

## CONTACTO

En caso de que surjan problemas técnicos, póngase en contacto en primer lugar con su instalador eléctrico. Para ayudarle de forma eficaz, necesitamos que nos facilite esta información:

- Modelo del inversor
- Número de serie del inversor
- Tipo y cantidad de módulos fotovoltaicos conectados
- Número de evento y aviso de la pantalla del inversor
- Equipamiento opcional, como equipos de comunicación
- Utilización del relé multifunción

### SMA Ibérica Tecnología Solar, S.L.U.

Avda. de les Corts Catalanes, 9  
Planta 3, Oficina 17-18  
08173 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)  
Tel. +34 902 14 24 24  
Fax +34 936 75 32 14  
Service@SMA-Iberica.com  
www.SMA-Iberica.com

### Contacto instalador



## Inversores fotovoltaicos

**SUNNY TRIPOWER 15000TL Economic Excellence**

**SUNNY TRIPOWER 15000TL High Efficiency**

**SUNNY TRIPOWER 20000TL Economic Excellence**

**SUNNY TRIPOWER 20000TL High Efficiency**

### Instrucciones de uso



STP20TLHE-BA-BES122221 | IMES-STP20TLHE | Versión 2.1

ES

## EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

### Símbolos en el inversor

	Inversor	Este símbolo define la función del led verde. El led verde señala el estado de funcionamiento del inversor.
	Téngase en cuenta la documentación.	Este símbolo define la función del led rojo. El led rojo señala un fallo. Si se ilumina el led rojo, póngase en contacto con el instalador.
	Bluetooth	Este símbolo define la función del led azul. El led azul señala que la comunicación por Bluetooth está activa.
	QR-Code®*	El técnico especializado que instala el inversor solo tiene que escanear este código para registrar el inversor y participar en el programa de bonificación de SMA.
	Peligro	Respecto a la toma a tierra existen requisitos especiales.

\* QR-Code® es una marca registrada de DENSO WAVE INCORPORATED.

### Símbolos de la placa de características

	Peligro de muerte por altas tensiones	El inversor trabaja con tensiones altas. Todos los trabajos en el inversor deben realizarlos exclusivamente especialistas.
	Peligro de quemaduras por superficies calientes	El inversor se puede calentar durante su funcionamiento. Evite tocarlo mientras está en marcha.
	Téngase en cuenta la documentación.	Tenga en cuenta toda la documentación suministrada con el inversor.
	CC	Corriente continua
	Sin transformador	El inversor no está provisto de transformador.
	CA	Corriente continua trifásica con conductor neutro
	Eliminación específica	El inversor no debe desecharse junto con los residuos domésticos.
	Identificación CE	El inversor cumple con los requisitos de las directivas aplicables de la Comunidad Europea.
	Distintivo de clase de equipo	El inversor está equipado con un elemento de comunicación y se corresponde con la clase de equipo 2.
	Tipo de protección	El inversor está protegido contra depósitos de polvo en su interior y contra salpicaduras de agua desde cualquier punto.

	Exterior	El inversor es apto para el montaje en exteriores.
	Sello de calidad RAL Solar	El inversor cumple con los requisitos del Instituto Alemán de Garantía de Calidad y Certificación.
	Seguridad comprobada	El inversor ha sido comprobado por la VDE (Asociación de Electrotécnica, Electrónica y Técnica de la Información) y cumple con los requisitos de la ley alemana de seguridad de equipos y productos.
	Marca de control australiana	El inversor cumple con los requisitos de las directivas australianas aplicables.
	Marca de control coreana	El inversor cumple con los requisitos de las directivas coreanas aplicables.
	Marca de control china	El inversor cumple con los requisitos de las directivas chinas aplicables.

## GLOSARIO

### Bluetooth\*

Bluetooth es una tecnología de radiofrecuencia con la que el inversor y otros equipos de comunicación se pueden comunicar entre sí. Para la comunicación Bluetooth no se requiere contacto visual entre los equipos Bluetooth.

### Energía

La energía es la potencia que puede suministrar o consumir un sistema en una unidad de tiempo dada. La energía se mide en Wh (vatios-hora). Si su inversor funciona durante media hora a una potencia de 3 000 W y media hora a 2 000 W, inyectará una energía de 2 500 Wh.

### Interruptor-seccionador de CC

El interruptor-seccionador de CC permite aislar con seguridad al inversor del generador fotovoltaico. El interruptor-seccionador de CC solo debe accionarlo un especialista.

### Potencia

La potencia es el producto resultante de tensión eléctrica e intensidad de corriente. La potencia se mide en W (vatios). La potencia que se muestra en la pantalla es un valor momentáneo. Indica la potencia que su inversor inyecta a la red pública en cada momento.

### Relé multifunción

El relé multifunción es un accesorio opcional del inversor. Sirve de interfaz para controlar el indicador de avería u otro equipo consumidor externo. En tal caso, el inversor determina, en función de los parámetros y los valores de medición, cuándo debe encenderse y apagarse el equipo conectado.

\* La marca y los logotipos de Bluetooth® son marcas registradas de Bluetooth SIG, Inc. Todo uso que se haga de esta marca a través de SMA Solar Technology AG se realiza con licencia.

## INDICACIONES DE SEGURIDAD

### ⚠ PELIGRO

#### Peligro de muerte por altas tensiones en el inversor

Aunque no haya tensiones externas, en el inversor pueden existir todavía tensiones muy altas.

- No abra el inversor.
- La instalación eléctrica, las reparaciones y los trabajos de reequipamiento solo deben ser realizados por especialistas.

### ⚠ ATENCIÓN

#### Peligro de quemaduras por contacto con las partes calientes de la carcasa

- Durante el funcionamiento del dispositivo, toque solamente la tapa de la carcasa y la pantalla.



#### Pérdida de rendimiento por mala disipación de calor

- No ponga objetos encima de la carcasa.

## LIMPIEZA DEL INVERSOR

### PRECAUCIÓN

#### Daños en la pantalla por la utilización de detergentes

- Si el inversor está sucio, limpie la tapa de la carcasa, la pantalla y los led solamente con agua limpia y un paño.

## PANTALLA

La pantalla actualiza los valores de medición de su instalación fotovoltaica cada 5 segundos.

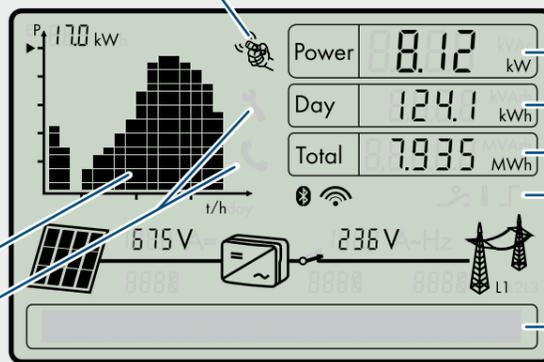
Puede usar la pantalla mediante golpecitos:

Un golpecito: se enciende la iluminación de fondo, se pasa a la línea de texto siguiente, se cambia entre la curva de potencia de las últimas 16 horas de inyección y los rendimientos energéticos de los últimos 16 días.

Dos golpecitos seguidos: la pantalla muestra sucesivamente la versión de firmware, el número de serie del inversor, la NetID del Bluetooth, el registro de datos para cada país configurado y el idioma de la pantalla.

Curva de potencia y rendimiento

Se ha producido un error: póngase en contacto con el instalador.



