

**SUNNY
TRIPower
CORE1**

Stands on its own.



**Bis zu 60% schnellere Installation
für gewerbliche PV-Anlagen**

ENERGY
THAT
CHANGES



**SUNNY
TRIPower
CORE1**

Die Zukunft für gewerbliche PV-Anlagen.

Skalierbar für maximale Energieerträge

Mit einer Leistungsstärke von 50 kW ist der Sunny Tripower CORE1 bis in den Megawattbereich skalierbar. Das einzigartige Design erlaubt eine Überdimensionierung des PV-Generators von bis zu 150%. Gleichzeitig stellen sechs unabhängige MPP-Tracker für jede Anwendung eine optimale Energieerzeugung sicher – auch bei Verschattungen.

Konsequent integriertes Konzept

Das innovative, voll integrierte Design des CORE1 sorgt für niedrigere BoS-Kosten, einfachere Abläufe und geringeren Materialaufwand. Neben 12 direkten String-Eingängen enthält der CORE1 einen DC-Trennschalter sowie optional auch AC- und DC-Überspannungsschutz.

Effizient und wirtschaftlich

Der CORE1 wird ohne zusätzliche Montagegestelle direkt auf dem Dach installiert. Andere gewerbliche PV-Anwendungen erfordern nur eine einfache Unterkonstruktion. Zusätzliche Einsparungen ergeben sich aus dem deutlich geringeren Aufwand für Logistik, Installation und Material.





Top-Performance und maximale Effizienz durch innovatives Design

Der Sunny Tripower CORE1 ist der weltweit erste frei stehende String-Wechselrichter für dezentrale Aufdach- und Freiflächenanlagen sowie überdachte Parkplätze. