

## Produktvergleich

	Solar-Log <sup>200</sup>	Solar-Log <sup>500</sup>	Solar-Log <sup>1000</sup>
<b>Wechselrichterkommunikation / Wechselrichter = WR</b>			
max. WR-Anzahl	1	10	100 <sup>1)</sup>
Kommunikationsschnittstelle	1 x RS485/RS422	1 x RS485/RS422	1 x RS485, 1 x RS485/RS422
WR-Mischbetrieb	-	-	•
empf. max. Anlagengröße	15 kWp	50 kWp	1 MWp
max. Kabellänge	max. 1000m <sup>1)</sup>	max. 1000m <sup>1)</sup>	max. 1000m <sup>1)</sup>
Bluetooth <sup>2)</sup>	optional, int. Antenne	optional, int. Antenne	optional, int. Antenne
Powermanagement (PM) <sup>2)</sup>	-	-	•
Zentralwechselrichter SCB <sup>2)</sup>	-	-	•
<b>Anlagenüberwachung</b>			
Stringüberwachung (abhängig v. WR-Typ)	•	•	•
WR-Ausfall	•	•	•
Leistungsüberwachung je WR	-	•	•
Status / Fehler-Überwachung	•	•	•
Anschluss Sensorik (Einstrahlung / 2 x Temp. / Wind)	-	-	•
Anschluss digitaler Stromzähler	-	•	•
Email- und SMS Alarm	•	•	•
Alarm lokal (pot. freier Kontakt)	-	-	•
Ertragsprognose	•	•	•
Degradationsberechnung	•	•	•
<b>Visualisierung</b>			
integrierter Webserver	•	•	•
Graf. Visualisierung – PC lokal	•	•	•
Graf. Visualisierung – USB Stick	-	-	•
Graf. Visualisierung – Internet	•	•	•
LED – Statusanzeige	•	•	•
Anzeige am Gerät	-	2-zeiliges Dot-Matrix Display	Voll-grafisches Display
Bedienung am Gerät	-	Folientastatur	über Touchscreen
Großdisplay RS485/S0-Impuls	-	•/•	•/•
<b>Schnittstellen</b>			
Ethernet – Netzwerk	•	•	•
USB Stick	-	-	•
Modem Analog / GPRS(GSM) / DSL	-	-	•
Potentialfreier Kontakt (Relais)	-	-	•
Alarmkontakt (Diebstahl)	-	-	•
<b>Allgemeine Daten</b>			
Netzspannung / Gerätespannung	220V/12V		
Stromverbrauch	3W	3W	3W
Umgebungstemperatur	-10°C bis +50°C		
Gehäuse / Maße (B x T x H) in cm	Kunststoff / 22,5 x 4 x 28,5		
Montage	Wandmontage		
Schutzart	IP 20 (nur Innenanwendung)		
Anbindung an Solar-Log™ WEB	•	•	•
Mehrsprachig (DE, EN, ES, FR, IT, NL)	•	•	•
Speicher, Micro-SD, 2 GB, endlose Datenaufzeichnung	•	•	•
Garantie	5 Jahre		

<sup>1)</sup> Abhängig vom verwendeten Wechselrichter und Kabellänge. (Angaben können je nach Gerätetyp auch abweichen)

<sup>2)</sup> Weitere wichtige Informationen zu Bluetooth und Kompatibilität, Powermanagement und Zentralwechselrichter SCB auf unserer Web-Seite

### Lieferumfang Solar-Log<sup>1000</sup>

- Solar-Log<sup>1000</sup> Basisgerät  
Art. Nr. 211001  
Art. Nr. 211002 mit Bluetooth  
Art. Nr. 211005 PM
- Netzteil 12 Volt
- Anschlussstecker für alle Buchsen  
(2 x 6 pol., 1 x 4 pol., 2 x 3 pol.)
- Handbuch

Made in Germany.  
Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten.

### Zubehör Solar-Log<sup>1000</sup>

- Fertig konfektionierte Kabelsätze für alle unterstützten WR
- Modem-Paket, Art. Nr. 220045 / 220046
- Mobilfunk-Paket, Art. Nr. 220047
- Sensor-Box, Art. Nr. 220060
- 3-Phasen Drehstromzähler, Art. Nr. 220035 / 220036
- RS485 Funk-Paket, Art. Nr. 220058
- Powerline-Paket, Art. Nr. 220015

### Zubehör für SMA-Wechselrichter

- Spezial-PiggyBack RS485, Art. Nr. 220020 (außer TL-20 Reihe)
- Data-Modul SMA RS485, Art. Nr. 220053

Solare Datensysteme GmbH  
Fuhrmannstraße 9 | 72351 Geislingen – Germany

Telefon +49 (0)7428 - 9418-200  
Telefax +49 (0)7428 - 9418-280

info@solar-log.com  
www.solar-log.com



**Solar-Log™**  
by Solare Datensysteme GmbH

**MAXIMIZED SUNPOWER**

### Solar-Log<sup>1000</sup>

Der Solar-Log<sup>1000</sup> ist ein Gerät zur Überwachung von Photovoltaikanlagen. Er unterstützt bis zu 100 Wechselrichter<sup>1)</sup>.

