

# SUNNY TRIPOWER CORE1

## STP 50-41



STP 50-41



**SMA ShadeFix**  
STRING LEVEL OPTIMIZATION

**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

## SUNNY TRIPOWER CORE1

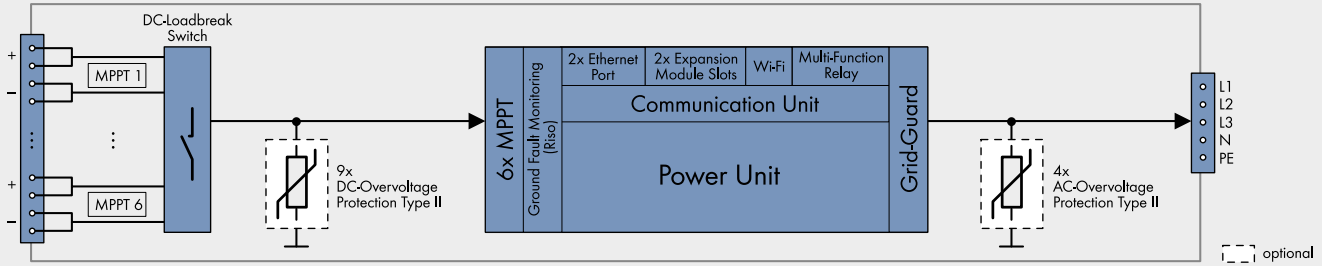
Stands on its own

Der Sunny Tripower CORE1 ist der weltweit erste frei stehende 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.

## BLOCKSCHALTBIKD

STP 50-41



### Technische Daten

### Sunny Tripower CORE1

#### Eingang (DC)

Max. PV Generatorleistung	75000 Wp STC
Max. Eingangsspannung	1000 V
MPP-Spannungsbereich / Bemessungseingangsspannung	500 V bis 800 V / 670 V
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung	150 V / 188 V
Max. Eingangsstrom / per MPPT	120 A / 20 A
Max. Kurzschlussstrom per MPPT / per String-Eingang	30 A / 30 A
Anzahl der unabhängigen MPPT-Eingänge / Strings pro MPPT-Eingang	6 / 2

#### Ausgang (AC)

Bemessungsleistung (bei 230 V, 50 Hz)	50000 W
Bemessungsscheinleistung / Max. Scheinleistung	50000 VA / 50000 VA
AC-Nennspannung	220 V / 380 V 230 V / 400 V 240 V / 415 V
Spannungsbereich	202 V bis 305 V
Netzfrequenz / Bereich	50 Hz / 44 Hz bis 55 Hz 60 Hz / 54 Hz bis 65 Hz
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung	50 Hz / 230 V
Bemessungsausgangsstrom / Max. Ausgangsstrom	72,5 A / 72,5 A
Einspeisephase / AC-Anschluss	3 / 3-(N)-PE
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor einstellbar	1 / 0 überregt bis 0 unterregt
THD	< 3 %

#### Schutzeinrichtungen

Eingangsseitige Freischaltstelle	•
Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung	• / •
DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussfestigkeit / Galvanisch getrennt	• / • / -
Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit	•
Schutzklasse (nach IEC 62109-1) / Überspannungskategorie (nach IEC 62109-1)	I / AC: III; DC: II
Lichtbogenschutzfunktion (AFCI) / I-V Generatordiagnose	• / •
AC/DC-Überspannungsableiter (Typ 2, Typ 1/2)	○

### Technische Daten

### Sunny Tripower CORE1

#### Wirkungsgrad

Max. Wirkungsgrad / Europ. Wirkungsgrad	98,1 % / 97,8 %
---	-----------------

#### Allgemeine Daten

Maße (B / H / T) ohne Füße und ohne DC-Lasttrennschalter	569 mm / 733 mm / 621 mm (22,4 in / 28,8 in / 24,4 in)
Gewicht	84 kg (185 lb)
Betriebstemperaturbereich	-25°C bis +60°C (-13°F bis +140°F)
Geräuschemission (typisch)	< 65 dB(A)
Eigenverbrauch (Nacht)	4,8 W
Topologie / Kühlprinzip	Transformatorlos / OptiCool
Schutzart (nach IEC 60529)	IP65
Klimaklasse (nach IEC 60721-3-4)	4K4H
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchtigkeit (nicht kondensierend)	100 %

#### Ausstattung / Funktion / Zubehör

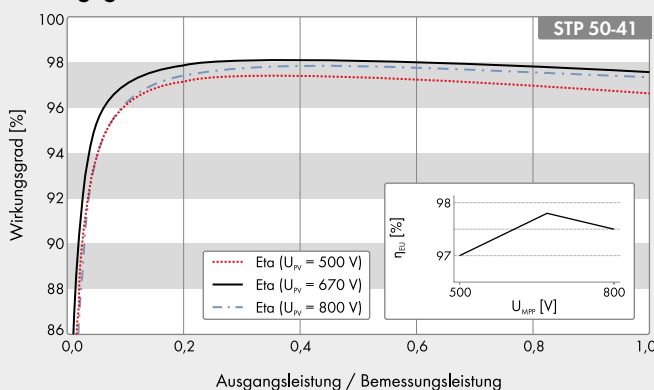
DC-Anschluss / AC-Anschluss	SUNCLIX / Schraubklemme
Aufstellfüße	•
LED-Anzeige (Status / Fehler / Kommunikation)	•
LCD-Display	○
Schnittstelle: Ethernet / WLAN / RS485	• (2 Eingänge) / ▲ / ○
Datenschnittstelle: SMA Modbus / SunSpec Modbus / Speedwire, Webconnect	• / • / •
Multifunktionsrelais / Steckplätze für Erweiterungsmodule	• / • (2 Eingänge)
Verschattungsmanagement SMA ShadeFix / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7	• / • / •
Off-Grid fähig / SMA Fuel Save Controller kompatibel	• / •
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 Jahre	• / ○ / ○ / ○
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	C10/11:2019, EN50549-1/-2, CE, VDE 0126-1-1, VDE AR-N 4110, VDE AR-N 4105:2018, NRS097-2:2017 (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

#### Typenbezeichnung

STP 50-41

• Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar ▲ Je nach Verfügbarkeit Angaben bei Nennbedingungen - Stand 01/2022

## 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	