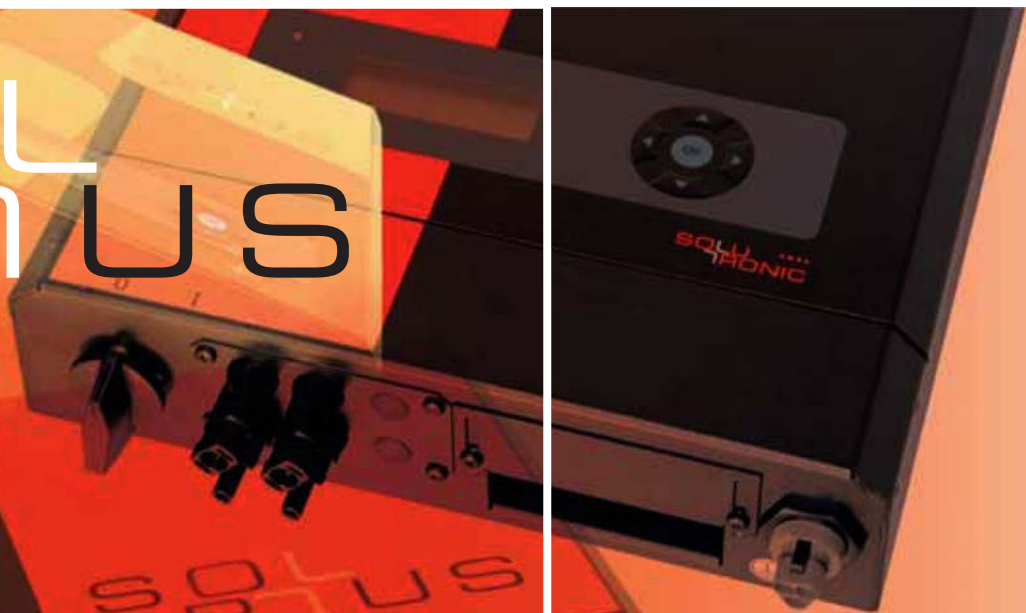


# SOL PLUS



- Massimo rendimento
- Massima sicurezza
- Ampia documentazione
- Controllo impianto  
e rendimento

# Di più dal sole

con l'inverter SOLPLUS

SOLU GMBH  
TRONIC



### Inverter dalle elevate prestazioni

Produciamo inverter con un elevato rendimento massimo ed euro-eta. Una regolazione MPP precisa assicura un rendimento ottimale dell'impianto fotovoltaico. Grazie all'intervallo di tensione di ingresso ridotto, gli apparecchi SOLPLUS sono indicati per l'impiego di tutti i moduli standard.

### Orientati al futuro

Gli apparecchi SOLPLUS sono ottimamente attrezzati per le future tecnologie della comunicazione. Oltre a un display a 4 righe, già oggi tutti gli apparecchi sono equipaggiati di serie con le interfacce RS232, RS485 e inoltre di un collegamento Ethernet che consente la messa in rete degli apparecchi su una rete privata o aziendale e l'interrogazione tramite Internet.

### Per ogni applicazione e ogni ambito l'apparecchio giusto

Tutti gli apparecchi SOLPLUS sono disponibili a scelta con un alloggiamento per l'uso interno ed esterno. Sul lato DC sono disponibili tutte le opzioni di collegamento più comuni.

### Logger dati comfort e panoramica rendimento inclusi

Il logger dati integrato dell'inverter SOLPLUS è liberamente programmabile: può rilevare fino a otto valori misurati. Per un controllo dettagliato del rendimento gli inverter SOLPLUS dispongono di un contatore di energia integrato e tarato. Un logger per l'energia annua memorizza per ogni giorno dell'anno il rendimento energetico ottenuto.

### Sicurezza come concetto di base

L'articolato sistema di sicurezza comprende un dispositivo di controllo della rete (ENS) integrato e gestito da software che può essere impostato in maniera personalizzata sul display in base alle norme di sicurezza previste. La misurazione dell'impedenza può essere parametrizzata e l'adeguamento ai nuovi valori limite è già oggi possibile. Tutti gli apparecchi sono equipaggiati con una protezione universale contro la corrente di guasto e con un dispositivo di controllo integrato dell'isolamento.

