



# Sunny Highpower PEAK3

Customized for tomorrow today





### Efficiente

- Elevata densità di potenza: formato compatto e 180 kW
- Massima resa grazie alla possibilità di dimensionamento con rapporto CC/CA fino al 200%
- $\bullet$  Nessun derating fino a 50 °C

# Sicuro

- Massima disponibilità dell'impianto grazie a unità da 180 kW
- Funzioni digitali proiettate verso il futuro, in abbinamento alla piattaforma di gestione energetica ennexOS

## Flessibile

- Per tensioni d'ingresso CC fino a 1500 V
- Soluzioni CC flessibili grazie a quadri di campo specifici per ciascun cliente

### Facile da installare

- Ergonomico da maneggiare e facile da collegare per un'installazione rapida
- Messa in servizio centralizzata e controllo dell'impianto fotovoltaico tramite SMA Data Manager

Sunny Highpower PEAK3 è il componente centrale della soluzione SMA per gli impianti fotovoltaici con architettura decentralizzata e tensioni di sistema di 1500 V CC.

Grazie alla sua elevata densità di potenza, questo compatto inverter di stringa consente di realizzare soluzioni per applicazioni fotovoltaiche industriali ottimizzando i costi. Consente un trasporto più agevole e una rapida installazione e messa in servizio. L'inverter da 180 kW beneficia inoltre del servizio SMA Smart Connected con interventi proattivi che agevolano la gestione operativa e la manutenzione, riducendo i costi di assistenza lungo l'intera durata del progetto.

Dati tecnici	Sunny Highpower 100-21	Sunny Highpower 150-21
Ingresso (CC)		
Potenza max del generatore fotovoltaico	200 kWp	300 kWp
Tensione di ingresso max	1100 V	1500 V
Range di tensione MPP / Tensione nominale d'ingresso	590 V a 1000 V / 590 V	880 V a 1450 V / 880 V
Tensione CC min. / Tensione d'avviamento	570 V / 625 V	855 V / 940 V
Corrente d'ingresso max / Corrente di cortocircuito max	·	/ 325 A
Numero di inseguitori MPP indipendenti	1	
Numero d'ingressi	1 o 2 (opzionale) per quadri di campo esterni	
Uscita (CA)	1 0 2 (opziolidie) per	quain ai campo esienii
Potenza nominale alla tensione nominale	100 kW	150 kW
Potenza apparente CA max	100 kVA	150 kVA
11		
Tensione nominale CA / Range di tensione CA	400 V / 177 V a 477 V	600 V / 480 V a 690 V
Frequenza di rete CA / Range	50 Hz / 44 Hz a 55 Hz 60 Hz / 54 Hz a 66 Hz	
Frequenza di rete nominale	50 Hz	
Corrente d'uscita max		51 A
Fattore di potenza a potenza nominale / Fattore di sfasamento regolabile	1 / Da 0 induttivo a 0 capacitivo	
Distorsione armonica totale (THD)	< (	),5 %
Fasi di immissione / Collegamento CA	3 / 3-PE	
Grado di rendimento		
Grado di rendimento max / grado di rendimento europeo	98,8 % / 98,5 %	99,1 % / 98,8 %
Dispositivi di protezione		
Monitoraggio della dispersione verso terra / Monitoraggio della rete / Protezione contro l'inversione della polarità CC	•/•/•	
Resistenza ai cortocircuiti CA / Separazione galvanica	•/-	
Unità di monitoraggio correnti di guasto sensibile a tutti i tipi di corrente		•
Scaricatori di sovratensioni (tipo II) CA/CC controllati	•	/ •
Classe di isolamento (secondo IEC 62109-1) / Categoria di sovratensione (secondo IEC 62109-1)	1 / CA: III; CC: II	
Dati generali		
Dimensioni (L x A x P)	770 mm / 830 mm / 463	2 mm (30.3" / 32.7" / 18")
Peso	770 mm / 830 mm / 462 mm (30,3" / 32,7" / 18") 99 kg (218 lb)	
Range di temperatura di funzionamento	-25 °C a +60 °C (−13 °F a +140 °F)	
•		
Rumorosità, valore tipico	69 dB(A)	
Autoconsumo (notturno)	< 5 W	
Topologia	Senza trasformatore	
Principio di raffreddamento	OptiCool, raffreddamento attivo, ventole a regime controllato	
Grado di protezione (secondo IEC 60529)	IP65	
Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (senza condensa)	10	00%
Dotazione / Funzione / Accessori		
Collegamento CC / Collegamento CA	Capocorda (fino a 300 mm²) / Morsetto (fino a 150 mm²)	
Indicatori LED (stato / errore / comunicazione)		•
Interfaccia Ethernet	● (2 porte)	
Interfaccia dati: SMA Modbus / SunSpec Modbus / Speedwire	• / • / •	
Tipo di montaggio	Montaggio su telaio	
OptiTrac / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7	• / • / •	
Idoneità off-grid / Compatibile con SMA Fuel Save Controller	• / •	
Garanzia: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 anni	•/0/0/0	
Certificati e omologazioni (in attesa)	IEC/EN 62109-1/-2, VDE-AR-N 4110/4120, IEC 62116, IEC 61727, EN 50 C10/11, CEI 0-16, G99/1 (>16A), PO 12.3, ABNT NBR 16149	
Donominamino del tiro	CLID 100 01	CLID 150 01
Denominazione del tipo	SHP 100-21	SHP 150-21

