

En caso de problemas técnicos póngase en contacto primero con su instalador. Necesitamos los siguientes datos para poder ayudarle de manera concreta:

- Tipo de equipo del inversor
- Número de serie del inversor
- Tipo y número de módulos fotovoltaicos conectados
- Código intermitente o aviso del display del inversor
- Equipamiento opcional (p.ej. equipos de comunicación)

SMA Ibérica Tecnología Solar, S.L.

Avda. de les Corts Catalanes, 9
Planta 3, Oficinas 17 - 18
08173 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)
Tel. +34 900 14 22 22
Fax +34 936 75 32 14
Service@SMA-Iberica.com
www.SMA-Iberica.com

Contacto instalador



Inversor FV SUNNY BOY 1200 / 1700 Instrucciones de uso



SB12_17-BES105020 | IMES-SB11_17 | Versión 2.0

ES

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos en el inversor



Indicador de funcionamiento.



Cortocircuito a tierra o varistor defectuoso. Informe a su instalador.



Se ha producido un fallo. Informe a su instalador **inmediatamente**.



El funcionamiento de la pantalla mediante golpecitos:
1 golpecito: la iluminación de fondo se enciende o la pantalla abre otra indicación.
2 golpecitos: la pantalla muestra la información relativa al tipo de inversor, versión del firmware de los procesadores internos y norma del país configurada de forma sucesiva.

Símbolos en la placa de características



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa.
El inversor trabaja con tensiones altas. Todos los trabajos eléctricos en el inversor deberán ser realizados exclusivamente por instaladores eléctricos cualificados.



Advertencia de superficie caliente.
El inversor se puede calentar durante su funcionamiento. Evite tocarlo durante el funcionamiento.



Observe la información incluida con el equipo.



El inversor no se puede desechar en la basura doméstica.
Puede encontrar más información sobre cómo eliminar el equipo en las instrucciones de instalación incluidas con el mismo.



Identificación "CE". El inversor cumple con los requisitos de los reglamentos aplicables de la Comunidad Europea.



Sello de calidad RAL Solar. El inversor cumple con los requisitos del Instituto Alemán de Garantía de Calidad y Certificación.



Corriente continua (CC)



Corriente alterna (CA)



El inversor está protegido contra la infiltración de polvo y chorros de agua desde cualquier ángulo.



El inversor tiene un transformador.

CONTROL VISUAL, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Control visual

Compruebe que el inversor y los cables no presenten daños visibles desde el exterior. En caso de daños póngase en contacto con su instalador. No realice reparaciones por su propia cuenta.

Mantenimiento y limpieza

Pida a su instalador que compruebe regularmente el funcionamiento correcto del inversor.

GLOSARIO

CA

Abreviatura de "Corriente Alterna" (CA)

CC

Abreviatura de "Direct Current" (Corriente Continua (CC))

Derating

Inglés para "reducción": reducción controlada de la potencia, en la mayoría de los casos en relación con la temperatura de componentes.

Electronic Solar Switch (ESS)

El Electronic Solar Switch es un componente del dispositivo separador de CC del inversor. El Electronic Solar Switch debe estar insertado firmemente en la parte inferior del inversor y debe retirarlo exclusivamente un instalador eléctrico cualificado.

FV

Abreviatura de fotovoltaico.

MPP (Maximum Power Point)

Punto de funcionamiento del inversor en función de la corriente / tensión del generador fotovoltaico. La posición del MPP varía constantemente, p. ej. en función de la irradiación y la temperatura de las células.

Varistor

Los varistores protegen la electrónica del inversor de picos energéticos de origen atmosférico, como los que pueden surgir, por ejemplo, al caer un rayo en las cercanías.

INDICACIONES DE SEGURIDAD



¡PELIGRO!

Peligro de electrocución debido a las altas tensiones del inversor.

Aunque no haya tensiones desde fuera, en el inversor pueden aparecer todavía altas tensiones. Los siguientes trabajos deberán ser realizados exclusivamente por instaladores eléctricos cualificados:

- Instalación eléctrica
- Reparación
- Reequipamiento



¡ATENCIÓN!

Peligro de lesiones al tocar la carcasa durante el funcionamiento. Quemaduras en el cuerpo.

- Durante el funcionamiento tocar únicamente la tapa y el display.

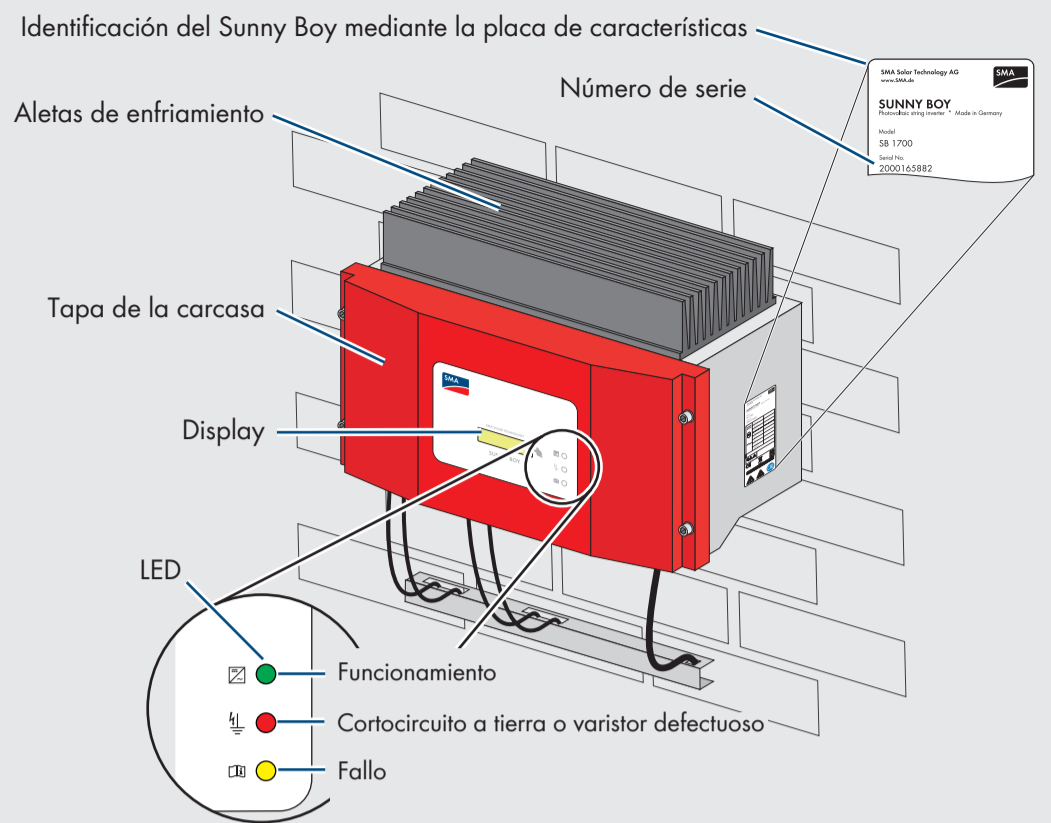
¡PRECAUCIÓN!

Hay sobretensión en el inversor si el LED amarillo parpadea 4 veces. Destrucción del inversor.

- Informe a su instalador inmediatamente si el LED amarillo parpadea y se visualiza el aviso de al lado en el display.

**!Sobre-tension!!
!DESCONECTAR PV!**

VISTA GENERAL DEL PRODUCTO



ESTADOS DE LED

Estado	Denominación	Función
	Todos los LED están encendidos	Inicialización El inversor se inicializa.
	Todos los LED están apagados	Desconexión La tensión de entrada de CC al inversor es demasiado baja para inyectar.
	El LED verde permanece encendido	Inyección a red El inversor inyecta en la red pública.
	LED verde parpadea	Esperando, monitorización de la red El inversor monitoriza la red y espera a que la tensión de CC alcance un nivel específico para poder empezar a inyectar a la red. Parada Interrupción del funcionamiento. Derating Sobretemperatura en el inversor.
	LED rojo está encendido	Fallo Hay un error de cortocircuito a tierra o uno de los varistores con control térmico en el lado de entrada de CC está defectuoso. Informe a su instalador.
	LED amarillo permanece encendido	Defecto El inversor ha pasado al estado de funcionamiento "bloqueo permanente". Esto puede tener distintas causas. Informe a su instalador.
	LED amarillo parpadea	Defecto El inversor indica un fallo. Esto puede tener distintas causas. Informe a su instalador.

CANALES DE MEDICIÓN

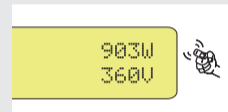
Si su inversor está equipado con un dispositivo de comunicación, se puede transferir una variedad de canales de medición y avisos para el diagnóstico.

Canal de medición	Descripción
Conex. Red	Suma total de las conexiones a la red
E-total	Suma total de la energía inyectada
Event-Cnt	Número de eventos que se han producido
Fac	Frecuencia de red
Fallo	Denominación del fallo / error actual
h-On	Suma total de horas de servicio
h-total	Suma total de las horas de servicio en el modo de inyección a red
Iac	Corriente de red
Ipv	Corriente de CC
Modo	Visualización del estado de funcionamiento actual
Número de serie	Número de serie del inversor
Pac	Potencia de CA emitida
Riso	Resistencia del aislamiento de la instalación fotovoltaica antes de la conexión a la red
Vac	Tensión de red
Vpv	Tensión fotovoltaica de entrada
Vpv-teórico	Tensión nominal fotovoltaica

DISPLAY

Manejo

El display indica valores actuales de su instalación. Los valores indicados se actualizan cada 5 segundos. El display se maneja dándole golpecitos.



1 golpecito: Se activa la iluminación de fondo. La iluminación se apaga automáticamente transcurridos 2 minutos.

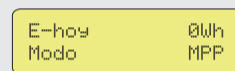
Otro golpecito: El display pasa a la siguiente indicación.

2 golpecitos: la pantalla muestra la información relativa al tipo de inversor, versión del firmware de los procesadores internos y norma del país configurada de forma sucesiva.

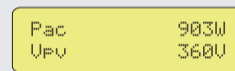
Avisos del display

Funcionamiento

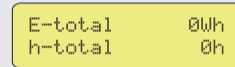
Si el inversor se conecta a la red correctamente, después de aprox. 1 minuto, aparecerán los siguientes avisos alternadamente. Cada aviso aparece durante 5 segundos, después el ciclo vuelve a empezar desde el principio.



Energía generada durante el día actual
Estado de funcionamiento



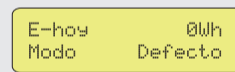
Potencia inyectada momentánea
Tensión del generador fotovoltaico



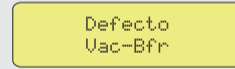
Suma total de la energía inyectada
Suma total de las horas de servicio en el modo de inyección a red

Defecto

En caso de fallo el inversor indica el estado "Defecto" y un aviso de fallo. Informe a su instalador.
Se muestran los siguientes avisos:



Energía generada durante el día actual
Estado de funcionamiento "Defecto"

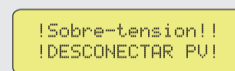


Estado de funcionamiento
Aviso de fallo



Valor de medición en el momento del fallo
Valor de medición actual (sólo se muestra si un valor de medición es el responsable del fallo)

Sobretensión de CC



Hay una tensión de entrada de CC demasiado alta en el inversor. Informe a su instalador **inmediatamente**.

AVISOS DE ESTADO

Su inversor se puede encontrar en distintos estados de funcionamiento. Estos se representan en forma de avisos de estado y pueden variar según el tipo de comunicación.

Aviso	Descripción
control red	Monitorización de red. Este aviso aparece durante la fase de arranque, antes de que el inversor esté conectado a la red, principalmente por la mañana y por la noche, cuando la irradiación es poca, o tras un fallo.
Defecto	Defecto. Este aviso aparece por razones de seguridad y evita que el inversor se conecte a la red. Informe a su instalador.
Derating	Sobretemperatura en el inversor. El inversor reduce su potencia para que el equipo no se sobrecaliente. Para evitar pérdidas de rendimiento innecesarias, el diseño de la instalación fotovoltaica debe ser examinado. Informe a su instalador.
esperando	Las condiciones para la conexión (todavía) no se han cumplido.
Fallo	Se ha detectado un fallo. Informe a su instalador.
MPP	El inversor trabaja en modo MPP. MPP es la indicación estándar en el funcionamiento bajo irradiación normal.
Off Grid	El inversor se encuentra en el modo Island Mode. Este modo ha sido concebido especialmente para el funcionamiento en una red aislada con un Sunny Island como gestor del sistema.
offset	Compensación del offset de la electrónica de medición.
Parada	Interrupción del funcionamiento.
Riso	Medición de la resistencia del aislamiento de la instalación fotovoltaica.
V-Const	Funcionamiento de tensión constante.