



Sunny Tripower CORE1

Stands on its own

/ JETZT auch mit Lichtbogenschutzfunktion und
I-V Generatordiagnose



Kostengünstig

- Standgerät mit geringstem Montageaufwand
- Keine DC-Sicherungen erforderlich
- Integrierter DC-Trennschalter

Konsequent integriert

- Integrierter WiFi-Zugang mit jedem mobilen Gerät
- 12 direkte String-Eingänge reduzieren Arbeits- und Materialaufwand
- AC-/DC-Überspannungsschutz (optional)
- Lichtbogenschutzfunktion (AFCI)

Kürzeste Installationszeit

- Schneller Netzanschluss durch einfache Wechselrichter-Konfiguration und -Inbetriebnahme
- Optimal zugängliche Anschlussbereiche

Maximale Erträge

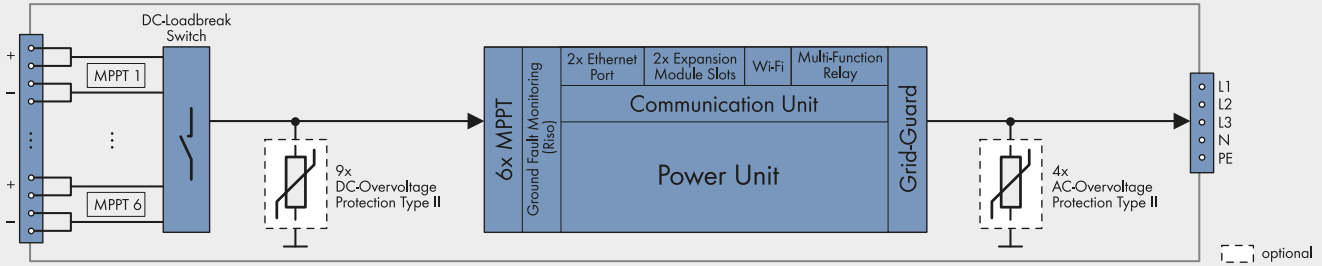
- Bis zu 150 % Überdimensionierung des PV Generators
- Ertragssteigerung ohne Montageaufwand durch integriertes Verschattungsmanagement SMA ShadeFix
- I-V Generatordiagnose

Der Sunny Tripower CORE1 ist der weltweit erste freistehende String-Wechselrichter für dezentrale Aufdach- und Freiflächenanlagen sowie überdachte Parkplätze.

Der CORE1 ist die 3. Generation der erfolgreichen Sunny Tripower Produktlinie und revolutioniert mit seinem innovativen Konzept die Welt der gewerblichen Wechselrichter. Maßgabe der SMA Ingenieure war es ein einzigartiges Design und eine innovative Installationsmethode zu verbinden, um damit die Installationsgeschwindigkeit deutlich zu erhöhen und für alle Zielgruppen einen optimalen Return on Investment zu erzielen. Von der Auslieferung über die Installation bis hin zum Betrieb ermöglicht der Sunny Tripower CORE1 umfassende Kosteneinsparungen bei Logistik, Arbeitsaufwand, Material und Service. Gewerbliche PV-Installationen sind ab jetzt schneller, sicherer und einfacher zu realisieren als je zuvor.

