



**Solar-Log™**  
Italy



## **Solar-Log™ – Monitoraggio e gestione professionale dell'impianto fotovoltaico**

# Maggiori risultati grazie al monitoraggio del vostro impianto fotovoltaico con Solar-Log™

I sistemi di monitoraggio stanno diventando sempre più uno standard per gli impianti fotovoltaici, poiché spesso i malfunzionamenti vengono notati solo con alcune settimane di ritardo. Siete sicuri che il vostro impianto stia realmente generando il massimo della potenza possibile? Chi effettua i controlli e con che regolarità? Soprattutto nelle ore di picco, quando il sole offre il massimo della propria irradiazione, la perdita di rendimento può risultare particolarmente rilevante.

Grazie al sistema Solar-Log™, il monitoraggio delle prestazioni del vostro impianto è pratico ed efficace. Oltre a consentire il controllo completo dello stato dell'intero impianto, fornisce una panoramica dei dati generali più importanti.

Solar-Log™, leader nel settore dei sistemi di monitoraggio per il fotovoltaico, è prodotto interamente in Germania dall'azienda Solare Datensysteme GmbH e ad oggi monitora più di 700.000 inverter in tutto il mondo.

## Grazie a Solar-Log™ Easy Installation la configurazione è molto semplice



L'installazione e la prima messa in funzione del data logger è rapida e semplice grazie al modulo "Easy Installation". Il rilevamento degli inverter e l'accesso a Internet sono eseguiti immediatamente e in maniera automatica. Nella maggior parte dei casi, l'installatore non necessita di competenze informatiche e/o di rete.

*Il modulo Easy Installation funziona solo con alcuni tipi di inverter; consigliata per impianti con un massimo di 5 inverter.*



## Indipendenza dall'inverter



### Inverter

Solar-Log™ è compatibile con la maggior parte degli inverter presenti sul mercato



## Monitoraggio ancora più efficiente con ...



**Wireless** pacchetto wireless RS485, Bluetooth  
**via cavo** RS485, RS422, CAN bus (solo con Solar-Log<sup>1000</sup>)



**Sensori RS485** irraggiamento, temperatura, vento



**Ripple Control Receiver** Powermanagement riduzione di potenza regolazione potenza reattiva



**Contatore S<sub>0</sub>** contatore di rete, contatore di consumo, contatore inverter non compatibili



## Visualizzazione via ...



**Solar-Log™ WEB** visualizzazione nel portale WEB



**Uscita RS485 / S<sub>0</sub>** display XL, Solar-Log<sup>500/1000</sup> operatore portale/Solarfox solo via internet



**Solar-Log™ APP** iPhone, iPad



**Cliente** accesso al Solar-Log™

# Solar-Log™ – il sistema di monitoraggio intelligente

## Autonomia

Grazie a Solar-Log™ la gestione del vostro impianto fotovoltaico diventa più efficiente. Per farvi risparmiare il tempo e la fatica della gestione di sistemi diversi, Solar-Log™ offre un sistema unico con il quale è possibile monitorare qualsiasi impianto indipendentemente dal tipo di inverter. Tale compatibilità con l'inverter consente di integrare il Solar-Log™ con impianti nuovi e più datati senza alcuna difficoltà.

## Sistema di messaggi sofisticato

Solar-Log™ consente di rilevare la fonte di errore e risolvere i problemi rapidamente. Ciò è possibile grazie a una comunicazione costante tra il Solar-Log™ e gli inverter e grazie all'analisi dei dati in grado di generare messaggi di errore distinti.

## Panoramica sintetica

Grazie alla vasta gamma di opzioni di visualizzazione, come quelle del display del Solar-Log<sup>1000</sup> o del Solar-Log™ WEB, la creazione di report e messaggi risulta più semplice.

## Monitoraggio affidabile della stringa

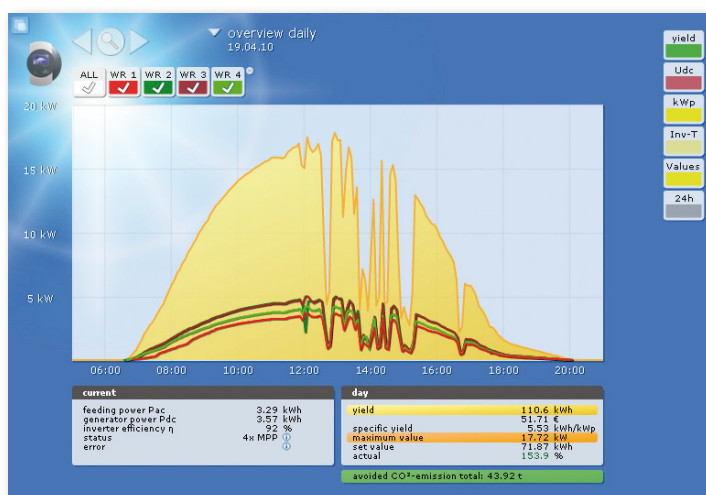
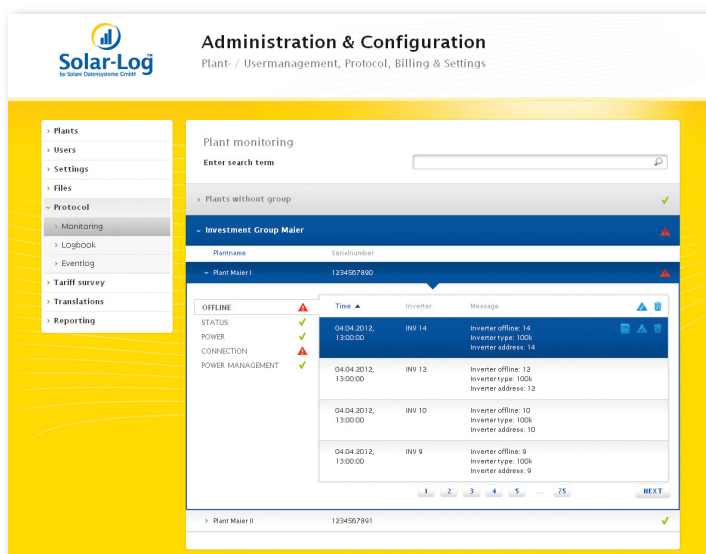
Solar-Log™ rappresenta la soluzione ideale per impianti di qualsiasi dimensione. Grazie agli aggiornamenti dei sistemi Solar-Log™ String Connection Box e Solar-Log™ String Monitoring Box, ora è possibile tenere sotto costante controllo le singole stringhe, in modo da garantire un monitoraggio sicuro e accurato dell'impianto.

## Contatori di consumo aggiuntivi

Un contatore di consumo digitale aggiuntivo può essere impiegato per misurare l'autoconsumo, il totale della potenza immessa nella rete o per misurare la potenza prodotta da un inverter non compatibile con Solar-Log™.

## Monitoraggio ancora più efficiente

Il sensore del Solar-Log™ registra qualsiasi differenza tra la potenza nominale e quella effettivamente prodotta, riportando immediatamente i dati rilevati tramite brevi messaggi di testo (SMS o e-mail) per consentirvi di raggiungere in qualsiasi momento il massimo rendimento.



# Il modello adatto per qualsiasi impianto fotovoltaico



## Solar-Log<sup>200</sup>

- Per impianti con 1 inverter, Powermanagement e controllo  $\cos \varphi$  opzionali
- Consiglio: dimensioni massime dell'impianto 15 kWp
- Analisi completa del rendimento in formato grafico e sotto forma di tabella tramite PC
- Monitoraggio dell'autoconsumo di energia



### Opzionale



## Solar-Log<sup>500</sup>

- Per impianti fino a 10 inverter, Powermanagement e controllo  $\cos \varphi$  opzionali
- Consiglio: dimensioni massime dell'impianto 50 kWp
- Display di testo a 2 righe per la configurazione e per la visualizzazione numerica del rendimento
- Monitoraggio dell'autoconsumo di energia



### Opzionale



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

- Per impianti fino a 100 inverter, Powermanagement e controllo  $\cos \varphi$  opzionali
- Consiglio: dimensioni massime dell'impianto 1 MWp
- Comodo touchscreen per la configurazione e per l'analisi grafica del rendimento
- Adatto al monitoraggio delle stringhe in combinazione con un inverter centrale
- Monitoraggio e controllo dell'autoconsumo di energia
- Numerose connessioni aggiuntive disponibili, utili ad esempio per un sistema di allarme



### Opzionale



## Comparazione prodotti

	Solar-Log <sup>200</sup>	Solar-Log <sup>500</sup>	Solar-Log <sup>1000</sup>
<b>Comunicazione con l'inverter</b>			
PM+ <sup>(2)</sup>	• <b>NUOVO</b>	• <b>NUOVO</b>	•
PM+ /WiFi <sup>(2)</sup>	• <b>NUOVO</b>	• <b>NUOVO</b>	•
PM+ /GPRS <sup>(2)</sup>	• <b>NUOVO</b>	–	•
Bluetooth (BT) <sup>(2)</sup>	•	•	•
WiFi (LAN wireless) <sup>(2)</sup>	•	•	•
Bluetooth (BT)/WiFi <sup>(2)</sup>	•	•	•
GPRS <sup>(2)</sup>	• <b>NUOVO</b>	–	•
Inverter centrale SCB e SMB <sup>(2)</sup>	–	–	•
Numero max. di inverter	1	fino a 10	fino a 100 (max. 50 per interf.)
Interfaccia di comunicazione	1 x RS485/RS422	1 x RS485/RS422	1 x RS485, 1 x RS485/RS422, 1 x CAN
Dimensioni max. impianto consigliate	15 kWp	50 kWp	1 MWp
Lunghezza max. cavo	max. 1000 m <sup>1)</sup>	max. 1000 m <sup>1)</sup>	max. 1000 m <sup>1)</sup>
<b>Monitoraggio impianto</b>			
Monitoraggio stringa (in base al tipo di inverter)	•	•	•
Guasto inverter, stato del guasto e monitoraggio della potenza	•	•	•
Connessione dei sensori (temp./vento)	• <sup>3)</sup>	• <sup>3)</sup>	•
Allarme tramite SMS ed e-mail	•	•	•
Allarme locale (contatto pot. libero)	–	–	•
Previsione rendimento e calcolo degradazione	•	•	•
Consumo energia autoprodotta: contatore digitale di consumo	•	•	•
Consumo energia autoprodotta: controllo dei consumi esterni	–	–	•
<b>Visualizzazione</b>			
Server web integrati	•	•	•
Visualizzazione grafica – PC locale e Internet	•	•	•
Visualizzazione grafica – unità flash USB	–	–	•
LED – visualizzazione stato	•	•	•
Display sul dispositivo	–	visualizzazione testo su 2 righe	visualizzazione a piena grafica
Operazioni sul dispositivo	–	inserimento tramite tastiera	tramite touchscreen
Ampio display RS485/impulso S <sub>0</sub>	–	•	•
<b>Interfacce</b>			
Rete Ethernet	•	•	•
Unità flash USB	–	–	•
Modem, analogico /GPRS (GSM) /DSL	–	–	•
Contatto pot. libero (relè)	–	–	•
Contatto allarme (antifurto)	–	–	•
<b>Dati generali</b>			
Tensione di rete/tensione del dispositivo/ consumo attuale	115 V – 230 V / 12 V / 3 W		
Temperatura ambiente	da -10 °C a +50 °C		
Alloggiamento/dimensioni (L x P x H) in cm/ Assieme/livello di protezione	Plastica / 22,5 x 4 x 28,5 / A parete / IP 20 (solo per uso interno)		
Connessione a Solar-Log™ WEB	•	•	•
Funzione multilingue (DE, EN, ES, FR, IT, NL, DK)	•	•	•
Memoria, micro-SD, 2 GB, registrazione dati a ciclo continuo	•	•	•
Durata della garanzia	5 anni		

<sup>1)</sup> In base all'inverter utilizzato e alla lunghezza del cavo (i dati possono anche variare da un tipo di dispositivo all'altro).

