



## Sicuro

- Monitoraggio, diagnosi e configurazione a distanza dell'impianto fotovoltaico
- Datalogger per tutti i principali parametri dell'impianto
- Rilevamento tempestivo delle anomalie di funzionamento

## Semplice

- Monitoraggio automatico fino a un massimo di 50 inverter via *Bluetooth*<sup>®</sup> SMA
- Installazione veloce grazie a Sunny WebBox Assistant e alla guida rapida

- Possibilità di collegamento a Sunny SensorBox senza fili

## Intuitivo

- Accesso standard gratuito al Sunny Portal durante l'intero ciclo di vita dell'impianto
- Analisi semplificata dei dati grazie alla funzione FTP push anche in formato CSV

## SUNNY WEBBOX con tecnologia wireless *Bluetooth*<sup>®</sup>

Installazione rapida e monitoraggio sicuro

Non richiede cavi ed è estremamente intuitiva e facile da configurare: Sunny WebBox con *Bluetooth* è una potente centrale di comunicazione che raccoglie e archivia i valori e i dati misurati dagli inverter solari e dalle Sunny SensorBox. Grazie allo standard di comunicazione internazionale *Bluetooth* il datalogger può avere accesso fino a un massimo di 50 inverter, consentendo agli operatori di essere sempre informati sullo stato di funzionamento dell'impianto. Sunny WebBox permette inoltre di configurare i parametri di tutti gli inverter SMA tramite una comoda interfaccia Web e con il nuovo Sunny WebBox Assistant l'installazione è ancora più semplice. Grazie alle viste giornaliere e di riepilogo, la nuova interfaccia Web consente una visualizzazione immediata dei rendimenti dei singoli inverter. Sunny WebBox con *Bluetooth*: il partner ideale degli inverter SMA.



# SUNNY WEBBOX CON *BLUETOOTH*<sup>®</sup>

## Installazione rapida e monitoraggio sicuro

### Monitoraggio modulare per impianti solari commerciali

Sunny WebBox con *Bluetooth* raccoglie e memorizza senza interruzione tutti i dati rilevati da un massimo di 50 inverter. La trasmissione dei dati avviene tramite lo standard internazionale *Bluetooth*, che rende superflua la posa di cavi per un'installazione rapida e il massimo risparmio economico. Con Sunny WebBox è inoltre possibile richiamare e modificare direttamente i parametri degli inverter. Attraverso la sua interfaccia Web è ad esempio possibile regolare i parametri degli inverter da un'unica posizione centralizzata, in qualunque parte del mondo si trovi l'operatore.

Con Sunny WebBox con *Bluetooth* tecnici e gestori possono verificare in ogni momento lo stato di un impianto fotovoltaico e riconoscerne tempestivamente

le eventuali anomalie, ovunque essi si trovino. A casa, in ufficio o in viaggio di lavoro, bastano un computer e una connessione Internet per accedere ai dati di Sunny WebBox con tecnologia *Bluetooth*.

### Gestione dei dati

Sunny WebBox offre numerose funzionalità per un'elaborazione professionale dei dati. I dati di rendimento rilevati, che forniscono un quadro dettagliato delle prestazioni dell'impianto, vengono archiviati nella Sunny WebBox con *Bluetooth* nei formati standard CSV o XML. Grazie alla funzionalità di trasmissione dati tramite protocollo FTP possono essere quindi trasferiti con facilità su un PC per un'archiviazione permanente o per l'ulteriore elaborazione in base alle proprie esigenze, ad esempio per la rappresentazione tramite grafici Excel su base giornaliera, mensile e