### DimenSOL+

Il nostro strumento di dimensionamento consente di eseguire una configurazione ottimale dell'impianto fotovoltaico. Il programma basato su Excel può essere scaricato dal nostro sito Internet.

### "Made in Germany"

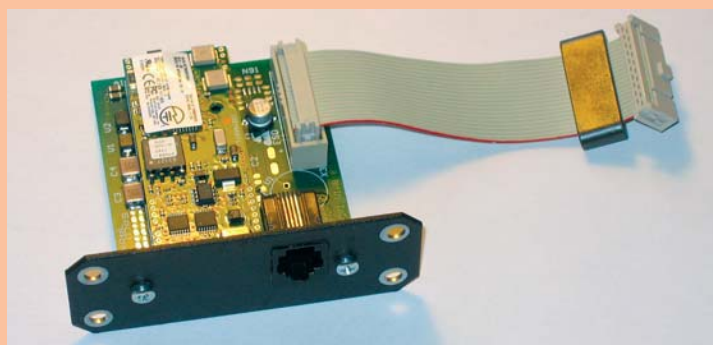
I nostri prodotti vengono sviluppati e prodotti in Germania. Per la produzione vengono impiegati solo componenti di prim'ordine al fine di assicurare la qualità e la durata degli inverter. La nostra produzione è certificata secondo ISO 9001.

### Garanzia e assistenza

Concediamo su tutti i nostri apparecchi una garanzia di 6 anni. Contro pagamento di un supplemento è possibile estendere la garanzia a 12 anni. Se, nonostante la cura con cui vengono fabbricati i nostri prodotti, dovessero presentarsi dei problemi, riceverete entro 1-2 giorni un apparecchio sostitutivo.



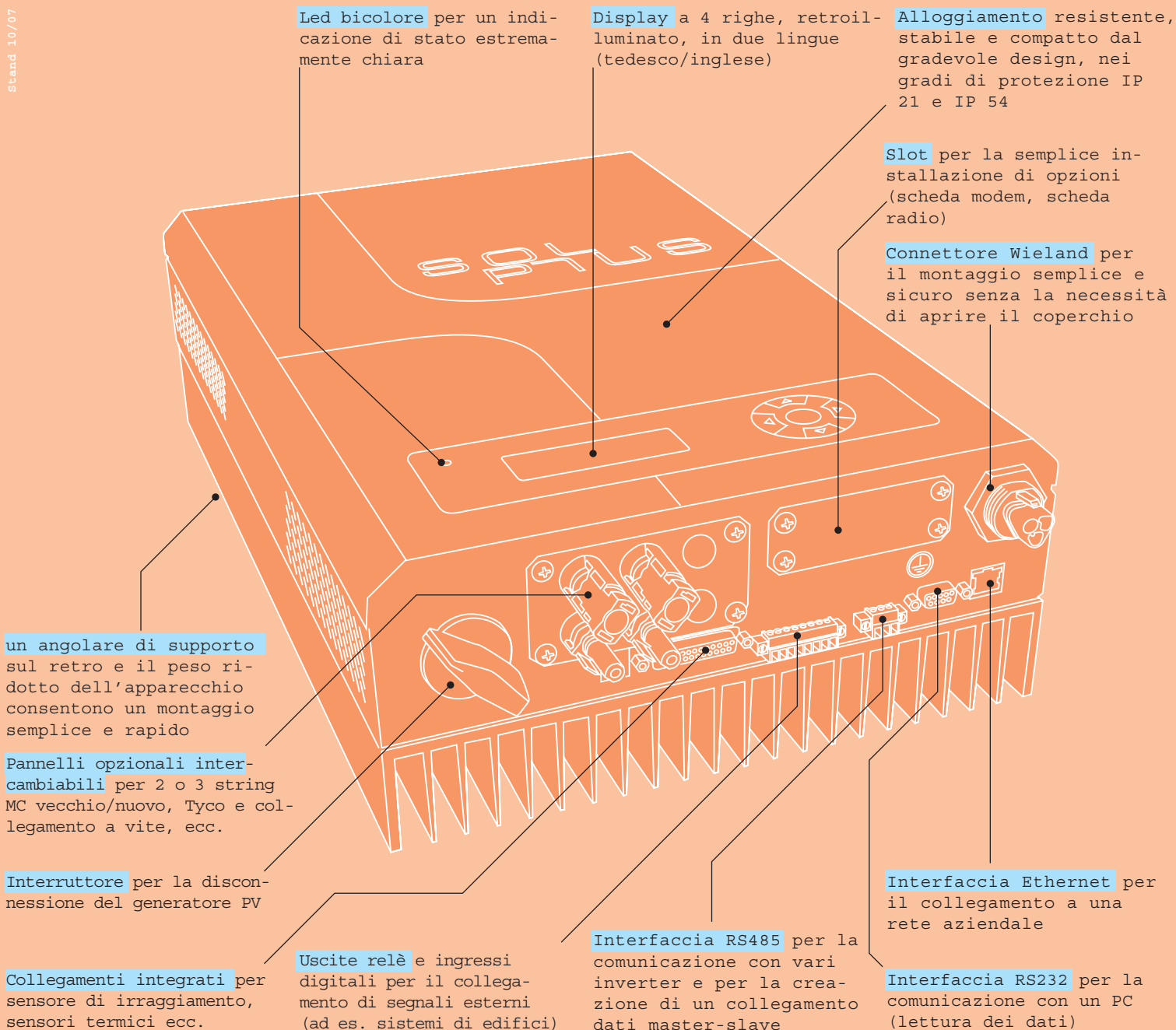
Apparecchio IP 54 per l'applicazione in esterni