Dati tecnici	Sunny Highpower 172-21	Sunny Highpower 180-21
Ingresso (CC)		
Potenza max del generatore fotovoltaico	344 kWp	360 kWp
Tensione di ingresso max	1500 V	1500 V
Range di tensione MPP / Tensione nominale d'ingresso	968 V a 1450 V / 968 V	1012 V a 1450 V / 1012 V
Tensione CC min. / Tensione d'avviamento	939 V / 1032 V	982 V / 1079 V
Corrente d'ingresso max / Corrente di cortocircuito max		/ 325 A
Numero di inseguitori MPP indipendenti	1	
Numero d'ingressi	1 o 2 (opzionale) per quadri di campo esterni	
Uscita (CA)	1 o z (opzionale) per s	quant at campo esterni
Potenza nominale alla tensione nominale	172 kW	180 kW
Potenza apparente CA max	172 kVA	180 kVA
Tensione nominale CA / Range di tensione CA	660 V / 528 V a 759 V	690 V / 552 V a 793 V
	· ·	·
Frequenza di rete CA / Range	50 Hz / 44 Hz a 55 Hz 60 Hz / 54 Hz a 66 Hz	
Frequenza di rete nominale	50 Hz	
Corrente d'uscita max	15	1 A
Fattore di potenza a potenza nominale / Fattore di sfasamento regolabile	1 / Da 0 induttivo a 0 capacitivo	
Distorsione armonica totale (THD)	< 0	,5 %
Fasi di immissione / Collegamento CA	3 / 3-PE	
Grado di rendimento		
Grado di rendimento max / grado di rendimento europeo	99,2 % / 98,9 %	99,2 % / 98,9 %
Dispositivi di protezione	,= , ,	, = , ,
Monitoraggio della dispersione verso terra / Monitoraggio della rete / Protezione contro l'inversione della polarità CC	•/•/•	
Resistenza ai cortocircuiti CA / Separazione galvanica	• / –	
Unità di monitoraggio correnti di guasto sensibile a tutti i tipi di corrente	-	
Scaricatori di sovratensioni (tipo II) CA/CC controllati		/-
Classe di isolamento (secondo IEC 62109-1) / Categoria di sovratensione (secondo IEC 62109-1)	● / ● I / CA: III; CC: II	
Dati generali		
-	770 / 820 / 442	(20 2" / 22 7" / 10")
Dimensioni (L x A x P)	770 mm / 830 mm / 462 mm (30,3" / 32,7" / 18")	
Peso	99 kg (218 lb)	
Range di temperatura di funzionamento	-25 °C a +60 °C (-13 °F a +140 °F)	
Rumorosità, valore tipico	69 dB(A)	
Autoconsumo (notturno)	< 5 W	
Topologia	Senza trasformatore	
Principio di raffreddamento	OptiCool, raffreddamento attivo, ventole a regime controllato	
Grado di protezione (secondo IEC 60529)		65
Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (senza condensa)	10	0%
Dotazione / Funzione / Accessori		
Collegamento CC / Collegamento CA	Capocorda (fino a 300 mm²)	) / Morsetto (fino a 150 mm²)
Indicatori LED (stato / errore / comunicazione)	•	
Interfaccia Ethernet	● (2 porte)	
Interfaccia dati: SMA Modbus / SunSpec Modbus / Speedwire	• / • / •	
Tipo di montaggio	Montaggio su telaio	
OptiTrac / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7	•/•/•	
Idoneità off-grid / Compatibile con SMA Fuel Save Controller	• / •	
Garanzia: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 anni	•/0/0/0	
Certificati e omologazioni (in attesa)	IEC/EN 62109-1/-2, VDE-AR-N 4110/4120, IEC 62116, IEC 61727, EN C10/11, CEI 0-16, G99/1 (>16A), PO 12.3, ABNT NBR 16149	
Denominazione del tipo	CHD 170 01	CHD 100 01
Denominazione dei lipo	SHP 172-21	SHP 180-21

