



Segura

- Monitorización, diagnóstico y configuración a distancia de la instalación fotovoltaica
- Registrador de datos para todos los datos importantes de la instalación
- Detección rápida de averías

Sencilla

- Monitorización automática de hasta 50 inversores a través de SMA *Bluetooth*[®]
- Configuración rápida gracias al Sunny WebBox Assistant e instrucciones breves

- Admite la conexión sin cables a la Sunny SensorBox

Fácil de usar

- Acceso estándar gratuito a Sunny Portal durante la vida útil de la instalación incluido
- Evaluación de datos sencilla gracias a la función FTP-Push, también en formato CSV

SUNNY WEBBOX con tecnología inalámbrica *Bluetooth*[®]

Configuración veloz, monitorización segura

No requiere cables, se configura fácilmente y es muy fácil de usar. La Sunny WebBox con *Bluetooth* recibe y almacena los valores de medición y datos actuales de los inversores solares y equipos Sunny SensorBox. Mediante el estándar internacional de transmisión por radio *Bluetooth*, el registrador de datos tiene acceso a un máximo de 50 componentes. Esto permite a los operadores estar informados en todo momento sobre el funcionamiento de las instalaciones solares. Además, los técnicos especializados pueden parametrizar todos los inversores de SMA mediante la interfaz web de la Sunny WebBox. Gracias al nuevo Sunny WebBox Assistant, la puesta en servicio se simplifica enormemente. Y la nueva interfaz web permite presentar vistas de progreso y diarias de los rendimientos de los diferentes inversores. La Sunny WebBox con *Bluetooth* es la conexión ideal con los inversores de SMA.



SUNNY WEBBOX con *BLUETOOTH*[®]

Configuración veloz, monitorización segura

Monitorización modular del sistema para instalaciones fotovoltaicas industriales

La Sunny WebBox con *Bluetooth* registra y almacena continuamente todos los valores de medición disponibles de hasta 50 inversores. La transmisión de datos se realiza mediante el estándar internacional de transmisión por radio *Bluetooth*. De este modo, el cableado resulta innecesario y los instaladores pueden ahorrar tiempo y costes. Además, con la Sunny WebBox se pueden mostrar y modificar los parámetros de los inversores. Esto permite, por ejemplo, adaptar los parámetros de forma centralizada a través de la interfaz web del equipo desde cualquier lugar del mundo.

Con la Sunny WebBox con *Bluetooth*, los técnicos especializados y los operadores de la instalación pueden informarse sobre el estado de una instalación

fotovoltaica y reconocer a tiempo los fallos de funcionamiento. No importa dónde, ya sea en casa, en la oficina o en viaje de negocios: sólo necesita un PC y conexión a Internet para tener acceso a los datos de la Sunny WebBox.

Gestión de datos

Para una gestión profesional de datos, la Sunny WebBox ofrece diversos sistemas para el procesamiento de datos. Los valores registrados que informan detalladamente sobre el rendimiento de la instalación se archivan en los formatos de archivo comunes CSV o XML en la Sunny WebBox con *Bluetooth*. Estos valores pueden transferirse al PC de forma sencilla mediante el intercambio de datos a través de FTP. De esta manera puede almacenar de forma permanente en el ordenador los valiosos datos de la instalación, así como visualizarlos como desee, por

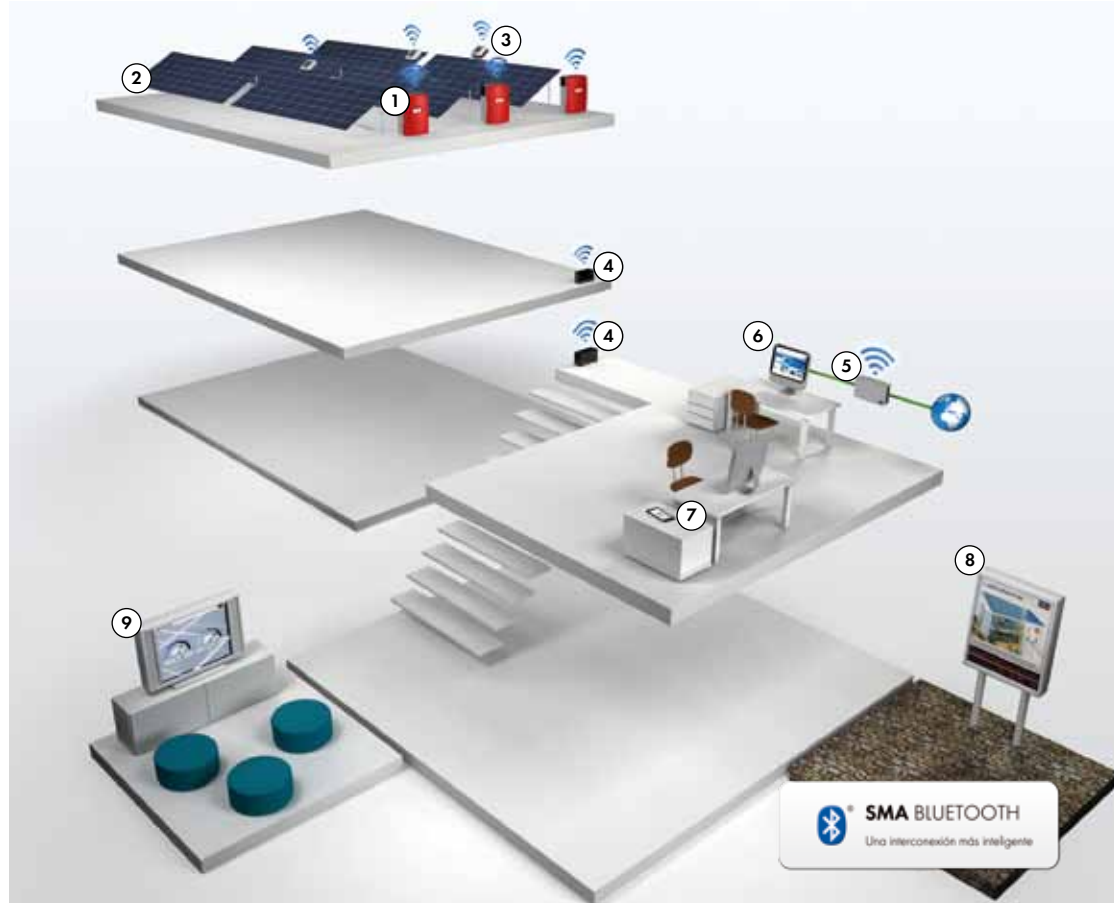
Estructura típica de una instalación por radio