Potencia actual

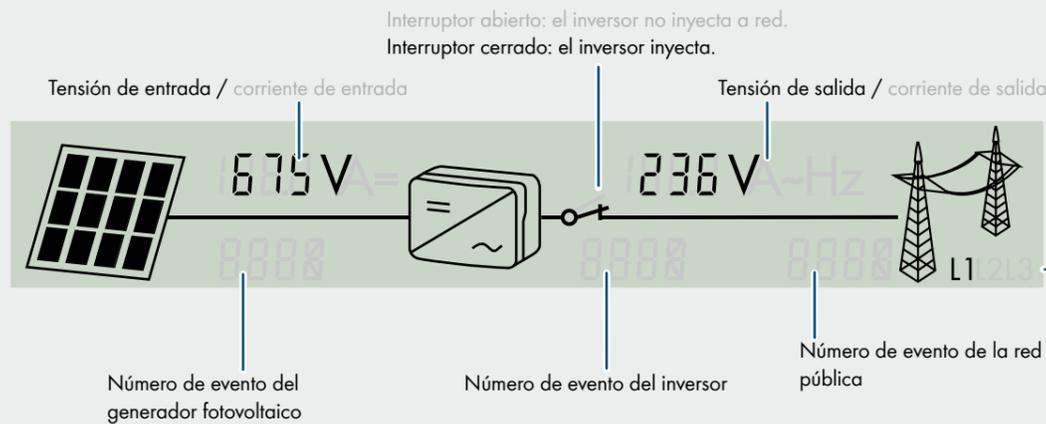
Rendimiento energético diario

Energía total desde la instalación del inversor

Indicación de las funciones conectadas o activas de comunicación, servicios de red o derrateo por temperatura

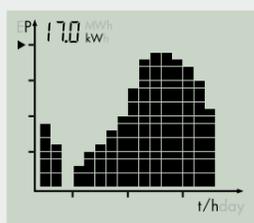
Línea de texto para indicar los avisos de evento o de error

## VISTA GENERAL DE LA INSTALACIÓN



Indica a qué conductor de fase están asignados los valores mostrados.

## CURVA DE POTENCIA Y RENDIMIENTO



La potencia y la energía del inversor se representan en diagramas. De forma estándar se indica la curva de potencia del día.

La columna derecha de la curva de potencia que parpadea representa la hora actual. Si el inversor no inyecta corriente en la red pública en un período largo de tiempo (p. ej. en ausencia de luz o en caso de módulos fotovoltaicos cubiertos de nieve), se inserta un intervalo en la curva. La columna de la hora actual se actualiza automáticamente cada cinco segundos. Por lo tanto, al cabo de 4 segundos la columna desaparece durante un segundo y vuelve a mostrar el valor actual.

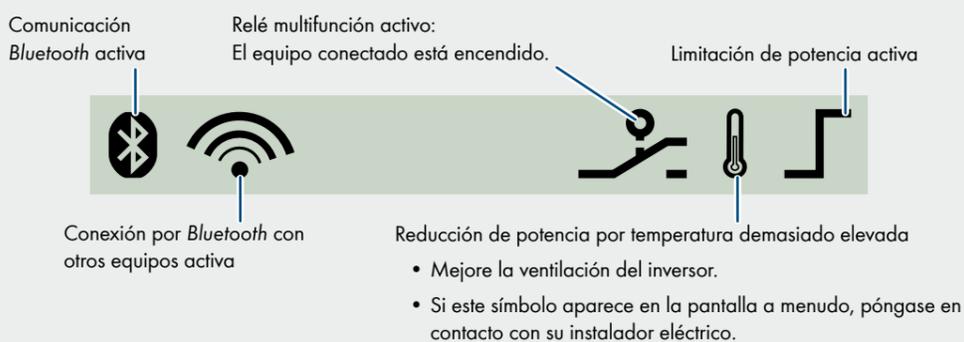
Puede cambiar la indicación mediante golpecitos en la tapa de la carcasa, de modo que la curva representará los rendimientos energéticos de los últimos 16 días.

## INDICACIÓN DE POTENCIA

En los 3 campos "Power", "Day" y "Total" se indica la potencia y energía del inversor. La pantalla se actualiza cada 5 segundos.

