



Veilig

- Bewaking, diagnose en configuratie van de PV installatie op afstand
- Datalogger voor alle belangrijke installatiegegevens
- Snelle herkenning van storingen

Eenvoudig

- Automatische bewaking van maximaal 50 omvormers via SMA Bluetooth[®]
- Snelle configuratie dankzij Sunny WebBox Assistant en beknopte handleiding

Gebruikersvriendelijk

- Inclusief gratis standaardtoegang voor Sunny Portal gedurende de hele levensduur van de installatie
- Flexibele weergaven, analyses, opbrengst- en gebeurtenisrapporten via Sunny Portal

- Makkelijker gegevensanalyse dankzij FTP-Push functie – ook als CSV-indeling

SUNNY WEBBOX met *Bluetooth*[®] Wireless Technology

Razendsnel configureren, veilig bewaken

De bewakingsoplossing voor middelgrote tot grote PV installaties: de Sunny WebBox ontvangt en slaat alle actuele meetwaarden en gegevens op. Zo informeert ze 24 uur per dag over de werking van een installatie. In noodgevallen kan snel gereageerd worden en kunnen zodoende opbrengsten worden veiliggesteld. Via de webbrowser kunnen alle meetwaarden worden weergegeven, geëvalueerd of gedownload en tevens kunnen de parameters worden gewijzigd. Alle relevante gegevens van de aangesloten apparaten worden opgeslagen en desgewenst automatisch doorgegeven aan Sunny Portal. De Sunny WebBox maakt het mogelijk om uw installatie voor centrale toegang in Sunny Portal op het internet te plaatsen.



SUNNY WEBBOX MET *BLUETOOTH*[®]

Razendsnel configureren, veilig bewaken

Modulaire systeembewaking voor industriële PV installaties

De Sunny WebBox met *Bluetooth* registreert voortdurend alle beschikbare meetwaarden van maximaal 50 omvormers en slaat deze waarden continu op. De data-overdracht vindt plaats via *Bluetooth*. Zo wordt kabels leggen overbodig en bespaart u tijd en kosten. Met de Sunny WebBox kunnen bovendien de parameters van de omvormer worden opgeroepen en gewijzigd. Zo kunnen bijvoorbeeld aanpassingen van de parameters via de webinterface van het apparaat worden uitgevoerd, waar ook ter wereld.

Met de Sunny WebBox met *Bluetooth* kunnen de vakman en de beheerder zich ten allen tijde over de status van een PV installatie informeren en storingen vroegtijdig detecteren. Ongeacht waar - thuis, op kantoor of

op zakenreis - zijn een PC en een internetverbinding voldoende om de gegevens van de Sunny WebBox te beheren.

Databeheer

Voor een professioneel databeheer biedt de Sunny WebBox u diverse mogelijkheden m.b.t. moderne gegevensverwerking. De geregistreerde gegevens, die u gedetailleerd informatie over de prestaties van uw installatie geven, worden in de gebruikelijke bestandsformaten CSV of XML via *Bluetooth* op de Sunny WebBox opgeslagen. Dankzij de datatransmissie per FTP kunnen deze waarden eenvoudig naar uw pc worden verzonden. Op deze manier kunnen waardevolle gegevens niet alleen permanent op de computer worden opgeslagen, maar ook naar wens, bijvoorbeeld met MS Excel, worden weergegeven en in overzichtelijke dag-