Scheda modem interna

### Caratteristiche tecniche

Stand 10/07



#### Dati tecnici

	SOLPLUS 25	SOLPLUS 35	SOLPLUS 50	SOLPLUS 55
Potenza continua CA nominale	2500 W	3500 W	4600 W	5500 W
Potenza CA massima	2850 W	4000 W	5200 W	5700 W
Potenza generatore CC consigliata	1500 - 3000 Wp	3000 - 4200 Wp	4200 - 6000 Wp	5200 - 6600 Wp
Intervallo MPP	ca. 345 - 750 V	ca. 345 - 750 V	ca. 345 - 750 V	ca. 345 - 750 V
Tensione a vuoto max. del generatore	850 V	850 V	850 V	850 V
Corrente di ingresso CC max	8,3 A	11,4 A	16,2 A	17,4 A
Consumo proprio	9 W	9 W	9 W	9 W
Rendimento max.	97,2%	97,3%	97,4%	97,4%
Rendimento euro-eta	96,6%	96,8%	97,0%	97,0%
Temperatura ambiente ammessa	da -15°C a +40°C	da -15°C a +40°C	da -15°C a +40°C	da -15°C a +40°C
Dimensioni A x L x P	450 x 303 x 130	450 x 303 x 130	450 x 303 x 130	450 x 303 x 130
garanzia	6 anni (12 anni)	6 anni (12 anni)	6 anni (12 anni)	6 anni (12 anni)
Conformità	CE, DIN VDE 0126	CE, DIN VDE 0126	CE, DIN VDE 0126	CE, DIN VDE 0126

Tutte le indicazioni sono fornite senza garanzia

## Accessori

### Software di comunicazione SOLPLUS+

SOLPLUS+ è uno strumento di analisi per il PC che consente un monitoraggio rapido dell'impianto anche in presenza di vari inverter collegati. Grazie all'analisi grafica dei dati di rendimento il cliente dispone sempre di una chiara panoramica sul proprio impianto.

### Collegamento master-slave

Il collegamento master-slave permette una sorveglianza e un controllo semplici ed efficaci di impianti fotovoltaici di una certa dimensione. In un simile collegamento RS485 un apparecchio qualsiasi viene definito come master dati tramite il quale è possibile leggere mediante display, collegamento radio, modem o PC i dati di tutti gli inverter collegati.

### Controllo del rendimento

Per rilevare eventuali problemi all'impianto, è stato sviluppato un dispositivo di controllo del rendimento indipendente dagli apparecchi di controllo esterni. Per creare un sistema di controllo dell'impianto è richiesto un sensore dell'irraggiamento o un collegamento master-slave esistente. Quando il sensore è collegato, il rendimento nominale impostato sul sensore viene confrontato con quello effettivo dell'impianto. Con un collegamento master slave

vengono confrontati i rendimenti riferiti alla potenza del generatore di tutti gli inverter collegati. In presenza di uno scostamento definito, il sistema invia un messaggio al gestore.

### Controllo impianto

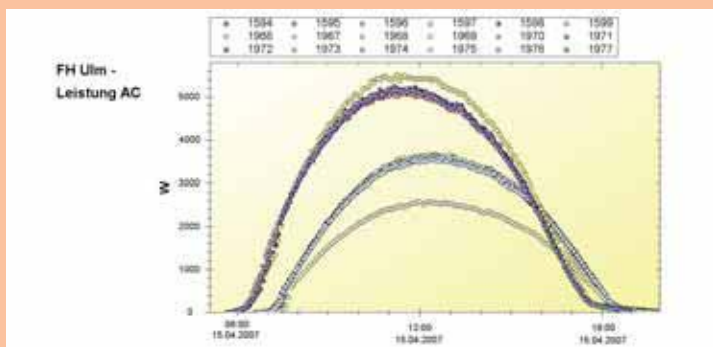
Ogni inverter Solutronic è dotato di una memoria errori e di un dispositivo di sorveglianza dell'impianto. L'apparecchio esegue vari controlli a intervalli regolari e avverte il gestore in caso di disturbi alla rete, per esempio problemi di memorizzazione o di comunicazione, temperature elevate dell'apparecchio e tensioni CC elevate dell'impianto.

### Controllo a distanza

Gli inverter possono essere controllati a distanza sia tramite un modem collegato sia attraverso la scheda modem interna (analogica/GSM). Il collegamento avviene direttamente tramite l'inverter.

### Solar Server

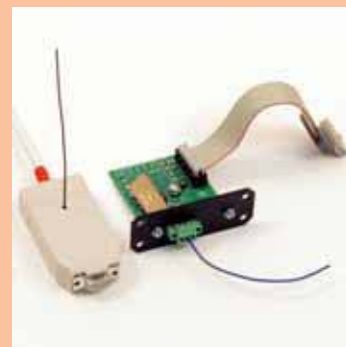
Il portale online permette di gestire gli impianti solari e gli inverter. Tramite la registrazione il cliente entra in possesso di un conto personale, dove può inserire tutti i dati relativi agli impianti. Questi verranno monitorati dal server ed eventuali segnalazioni comunicate tramite SMS/e-mail.



SOLPLUS+: Analisi grafica dei dati di rendimento



Sensori



Scheda opzionale con ricevitore radio bidirezionale

L'azienda Solutronic

Certificato ISO



### Innovativa e vicina al cliente

Siamo un'azienda dinamica e flessibile che si è specializzata sullo sviluppo e l'ottimizzazione tecnica di prodotti per le energie rinnovabili. La nostra filosofia aziendale pone al centro il prodotto e le esigenze dei clienti: lavorando a stretto contatto con essi nello sviluppo dei nostri prodotti, intendiamo rispondere in maniera tempestiva alle esigenze del mercato.

**SOLU TRONIC** G M B H

Nürtinger Straße 83 · D · 72663 Großbettingen · www.solutronic.de  
Tel 0049 70 22-21 46 08 · Fax 0049 70 22-21 46 12 · info@solutronic.de

# SOL PLUS

Di più dal sole con  
l'inverter SOLPLUS

## SOLPLUS

**300** Il nuovo inverter per  
impianti da 20 - 30 kW

- Efficiente  
Elevato rendimento
- Controllo efficace
- Multistringa  
e modulare
- Innovativo,  
personalizzabile e IP54

# SOLPLUS

## 300 Il nuovo inverter per impianti da 20 - 30 kW

Dopo il successo ottenuto con la serie SOLPLUS per le classi di potenza ridotta da 2,5 a 5,5 kW abbiamo pensato di sviluppare un nuovo e innovativo inverter per potenze elevate. Ne è nato il modello SOLPLUS 300, un inverter multistringa unico nella sua classe di potenza da 20 - 30 kW all'avanguardia non solo dal punto di vista del rendimento.

### Elevato rendimento

La moderna tecnologia che consente di ottenere un elevato rendimento massimo ed euro-eta, l'ottimale tracking MPP e l'attivazione a fasi dell'inverter assicurano massime prestazioni e uno sfruttamento ottimale dell'impianto fotovoltaico.

### Multistringa

È possibile collegare fino a 14 stringhe a un tracker MPP (moduli CC). Ciò consente di combinare senza problemi in un unico inverter vari moduli fotovoltaici e stringhe, orientamenti e inclinazioni del tetto diversi e condizioni di oscuramento.

### Struttura modulare

I moduli DC sono disponibili in 2 classi di potenza: 3kW e 5kW di potenza di uscita. A seconda del tipo di moduli fotovoltaici e del loro cablaggio, il cliente può comporre così il proprio inverter in maniera ottimale. La struttura modulare consente anche integrazioni a posteriori dell'inverter e una facile movimentazione per la manutenzione e la riparazione.

### Controllo e comunicazione

Nell'inverter SOLPLUS 300 si ritrova la sperimentata piattaforma di comunicazione Solutronic. Tramite il display è possibile richiamare sia i dati complessivi dell'inverter sia controllare il funzionamento di ogni singola stringa. Sono integrate tutte le interfacce più comuni RS232, RS485 ed Ethernet. La trasmissione dei dati sul rendimento e dei segnali di avviso è opzionalmente possibile anche tramite modem integrato o via radio. Un apposito server è in fase di costruzione.

### Massimo confort

Con un peso compreso tra i 100 e i 120 kg il modello SOLPLUS 300 è l'inverter della sua categoria più leggero attualmente in commercio. Grazie alla larghezza e alla profondità ridotte, il SOLPLUS 300 occupa uno spazio stremamente ridotto. È disponibile solo nel grado di protezione IP 54 ed è indicato per il montaggio in esterni protetti.

#### SOLPLUS 200\*

#### SOLPLUS 300\*

#### Ingresso, dati elettrici

Potenza max. generatore fotovoltaico	24 kW	36 kW
Tracker MPP	4 - 9, a seconda dei moduli CC	7 - 14, a seconda dei moduli CC
Intervallo MPP	ca. 200 - 700 volt CC	
Tensione a vuoto	max. 850 volt CC	
Corrente di ingresso max. per modulo	9,3 ampere	

#### Uscita, dati elettrici

Potenza nominale	20 kW	30 kW
Potenza massima	22 kW	33 kW
Tensione d'uscita	3 x 185 - 265 V / 400 V / 50 Hz	
Corrente nominale	3 x 29,0 ampere	3 x 43,5 ampere

#### Inverter, dati elettrici

Rendimento max.	> 96,5 %
Rendimento euro-eta	> 96 %
Alimentazione a partire da	30 watt
Comando	Senza trasformatore
Frequenza di ripetizione	18 kHz
Controllo rete (ENS)	A tre fasi, secondo VDE 0126, Controllo dell'isolamento, protezione contro la corrente di guasto
Altro	interruttori di disconnessione, CC integrati

#### Inverter, dati meccanici e tecnici

Display	Display a 4 righe, a partire dalla serie display comfort a 8 righe	
Elementi di comando	5 tasti	
Collegamenti CC	morsetti a vite per CC da 6 mm <sup>2</sup> per ogni modulo CC	
Collegamento CA	morsetti a vite da 35 mm <sup>2</sup> L1, L2, L3, N, PE	
Interfacce	RS232, RS485, Ethernet	
Temperatura ambiente	da -20° a +40° a1C	
Raffreddamento	Ventilatore comandato termicamente	
Grado di protezione	IP 54	
Dimensioni	A: 1800 mm L: 550 mm P: 200 mm	
Peso	100 - 110 kg	106 - 120 kg

\* Ogni inverter può essere equipaggiato a scelta con moduli CC da 3 o 5 kW

Tutte le indicazioni sono fornite senza garanzia. Scheda provvisoria. Ci riserviamo la facoltà di apportare modifiche tecniche.

SOLU GMBH  
TRONIC

Nürtinger Straße 83 · D-72663 Großbettingen · www.solutronic.de  
Tel 004970 22-214608 · Fax 004970 22-214612 · info@solutronic.de