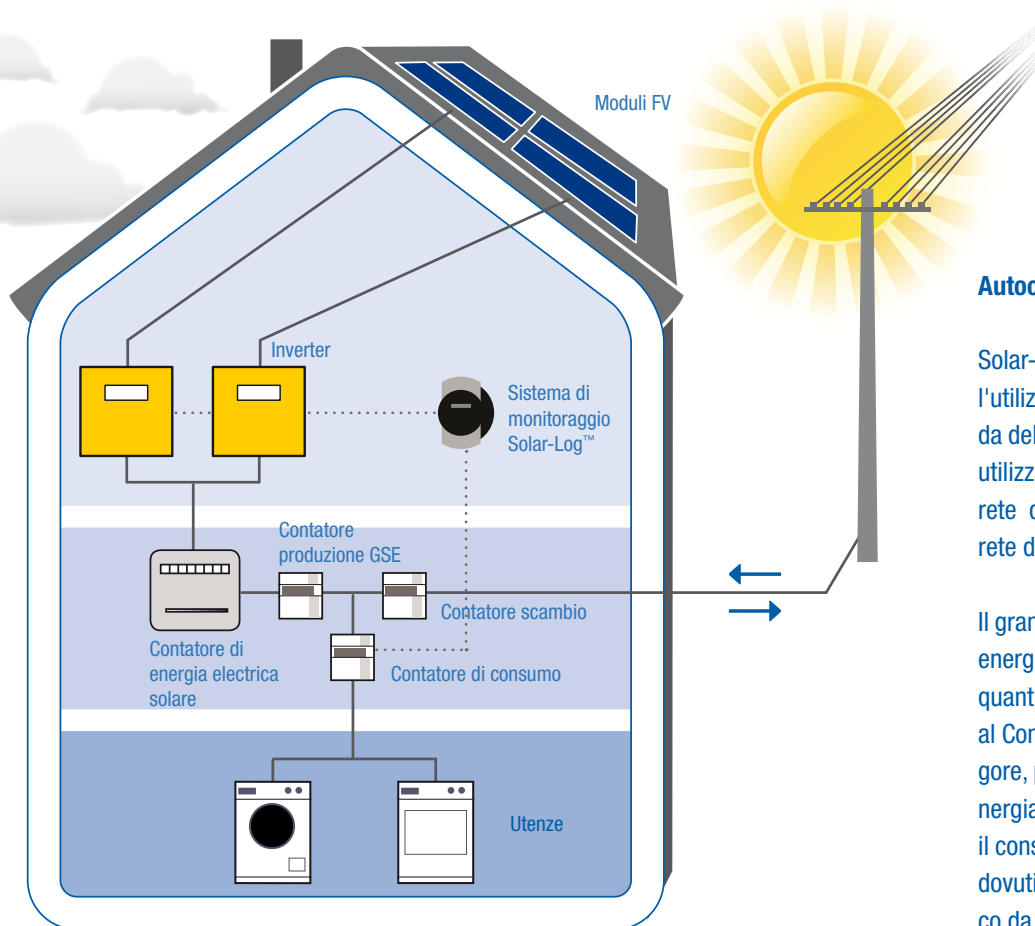
<sup>2)</sup> Altre informazioni importanti su Bluetooth, compatibilità, Powermanagement, consumo "potenza propria", inverter centrali SCB e SMB sono disponibili sul nostro sito web [www.solar-log.com](http://www.solar-log.com).

<sup>3)</sup> L'uso con un inverter RS422 sullo stesso bus non è possibile.

