desarrollo sostenible” significa para nosotros fomentar aspectos sociales y relevantes para el medio ambiente, teniendo en cuenta los factores económicos. Nuestro objetivo siempre ha sido el mismo: ser líderes en innovación.

Para obtener información más detallada sobre todos los productos de Fronius y nuestros distribuidores y representantes en todo el mundo visite [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

Fronius España S.L.U.  
Parque Empresarial LA CARPETANIA  
Miguel Faraday 2  
28906 Getafe (Madrid)  
España  
Teléfono +34 91 649 60 40  
[pv-sales-spain@fronius.com](mailto:pv-sales-spain@fronius.com)  
[www.fronius.es](http://www.fronius.es)

Fronius International GmbH  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Austria  
Teléfono + 43 7242 241-0  
Fax +43 7242 241-952560  
[pv-sales@fronius.com](mailto:pv-sales@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)