BLOCKSCHALTBILD

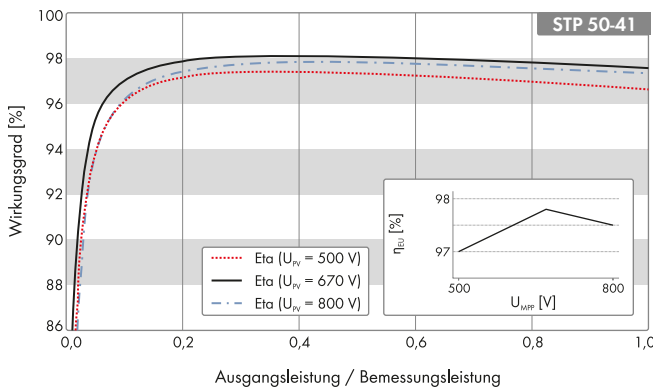
STP 50-41



Technische Daten	Sunny Tripower CORE1	Technische Daten	Sunny Tripower CORE1
Eingang (DC)		Wirkungsgrad	
Max. PV Generatorleistung	75000 Wp STC	Max. Wirkungsgrad / Europ. Wirkungsgrad	98,1 % / 97,8 %
Max. Eingangsspannung	1000 V	Allgemeine Daten	
MPP-Spannungsbereich bei Nennleistung / Bemessungseingangsspannung / MPP-Spannungsbereich	500 V bis 800 V / 670 V / 150 V bis 1000 V	Maße (B / H / T) ohne FüÙe und ohne DC-Lasttrennschalter	569 mm / 733 mm / 621 mm (22,4 in / 28,8 in / 24,4 in)
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung	150 V / 188 V	Gewicht	84 kg (185 lb)
Max. nutzbarer Eingangsstrom / per MPPT	120 A / 20 A	Betriebstemperaturbereich	-25°C bis +60°C (-13°F bis +140°F)
Max. Kurzschlussstrom per MPPT / per String-Eingang	30A / 30A	Geräuschemission (typisch)	< 65 dB(A)
Anzahl der unabhängigen MPPT-Eingänge / Strings pro MPPT-Eingang	6 / 2	Eigenverbrauch (Nacht)	4,8 W
Ausgang (AC)		Topologie / Kühlprinzip	Transformatorlos / OptiCool
Bemessungsleistung (bei 230 V, 50 Hz)	50000 W	Schutzart (nach IEC 60529)	IP65
Bemessungsscheinleistung / Max. Scheinleistung	50000 VA / 50000 VA	Klimaklasse (nach IEC 60721-3-4)	4K4H
AC-Nennspannung	220 V / 380 V 230 V / 400 V 240 V / 415 V	Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchtigkeit (nicht kondensierend)	100 %
Spannungsbereich	202 V bis 305 V	Ausstattung / Funktion / Zubehör	
Netzfrequenz / Bereich	50 Hz / 44 Hz bis 55 Hz 60 Hz / 54 Hz bis 65 Hz	DC-Anschluss / AC-Anschluss	SUNCLIX / Schraubklemme
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung	50 Hz / 230 V	AufstellfüÙe	•
Bemessungsausgangsstrom / Max. Ausgangsstrom	72,5 A / 72,5 A	LED-Anzeige (Status / Fehler / Kommunikation)	•
Einspeisephasen / AC-Anschluss	3 / 3-(N)-PE	LCD-Display	○
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor einstellbar	1 / 0 übererregt bis 0 untererregt	Schnittstelle: Ethernet / WLAN / RS485	• (2 Eingänge) / ▲ / ○
THD	< 3 %	Datenschnittstelle: SMA Modbus / SunSpec Modbus / Speedwire, Webconnect	• / • / •
Schutzeinrichtungen		Multifunktionsrelais / Steckplätze für Erweiterungsmodule	• / • (2 Eingänge)
Eingangsseitige Freischaltstelle	•	Verschattungsmanagement SMA ShadeFix / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7	• / • / •
Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung	• / •	Off-Grid fähig / SMA Fuel Save Controller kompatibel	• / •
DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussfestigkeit / Galvanisch getrennt	• / • / -	Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 Jahre	• / ○ / ○ / ○
Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit	•	Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	C10/11:2019, EN50549-1/-2, EN50549-10:2022, NA/EEA-NE7, CE, VDE 0126-1-1, VDE AR-N 4110, VDE AR-N 4105:2018, NRS097-2-1:2017 (A3), CEI 0-16/0-21: 2020, VFR 2019, RD 1699/413, RD 661, TED/749/2020, AS 4777, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, IEC 60068-2-x, TOR Erzeuger, G99, NBR 16149
Schutzklasse (nach IEC 62109-1) / Überspannungskategorie (nach IEC 62109-1)	I / AC: III; DC: II	Typenbezeichnung	STP 50-41
Lichtbogenschutzfunktion (AFCI) / I-V Generator diagnose	• / •		
AC-/DC-Überspannungsableiter (Typ 2, Typ 1/2)	○		

• Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar ▲ Je nach Verfügbarkeit Angaben bei Nennbedingungen - Stand 01/2025

Wirkungsgradkurve



Zubehör

- SMA Sensor Module MD.SEN-40
- SMA IO-Module MD.IO-40
- SMA RS485 Module MD.485-40
- Universal-Montagesystem UMS_KIT-10
- AC Surge Protection Module Kit Typ 2, Typ 1/2
AC_SPD_Kit1-10, AC_SPD_KIT2_T1T2
- DC Surge Protection Module Kit Typ 2, Typ 1/2
DC_SPD_Kit4-10, DC_SPD_KIT5_T1T2