Die Bedienung erfolgt wahlweise direkt über das Touchscreen-Display oder über einen Webbrowser im Netzwerk. Eine Softwareinstallation ist nicht erforderlich.

Der Solar-Log<sup>1000</sup> arbeitet mit allen gängigen Wechselrichtern zusammen. Der Anschluss erfolgt über die RS485-Schnittstelle. Die Daten jedes Wechselrichters werden einzeln ausgelesen, gespeichert und ausgewertet.

### Top-Features

- **Display:** graf. Display mit Touchscreen, 4 Status-LEDs, S<sub>0</sub>-Ausgang für Großdisplays
- **Bedienung / Konfiguration:** wahlweise über Touchscreen oder PC
- **Software:** Web-Interface – keine Software – Installation erforderlich
- **Kompatibilität:** herstellerunabhängig – für alle gängigen Wechselrichter geeignet
- **Kapazität:** bis max. 100 Wechselrichter anschließbar
- **Anschlüsse:** 2 x RS485-Schnittstelle für Wechselrichtermischbetrieb und beliebige Kombinationen, kombinierte RS485 / RS422-Schnittstelle für Wechselrichteranbindung, Fronius/Sunville ohne zusätzlichen Schnittstellenkonverter anschließbar
- **Netzwerk:** automatische Netzwerk-Erkennung über DHCP

### Einfache Installation

- **WR-Anschluss:** direkter Wechselrichteranschluss über RS485-Schnittstelle, kombinierte RS485 / RS422-Schnittstelle oder optionales Bluetooth-Modul (Gleichzeitiger Betrieb RS485 und Bluetooth möglich)
- **Netzwerk-Anschluss:** Standard Ethernet-10/100 MBit-Schnittstelle zum Anschluss an PC, WLAN, Internet-Router oder Power-Line-Adapter



- **Offline-Betrieb:** USB-Stick-Anschluss für einfache Datenübergabe und Offline-Darstellung
- **Sensorik:** Anschluss einer Sensorbox zur Erfassung von Umweltdaten (Einstrahlung, Modul- / Aussen-temp., Windsensor) möglich
- **Alarmfunktionen:** Diebstahlschutz über Kontaktschleife, externer Alarm über potentialfreien Kontakt möglich
- **Verbrauchserfassung:** S<sub>0</sub>-Eingang zur optionalen Erfassung und Berechnung des Eigenstromverbrauchs
- **Bluetooth<sup>2)</sup>:** optionales Bluetooth-Modul zur drahtlosen Anbindung an die neue SMA-Wechselrichter-Generation
- **Power-Management optional<sup>2)</sup>:** erfüllt Forderung des Netzsicherheitsmanagements

- **Modemanschluss:** Mobilfunk- oder Telefon-Modem über RS232
- **Konfiguration:** wahlweise über eingebautes Touchscreen-Display oder über Web-Browser am PC
- **Software:** keine Installation von Software notwendig
- **Betriebssysteme:** kompatibel zu Windows, Linux oder Mac

Art. Nr. 250013 DE | SDS 03.2010

## Umfangreiche Anlagenüberwachung

- **Ausfallüberwachung:** Überwachung jedes einzelnen Wechselrichters
- **Leistungsabgleich:** Abgleich einzelner Strings- und Wechselrichter
- **Wechselrichter-Status:** Auswertung der Status-/ Fehlermeldung aller Wechselrichter
- **Auswertung:** tägliche Ertragsmeldung
- **Meldungsversand:** wahlweise als Email, SMS oder Anzeige am Display
- **Parameter je WR:** Strom, Spannung, Leistung, DC und AC<sup>1)</sup>

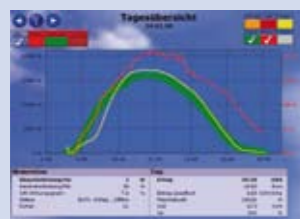
## Ausführliche grafische Darstellung

- **Anzeige:** grafische und tabellarische Auswertung, Tages-, Monats-, Jahres- und Gesamtansicht (alle Jahre), Sollwerte für Jahresertrag, Ertragslinie und Eingangsspannung in der Tagesansicht möglich
- **Ausgabemöglichkeit:** integriertes 4,5"- Display, PC, PDA über WLAN, Internet
- **EEG-Eigenverbrauch:** grafische Darstellung des Stromverbrauchs, -Erzeugung und Eigenverbrauch mit Energiebilanz

