

## Sunny Beam



Sunny Beam bietet eine flexible Anlagenüberwachung über ein Funkdisplay. Das elegante Tischgerät ist einfach zu bedienen und zeigt die aktuelle Leistung sowie den Tages- und Gesamtenergieertrag an. Die Stromversorgung erfolgt über eine rückseitige Solarzelle.

Zur Datenübertragung werden Sunny Boy Wechselrichter mit Funk-Piggy-Backs ausgerüstet, es können maximal vier Geräte angeschlossen werden. Die Reichweite beträgt 30 m in Gebäuden und 300 m im Freifeld.

## Sunny WebBox und Sunny Portal



Bis zu 50 verschiedene Wechselrichter können mit Sunny WebBox überwacht werden. Die Datenübertragung erfolgt über eine RS 232/485 Leitung oder Funk. Sunny WebBox speichert die Daten auf einer austauschbaren Speicherkarte. Die serienmäßige Ethernet-Schnittstelle übernimmt die Verbindung zum PC oder zum Netzwerk.

Optional können Daten in konfigurierbaren Zeitintervallen an das Internetportal Sunny Portal gesendet werden. Hier kann die Anlage über die Eingabe eines Passwortes weltweit von jedem PC mit Internetzugang überwacht werden.

Technische Daten	Sunny Beam	Technische Daten	Sunny WebBox
Frequenzband	868 MHz	Spannungsversorgung	230 VAC
Schnittstelle	USB 1.1	Leistungsaufnahme	10 W
Batterieeinspeisung	1,5 V	Datenspeicherung	SD-Card ab 16 MB
Batterien	2 RAM - Zellen	Betriebssystem	Windows CE.NET.4.2
Bedienung	Dreh-Drück-Knopf	Datenausgang	Ethernet/RS 232*/485*/Modem*
Schutzart	IP 20	Schutzart	IP 20
Maße	127 x 68 x 234 mm	Maße	225 x 130 x 57 mm
Gewicht	350 g	Gewicht	800 g
Artikel Nr.	20 20 390	Artikel Nr.	20 20 590

\*Option

Mit seinem geringen Energieverbrauch ist Sunny Boy Control optimal für die Langzeitaufzeichnung von Betriebsdaten einer PV-Anlage. Die Kommunikation mit den Wechselrichtern erfolgt über eine RS 485 Datenleitung oder Powerline. Insgesamt können bis zu 50 Geräte überwacht werden.

Die Daten werden über das integrierte LC-Display direkt ausgelesen oder über RS 232/485 an einen PC weitergegeben. Alternativ können die Daten über das geräteintegrierte Zusatzmodul **NET Piggy-Back** extern weitergeleitet werden. Weiterhin ist der Anschluss eines Großdisplays möglich.

Die Version Sunny Boy Control Plus besitzt neben zwei RS 232/485 Ausgängen zusätz-

## Sunny Boy Control und NET Piggy-Back



lich acht analoge Eingänge für externe Sensoren wie Einstrahlungs- und Temperaturmesser.

Mit der Software **Sunny Data Control** können alle Daten auf dem PC übersichtlich verwaltet und gespeichert werden.

Elektrischer Anschluss	Sunny Boy Control					Sunny Boy Control Plus				
Netzspannung	110 - 240 V					110 - 240 V				
Stromaufnahme	23 - 50 mA					38 - 82 mA				
<b>Display</b>										
LC-Display	4 x 16 Zeichen					4 x 16 Zeichen				
Bedienung	4 Tasten					4 Tasten				
<b>Speicherkapazität</b>										
Max. Anzahl Wechselrichter	50					50				
Max. unterschiedliche Gerätetypen	5					5				
<b>Gehäuse</b>										
Schutzart	IP 40					IP 40				
Maße	234 x 127 x 68 mm					234 x 127 x 88 mm				
Gewicht	1400 g					1750 g				
<b>Kommunikation</b>										
NET-Buchse (Option)	RJ 45					RJ 45				
Relais Out	2 Schaltkontakte					2 Schaltkontakte				
Wechselrichter	Powerline	Powerline	RS 485	Powerline	RS 485	Powerline	Powerline	RS 485	RS 485	
PC (COM 2)		RS 232	RS 232	RS 485	RS 485	RS 232	RS 232	RS 232	RS 485	
AUX (COM 3)							RS 485		RS 485	
<b>Artikel Nr.</b>	20 20 410	20 20 420	20 20 445	20 20 450	20 20 455	20 20 500	20 20 530	20 20 510	20 20 555	

Modem	NET Piggy-Back			
	Analog	ISDN	GSM	Ethernet
<b>Artikel Nr.</b>	20 20 460	20 20 470	20 20 480	20 20 490