Power	8.12 kW	La potencia actual que el inversor inyecta a la red pública
Day	124.1 kWh	La energía inyectada durante ese día. Es decir, la suma de energía desde la puesta en servicio del inversor por la mañana hasta el momento actual.
Total	7.935 MWh	La energía total que el inversor ha inyectado durante el tiempo total de funcionamiento

## INDICACIÓN DE LAS FUNCIONES ACTIVAS



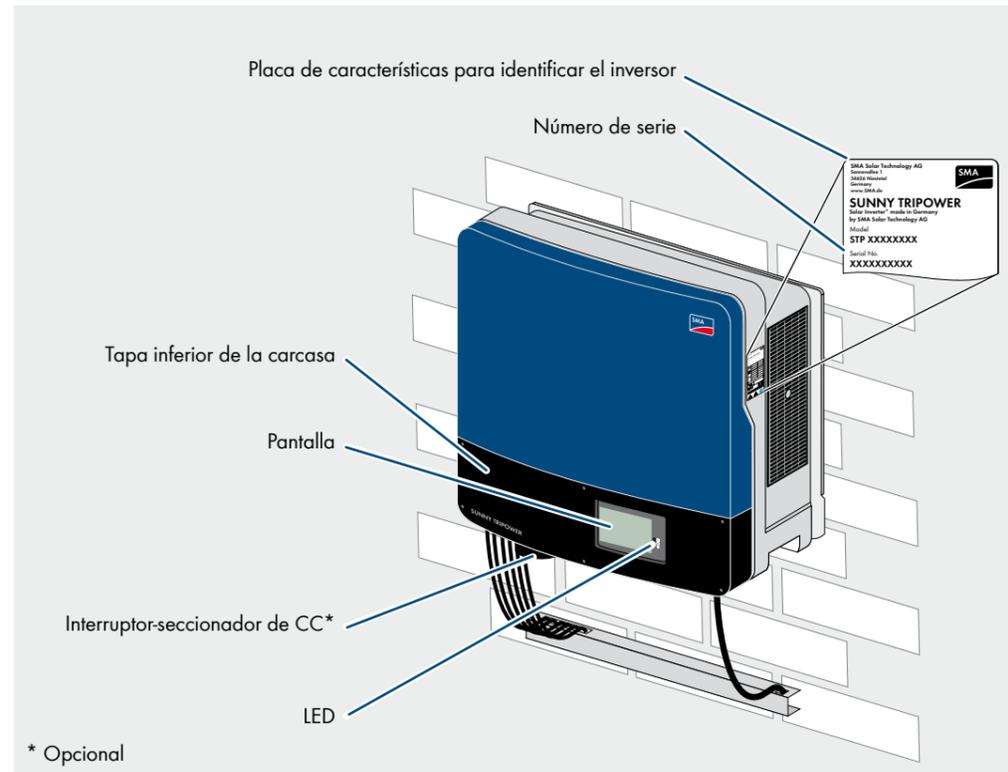
## SEÑALES DE LOS LED

● El led verde está encendido.	El inversor está en funcionamiento.
● El led verde parpadea.	No se cumplen las condiciones para la conexión a red.
● El led rojo está encendido.	Se ha producido un error. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacte con el instalador.</li> </ul>
● El led azul está encendido.	La comunicación por Bluetooth está activada.
● El led azul parpadea.	El inversor se identifica al activar el parámetro "Encontrar equipo" a través de Sunny Explorer.

## EXACTITUD DE MEDICIÓN

Dado que los valores indicados en la pantalla pueden diferir de los valores reales no deben usarse como base para la liquidación. Los datos de medición registrados por el inversor son necesarios para la gestión operativa y la regulación de la corriente que se va a inyectar. El inversor no dispone de un contador calibrado.

## VISTA GENERAL DEL PRODUCTO



\* Opcional