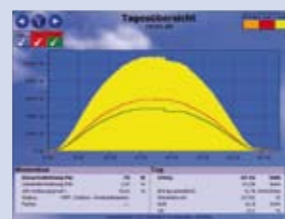
### Ansichten im Display



### Ansichten im Internet/PC



**Tagesübersicht:**  
Referenzwert des Einstrahlsensors (grün) mit Ertragskurve (gelb) und Modultemperatur (rot)



**Tagesübersicht:**  
Tagesansicht aller WR inkl. Ertragskurve WR1 + WR2

## Diagnose

- **Protokollierung:** Wechselrichter-Status und auftretende Fehler
- **Datenmenge:** 200 Ereignisse je Wechselrichter
- **Frequenz:** 15 Sekunden
- **Fehleranalyse:** Derating-Zustände oder Netzstörungen des Stromnetzbetreibers erkennbar
- **Modul-Degradation:** automatische Berechnung über die einzelnen Jahre

## Internet

- **Anbindung:** Standard Ethernet -10/100 Mbit-Schnittstelle, RS232-Schnittstelle für Analog-Modem oder GSM/GPRS-Funk-Modem
- **Aktive Meldung:** automatisches Senden des Tagesertrages via Email oder SMS
- **Datenintegration:** Online-Werte auf beliebige Homepage übertragbar, frei einstellbare Zyklen (mind. 10 Min.)
- **Kostenlose Homepage:** Homepage und Email-Adresse unter [www.solarlog-home.de](http://www.solarlog-home.de)
- **Internet-Portal für Händler:** erweitertes Portal zur Verwaltung von Kundenanlagen, Fernkonfiguration, Zugangskontrolle

## Alarmierung

- **Art:** Warnung, Störung und Diebstahlschutz frei konfigurierbar
- **Versand:** Email oder SMS
- **Externes Signal:** über Relais schaltbar
- **Interne Anzeige:** über Status-LED

## USB-Schnittstelle

- **Anschluss:** USB-Stick
- **Auslesen:** alle verfügbaren Daten für Offline-Auswertung
- **Einlesen:** Firmware-Update bei Anlagen ohne Internet und ohne PC

## Großdisplay-Anschluss

- **RS-485-Schnittstelle:** zum parallelen Anschluss der Displays von Schneider Displaytechnik, Rico oder HVG
- **S<sub>0</sub>-Impulsausgang:** zum Anschluss von Displays beliebiger Hersteller, Impuls-Faktor frei einstellbar
- **Kompatibel** zum Multimedia Groß-Display „solarfox“ [www.solar-fox.de](http://www.solar-fox.de)

Unterstützte Hersteller	
SMA	Mitsubishi
Sunways	Solutronic
Diehl AKO	KACO
Refu	Fronius
Sunville/Phoenixtec	Danfoss
Sputnik/SolarMax	Mastervolt
Kostal	Schüco
Power-One	Ingeteam
SIAC	Riello
Conergy	Converteam
AEG Power Solutions	Socomec
- und Weitere in Vorbereitung	

## Kabelverdeckung

Kabel die direkt durch die Wand geführt werden lassen sich durch das Gehäuse verdecken, im Wohnbereich von Vorteil.

## Datensicherheit

- **Export:** manuelle Speicherung auf Festplatte oder USB-Stick, automatische Speicherung auf Homepage
- **Datenformat:** CSV (einfache Textdatei, durch Semikolon getrennt)
- **Import alter Ertragsdaten:** wahlweise Import als CSV-Datei als „Anfangsbestand“ oder manueller Nachtrag als Tagesertrag
- **Updates:** kostenlos unter [www.solar-log.com](http://www.solar-log.com), automatisch oder manuell aktualisierbar
- **Speichermenge:** 20 Jahre endlose Datenaufzeichnung, 5-Minuten Intervall
- **Speicherhardware:** Kondensator (Goldcap) gepuffert mit 50 Tagen Laufsicherheit

## Einspeisemanagement für Anlagen ab 100 kWp

- Solar-Log<sup>1000</sup> mit Option „Power Management“ verfügbar
- Direkter Anschluss an Rundsteuerempfänger des EVU
- Leistungsreduzierung aller angeschlossenen WR
- Exakte Protokollierung der Reduzierung
- Übermittlung des Protokolls an Internet-Server
- Derzeit für SMA und Danfoss WR. Weitere in Vorbereitung