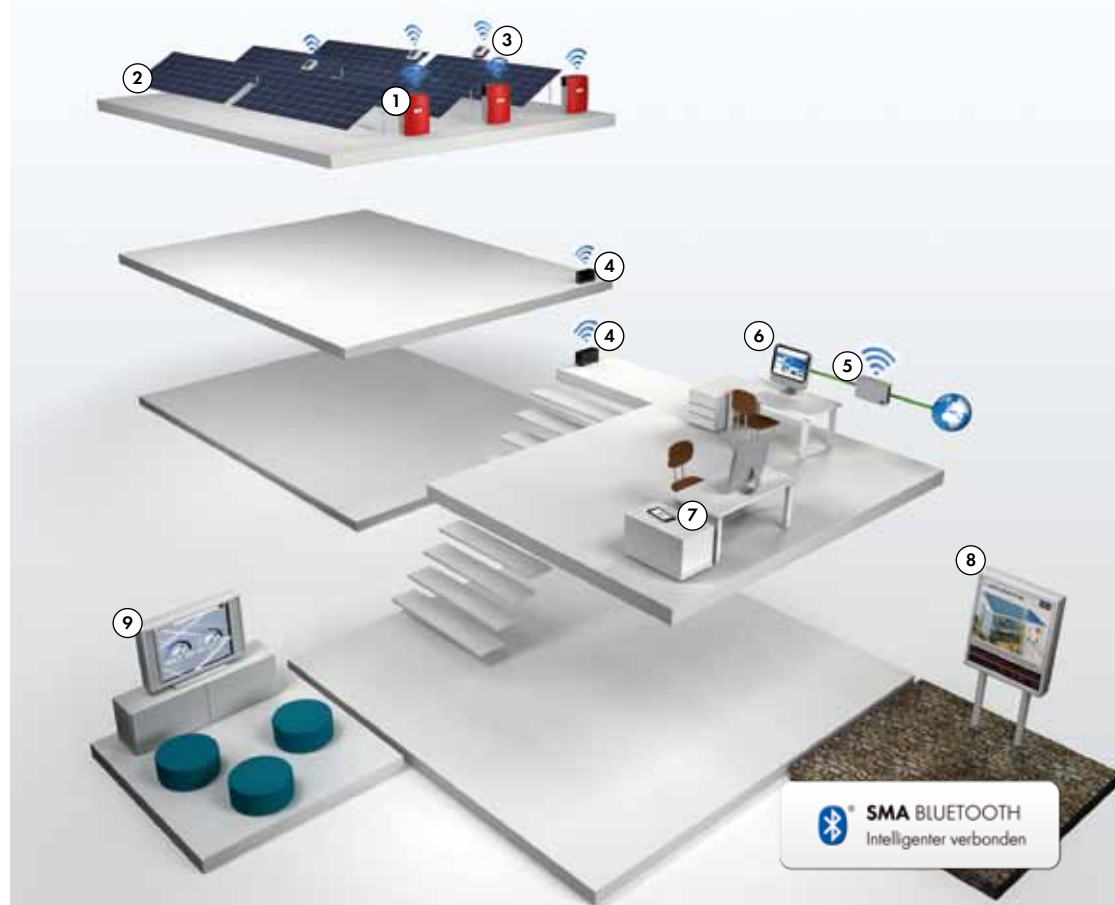
Typische draadloze installatie-opbouw

Opwekking van stroom

- ① SUNNY MINI CENTRAL
- ② PV-generator

Installatiebewaking

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



maand- en jaarverloopgrafieken worden geanalyseerd. Bovendien kunnen opbrengstgegevens – parallel aan Sunny Portal – naar een vrij te kiezen FTP-server worden verzonden.

Bewaken, presenteren en beheren met Sunny Portal

De volgende stap naar nog meer comfort is de verbinding van de Sunny WebBox met onze gratis internet-portal.

Op www.SunnyPortal.com stellen wij u een volledige en voorgeconfigureerde omgeving ter beschikking waar de gegevens automatisch worden gearchiveerd, verwerkt en gevisualiseerd. Bovendien genereert de Sunny Portal, indien gewenst, een dagelijks en maandelijks installierapport dat u per e-mail wordt toegezonden. En als

de Sunny WebBox met *Bluetooth* opeens geen gegevens meer verzendt, dan informeert Sunny Portal u hier ook over. Het online platform vergelijkt bovendien naar wens volautomatisch de vermeldingen van alle omvormers in een installatie en geeft informatie over eventuele afwijkingen. Een ander voordeel is dat updates van de WebBox software automatisch via het portaal kunnen worden uitgevoerd. Hierdoor bent u ervan verzekerd dat uw installatiebewaking ten allen tijde up to date is.

Samen zijn Sunny Portal en Sunny WebBox een onklopbaar team als het om de beveiliging van PV-opbrengsten gaat. En met de SMA Service krijgen beheerder en vakman ondersteuning gedurende de volledige levensduur van de installatie. Onze medewerkers kunnen namelijk direct bij een gebeurtenis op de installatie inbellen en ondersteuning bieden bij de diagnose.

Technische gegevens	Sunny WebBox met Bluetooth®
Communicatie	
Omvormercommunicatie	Bluetooth
PC-communicatie	10/100 Mbit Ethernet
Aansluitingen	
Omvormer	zie Omvormercommunicatie
Ethernet	10/100 Mbit, RJ45
Max. aantal SMA-apparaten	
Bluetooth	1 Master: 50 / 2 Master: 25
Max. communicatiebereik	
Bluetooth in de open lucht	tot 100 m (Uitbreidbaar door SMA Bluetooth® Repeater)
Voeding	
Voeding	externe stekkervoeding
Ingangsspanning	100 V - 240 V AC, 50 / 60 Hz
Vermogensopname	normaal 4 W / max. 12 W
Omgevingsvoorwaarden tijdens bedrijf	
Omgevingstemperatuur	-20 °C ... +65 °C
Relatieve luchtvochtigheid	5 % ... 95 %, niet condensierend
Geheugen	
Intern	12,5 MB als buffer geconfigureerd
Extern	SD-kaart 1 GB / 2 GB (optioneel)
Algemene gegevens	
Afmetingen (B / H / D) in mm	255 / 130 / 57
Gewicht	750 g
Montageplaats	binnen
Toepassingsgebied	railmontage, wandmontage, tafelmodel
Statusweergave	LEDs
Taal software/handleiding	Duits, Engels, Frans, Grieks, Italiaans, Koreaans, Nederlands, Portugees, Spaans, Tsjechisch
Uitrusting	
Bediening	geïntegreerde webserver (internetbrowser)
Garantie	5 jaar
Certificaten en toelatingen	www.SMA-Solar.com
Toebehoren	
Sunny SensorBox	Aansluiting via SMA Power-Injector met Bluetooth®
SMA Bluetooth® Repeater	Voor uitbreiding van het maximale Bluetooth® communicatiebereik
Sunny Matrix	○
SD-kaart 1 GB / 2 GB (optioneel)	○

● Standaard ○ Optioneel – niet beschikbaar



Eenvoudige installatie dankzij SMA Bluetooth en Sunny WebBox Assistent



Presentatie van de data met Sunny Matrix of Flashview



Gratis en automatische **visualisatie** van de meetgegevens in Sunny Portal



Slot voor SD-kaart voor optionele **geheugenuitbreiding** en datatransmissie naar de PC



Geïntegreerde webserver voor wereldwijde **online-toegang** vanaf elke PC met internetverbinding



Geïntegreerde FTP-server voor de datatransmissie en -opslag op een PC



Individueel verder verwerken van de meetgegevens op uw eigen PC



Flexibele datatransmissie naar een willekeurige FTP-server parallel aan Sunny Portal