# Smart Timing – utilizzo efficiente dell'energia fotovoltaica

Un'alternativa interessante: ora è possibile utilizzare direttamente l'energia fotovoltaica prodotta

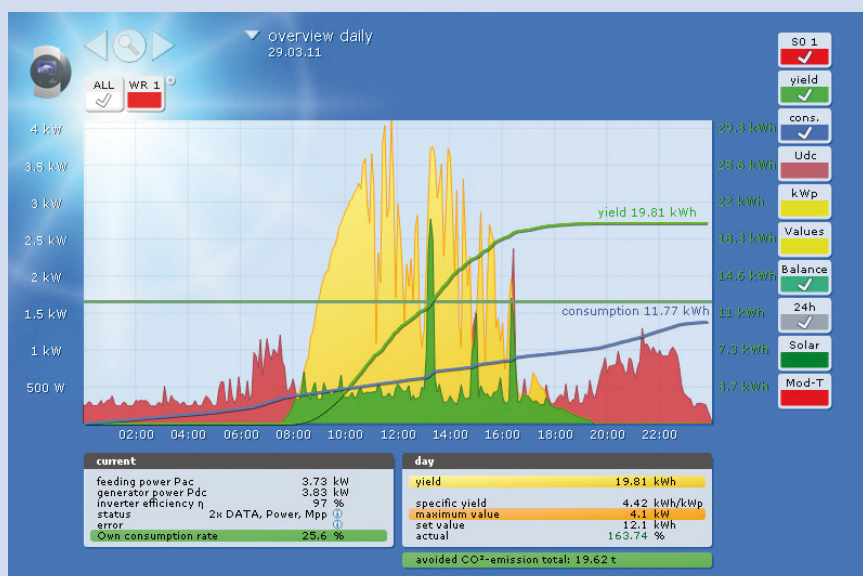
Con l'ausilio di un contatore digitale l'unità Solar-Log™ rileva il proprio fabbisogno energetico e controlla la produzione di energia solare. Raggiunta una certa soglia di produzione l'unità Solar-Log<sup>1000</sup> è in grado di attivare automaticamente un'utenza, ad esempio una pompa di calore.



## Autoconsumo energetico

Solar-Log<sup>1000</sup> è in grado di ottimizzare l'utilizzo della potenza prodotta. A seconda dell'esigenza, l'energia prodotta viene utilizzata dalle utenze all'interno della rete domestica, oppure immessa nella rete di distribuzione.

Il grande vantaggio risiede nella gestione energetica, in quanto solo una precisa quantità di energia, remunerata in base al Conto energia e altri regolamenti in vigore, può essere immessa nella rete; l'energia restante può essere utilizzata per il consumo interno, riducendo così i costi dovuti all'approvvigionamento energetico da fonti esterne.

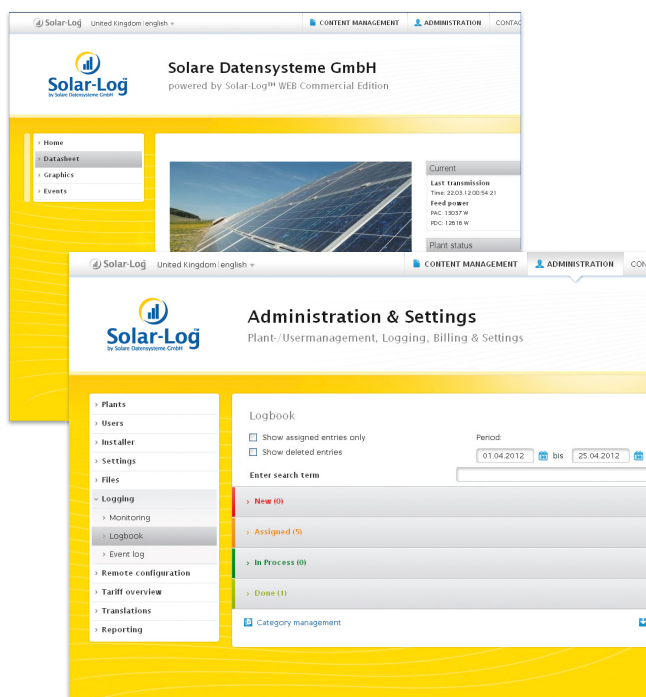


Sintesi giornaliera con una presentazione del rendimento e del bilancio dei consumi: energia consumata (rosso), energia prodotta (giallo), autoconsumo (verde).