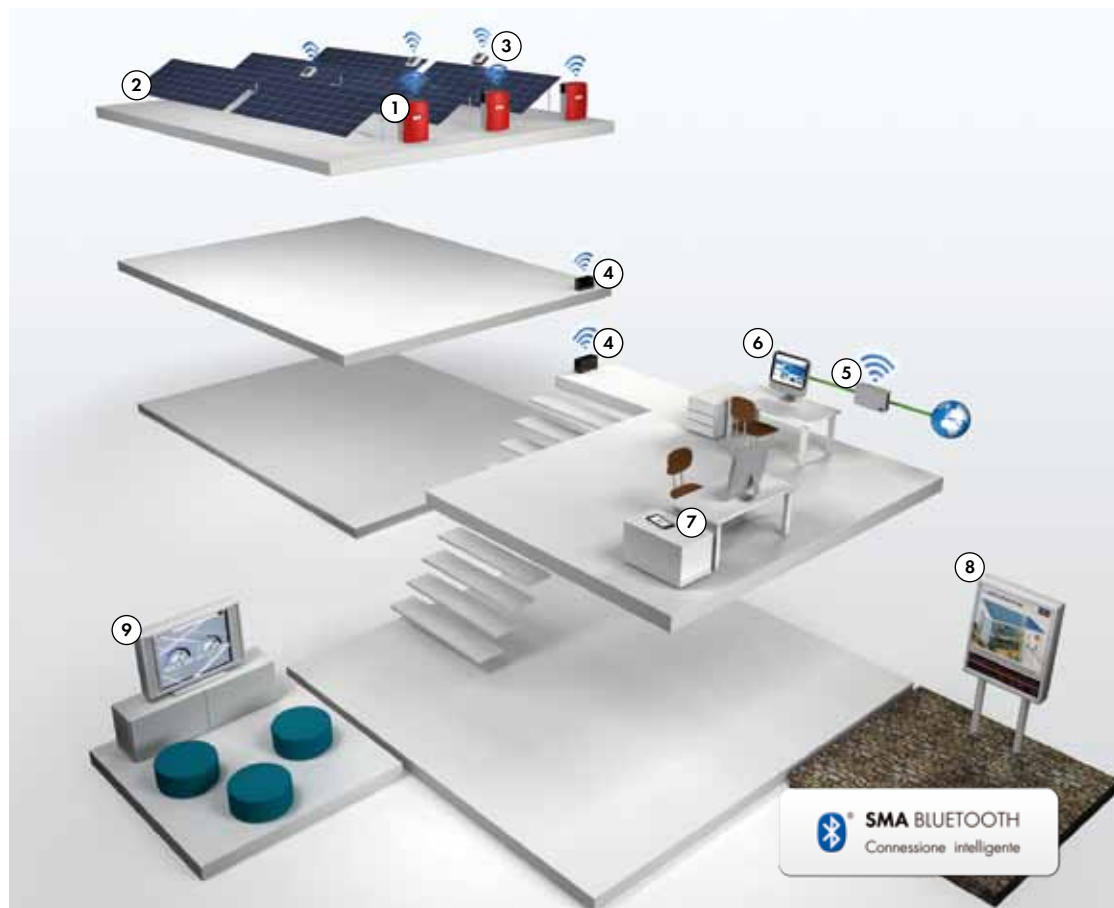
## Tipico schema di impianto via radio

### Produzione di elettricità

- ① SUNNY MINI CENTRAL
- ② Generatore solare

### Monitoraggio dell'impianto

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



annuale. È inoltre possibile inviare i dati dell'impianto contemporaneamente al Sunny Portal e a un qualsiasi server FTP.

### Monitoraggio, gestione e presentazione con Sunny Portal

Per una facilità d'uso ancora maggiore è inoltre possibile collegare la Sunny WebBox al portale Internet SMA gratuito.

Su [www.sunnyportal.com](http://www.sunnyportal.com) è disponibile un ambiente preconfigurato che permette di visualizzare, archiviare e modificare automaticamente i dati. A richiesta il Sunny Portal può inoltre inviare per e-mail un rapporto quotidiano e mensile sull'impianto. E qualora la Sunny WebBox con Bluetooth non riesca a inviare i dati, ci penserà il Sunny Portal a tenere l'ope-

ratore aggiornato. La piattaforma online è anche in grado, su richiesta, di confrontare automaticamente i dati degli inverter, segnalando eventuali anomalie. Un ulteriore vantaggio è rappresentato dal fatto che gli aggiornamenti software della WebBox tramite il portale sono completamente automatici, a garanzia di disporre sempre della tecnologia di monitoraggio più attuale.

Dall'unione di Sunny Portal con Sunny WebBox con Bluetooth nasce un sistema imbattibile per garantire livelli elevati di prestazioni degli impianti fotovoltaici. Inoltre, con il servizio SMA, il cliente può contare su un'assistenza professionale durante l'intero ciclo di vita dell'impianto. In caso di necessità, i nostri tecnici sono infatti sempre pronti a intervenire da remoto assistendo il cliente nella diagnosi dei problemi.

Dati tecnici	Sunny WebBox con Bluetooth®
<b>Comunicazione</b>	
Comunicazione inverter	Bluetooth
Comunicazione PC	Ethernet 10/100 Mbit
<b>Collegamenti</b>	
Inverter	vedi Comunicazione inverter
Ethernet	10/100 Mbit, RJ45
<b>Numero max. di apparecchi SMA</b>	
Bluetooth	1 master: 50 / 2 master: 25
<b>Portata max. della comunicazione</b>	
Bluetooth in campo aperto	fino a 100 m (ampliabile tramite SMA Bluetooth® Repeater)
<b>Alimentazione di tensione</b>	
Alimentazione di tensione	alimentatore a spina esterno
Tensione d'ingresso	100 V - 240 V CA, 50 / 60 Hz
Potenza assorbita	tip. 4 W/ max. 12 W
<b>Requisiti ambientali in funzione</b>	
Temperatura ambiente	-20 °C ... +65 °C
Umidità relativa	5 % ... 95 %, senza condensa
<b>Memoria</b>	
interna	12,5 MB organizzati come memoria circolare
esterna	scheda da SD 1 GB / 2 GB (opzionale)
<b>Dati generali</b>	
Dimensioni (L x A x P) in mm	255 / 130 / 57
Peso	750 g
Luogo di montaggio	interno
Opzioni di montaggio	montaggio su guida DIN, montaggio a parete, apparecchio da tavolo
Indicatori di stato	LED
Lingua software / istruzioni	ceco, coreano, francese, greco, inglese, italiano, olandese, portoghese, spagnolo, tedesco
<b>Dotazione</b>	
Comando	Web server integrato (browser Internet)
Garanzia	5 anni
Certificati e omologazioni	www.SMA-Solar.com
<b>Accessori</b>	
Sunny SensorBox	collegamento tramite SMA Power Injector con Bluetooth®
SMA Bluetooth® Repeater	per ampliare la portata radio massima Bluetooth®
Sunny Matrix	○
Scheda SD da 1 GB / 2 GB (opzionale)	○

● Dotazione di serie ○ Opzionale – non disponibile



Facile installazione grazie a SMA Bluetooth e a Sunny WebBox Assistant



Presentazione dei dati dell'impianto con Sunny Matrix o Flashview



Visualizzazione gratuita e automatica dei dati di misurazione su Sunny Portal



Slot per schede SD per espansione di memoria opzionale e trasferimento di dati su PC



Web server integrato per un accesso remoto online da ogni parte del mondo con un PC dotato di connessione a Internet



Server FTP integrato per trasferimento e memorizzazione dei dati su PC



Elaborazione dei dati di misurazione sul proprio PC secondo le proprie esigenze



Invio dei dati flessibile verso qualsiasi server FTP utilizzabile parallelamente al Sunny Portal