SUNNY TRIPOWER CORE1
STP 50-41

STP 50-41

preliminary

inter solar award 2017 WINNER

Weltweit erster frei stehender Wechselrichter

SMA ShadeFix
STRING LEVEL OPTIMIZATION

Bis zu 60 % schnellere Installation bei gewerblichen PV-Anlagen

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

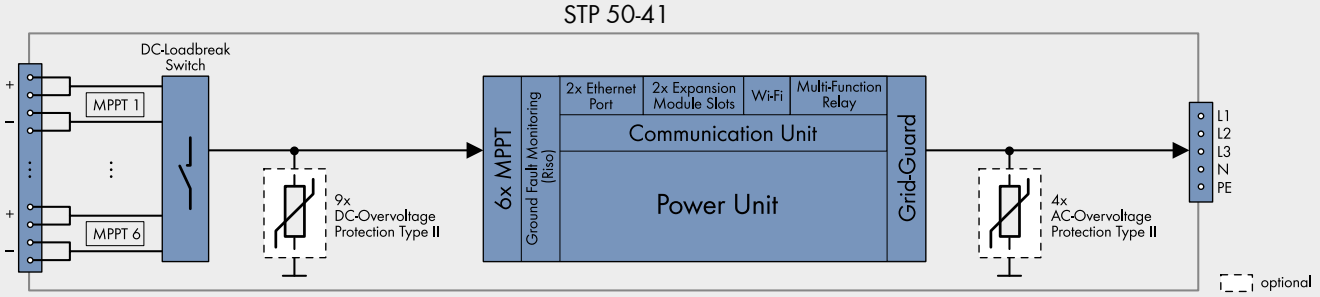
- Bis zu 150 % Überdimensionierung des PV Generators
- Ertragssteigerung ohne Montageaufwand durch integriertes Verschattungsmanagement SMA ShadeFix

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.

BLOCKSCHALTBILD

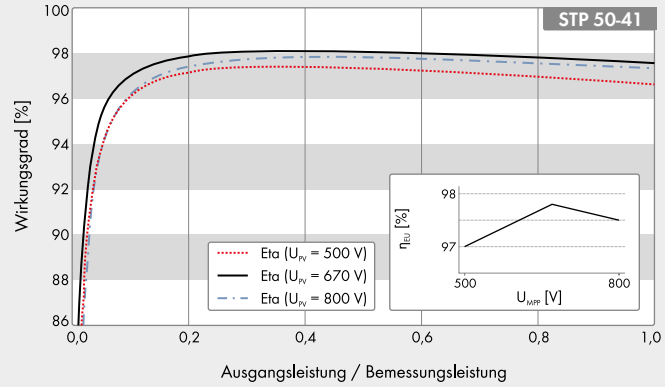


Technische Daten	Sunny Tripower CORE1
Eingang (DC)	
Max. PV Generatorleistung	75000 Wp STC
Max. Eingangsspannung	1000 V
MPP-Spannungsbereich / Bemessungseingangsspannung	500 V bis 800 V / 670 V
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung	150 V / 188 V
Max. Eingangsstrom / per MPPT	120 A / 20 A
Max. Kurzschlussstrom per MPPT / per String-Eingang	30A / 30A
Anzahl der unabhängigen MPPT-Eingänge / Strings pro MPPT-Eingang	6 / 2
Ausgang (AC)	
Bemessungsleistung (bei 230 V, 50 Hz)	50000 W
Max. AC-Scheinleistung	50000 VA
AC-Nennspannung	220 V / 380 V 230 V / 400 V 240 V / 415 V
AC-Spannungsbereich	202 V bis 305 V
AC-Netzfrequenz / Bereich	50 Hz / 44 Hz bis 55 Hz 60 Hz / 54 Hz bis 65 Hz
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung	50 Hz / 230 V
Max. Ausgangsstrom / Bemessungsausgangsstrom	72,5 A / 72,5 A
Einspeisephasen / AC-Anschluss	3 / 3-(N)-PE
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor einstellbar	1 / 0 übererregt bis 0 untererregt
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
AC-/DC-Überspannungsableiter (Typ 2, Typ1/2)	○

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 Feuchte (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	● / ● / ●
Lichtbogenschutzfunktion (AFCI) / I-V Generatordiagnose	● / ●
Off-Grid fähig / SMA Fuel Save Controller kompatibel	● / ●
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 Jahre	● / ○ / ○ / ○
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	C10/11:2019; EN 50549:2013
Typenbezeichnung	STP 50-41

● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar
Angaben bei Nennbedingungen - vorläufige Daten, Stand 11/2021

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

STP50-41-DS-de-01 SMA und Sunny Tripower sind eingetragene Warenzeichen der SMA Solar Technology AG. SUNCLIX ist eine eingetragene Marke der PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG. Gedruckt auf FSC-Papier.
Änderungen von Produkten und Services, auch aufgrund länderspezifischer Voraussetzungen, sowie Abweichungen von technischen Daten bleiben vorbehalten. SMA übernimmt keine Haftung für Irrtümer oder Druckfehler. Für die neuesten Informationen wenden Sie sich bitte an www.SMA-Solar.com