# Solar-Log™ WEB "Commercial Edition"

Il funzionamento di un impianto fotovoltaico comporta l'esecuzione di ispezioni periodiche. Molti proprietari non hanno il tempo o la costanza per prendersi cura dei propri impianti fotovoltaici e preferiscono delegare tali compiti ai professionisti. Tali compiti includono, non solo le ispezioni programmate e l'assistenza in loco, ma anche il monitoraggio degli impianti, che devono sempre poter garantire il massimo delle prestazioni. Così come le automobili necessitano di regolare manutenzione da parte di tecnici qualificati, anche gli impianti fotovoltaici devono essere costantemente controllati da personale competente. Molti fabbricanti di inverter richiedono addirittura la manutenzione periodica come clausola dell'accordo di garanzia.

Solar-Log™ WEB "Commercial Edition" è un software disponibile online per la gestione centralizzata, la manutenzione e il monitoraggio di un elevato numero di impianti. Ciò consente all'operatore del portale di fornire risposte rapide alle segnalazioni di guasto risparmiando così tempo, fatica e costi inutili. Solar-Log™ è fautore di questa soluzione e consente l'accesso online all'impianto. Grazie a WEB "Commercial Edition", è possibile offrire ai nostri clienti un pacchetto completo che include il monitoraggio, la manutenzione e l'assistenza del vostro impianto a energia solare.



**Contratto di assistenza "Full-Service":** assicura un monitoraggio affidabile dell'impianto e un rapido intervento in caso di guasti! La manutenzione individuale e i contratti di monitoraggio garantiscono carichi di lavoro e profitti costanti; inoltre gli installatori e gli operatori con accesso al portale si distinguono dalla concorrenza creando le basi per una relazione duratura con il cliente.

## I vantaggi in sintesi

- **Manutenzione professionale**  
Manutenzione "Full Service" dell'impianto e strumento di lavoro ottimale per l'operatore con accesso al portale.
- **Installazione agevole**  
Integrazione rapida dell'impianto nel Solar-Log™ WEB.
- **Monitoraggio efficiente**  
Possibilità di visualizzare lo stato di tutti gli impianti monitorati a colpo d'occhio.
- **Reazione rapida**  
Rapidità di rilevamento, analisi e rimozione dei guasti.
- **Gestione semplice**  
Archiviazione e gestione dei compiti e degli errori nel registro dell'impianto.
- **Report dettagliati**  
Il cliente viene informato periodicamente e in modo affidabile tramite report strutturati in modo chiaro.
- **Design accattivante**  
Personalizzazione del layout di pagina, disponibile in qualsiasi colore.

## Garanzia dallo specialista e leader nel settore del monitoraggio professionale e della manutenzione

L'azienda Solare Datensysteme GmbH si distingue nel settore del monitoraggio dell'energia proveniente dal sole per la sua offerta di servizi destinati a operatori e installatori di tutto il mondo. Affidatevi alla nostra competenza in materia di monitoraggio dei sistemi fotovoltaici: attualmente monitoriamo già oltre 168.000 impianti. Le nostre soluzioni per il monitoraggio assistono il cliente, affinché possa trarre dal proprio impianto fotovoltaico il massimo del beneficio. Il 100 % della produzione avviene in Germania con la collaborazione di partner esperti.

**Ottimizzate i vostri rendimenti derivanti dall'energia solare con Solar-Log<sup>TM</sup>**

[www.solar-log.com](http://www.solar-log.com)



Solare Datensysteme GmbH  
Fuhrmannstraße 9  
72351 Geislingen-Binsdorf  
Germany

Tel. +49 (0) 74 28 - 94 18 - 200  
Fax +49 (0) 74 28 - 94 18 - 280

[info@solar-log.com](mailto:info@solar-log.com)  
[www.solar-log.com](http://www.solar-log.com)



Si declina qualsiasi responsabilità per l'accuratezza delle informazioni. Con riserva di modifiche senza preavviso.