Generación de corriente

- ① SUNNY MINI CENTRAL
- ② Generador solar

Monitorización de la instalación

- ③ SUNNY SENSORBOX
con Bluetooth Wireless Technology
vía Power Injector
- ④ BLUETOOTH REPEATER
- ⑤ SUNNY WEBBOX
con Bluetooth Wireless Technology
- ⑥ SUNNY PORTAL
- ⑦ SUNNY PORTAL MOBILE
- ⑧ SUNNY MATRIX
- ⑨ FLASHVIEW



ejemplo en MS Excel, y crear gráficos de evolución diarios, mensuales y anuales para valorar los datos. Asimismo, los datos de la instalación se pueden enviar a un servidor FTP de su elección, en paralelo con Sunny Portal.

Monitorización, presentación y gestión con Sunny Portal

El siguiente paso para una gestión eficaz es la conexión de la Sunny WebBox con nuestro portal de Internet gratuito.

En www.SunnyPortal.com ponemos a su disposición un entorno completamente preconfigurado en el cual los datos se procesan, archivan y visualizan automáticamente. Además, si se desea, Sunny Portal envía informes de la instalación diarios o mensuales por correo electrónico. Además, si la Sunny WebBox con

Bluetooth no envía datos en alguna ocasión, Sunny Portal también informa sobre ello. Si se desea, la plataforma en línea compara automáticamente los rendimientos de todos los inversores de una instalación e informa sobre cualquier desviación. Otra ventaja es la actualización automática del software de la Sunny WebBox a través de Sunny Portal. De esta manera se garantiza que la monitorización de la instalación esté siempre actualizada.

En combinación, Sunny Portal y la WebBox con Bluetooth son un equipo imbatible en la protección del rendimiento de la instalación fotovoltaica. Con el servicio SMA, tanto los operadores como los técnicos especializados reciben asistencia durante toda la vida útil de la instalación. Ante una incidencia, nuestros empleados pueden conectarse a la instalación y ofrecer la asistencia necesaria en el diagnóstico.

| Datos técnicos | Sunny WebBox con Bluetooth® |
|--|---|
| Comunicación | |
| Comunicación con inversores | Bluetooth |
| Comunicación con PC | Ethernet de 10/100 Mbits |
| Conexiones | |
| Inversor | Véase "Comunicación con inversores" |
| Ethernet | 10/100 Mbits, RJ45 |
| Número máx. de equipos de SMA | |
| Bluetooth | 1 maestro: 50 / 2 maestros: 25 |
| Alcance máx. de comunicación | |
| Bluetooth en campo libre | Hasta 100 m (ampliables con el SMA Bluetooth® Repeater) |
| Suministro de tensión | |
| Suministro de tensión | Fuente de alimentación enchufable externa |
| Tensión de entrada | 100 V - 240 V CA, 50 / 60 Hz |
| Consumo de potencia | Típ. 4 W / máx. 12 W |
| Condiciones ambientales durante el funcionamiento | |
| Temperatura ambiente | -20°C ... +65 °C |
| Humedad relativa del aire | 5% ... 95%, sin condensación |
| Memoria | |
| Interna | 12,5 MB organizados como búfer circular |
| Externa | Tarjeta SD de 1 GB / 2 GB (opcional) |
| Datos generales | |
| Dimensiones (ancho / alto / fondo) en mm | 255 / 130 / 57 |
| Peso | 750 g |
| Lugar de montaje | Interiores |
| Modo de uso | Montaje en perfil DIN, montaje mural, equipo de sobremesa |
| Indicación de estado | LED |
| Idiomas del software y de las instrucciones | Alemán, inglés, francés, griego, italiano, coreano, neerlandés, portugués, español, checo |
| Características | |
| Manejo | Servidor web integrado (navegador de Internet) |
| Garantía | 5 años |
| Certificados y autorizaciones | www.SMA-Solar.com |
| Accesorios | |
| Sunny SensorBox | Conexión mediante SMA Power-Injector con Bluetooth® |
| SMA Bluetooth® Repeater | Para la ampliación del alcance máximo de comunicación de Bluetooth® |
| Sunny Matrix | ○ |
| Tarjeta SD de 1 GB / 2 GB (opcional) | ○ |

● De serie ○ Opcional – No disponible



Fácil instalación gracias al Bluetooth SMA y al Sunny WebBox Assistant



Presentación de los datos de la instalación con Sunny Matrix o Flashview



Visualización automática y gratuita de los **datos de medición** en Sunny Portal



Ranura para tarjeta SD para la **ampliación opcional de la memoria** y para la transferencia de datos al PC



Servidor web integrado para el **acceso remoto en línea** desde cualquier PC con acceso a Internet



Servidor FTP integrado para la transferencia de datos y su almacenamiento en un PC



Procesamiento individual de los datos de medición en el propio PC



Envío de datos flexible por medio de servidores FTP de libre elección y uso en paralelo con Sunny Portal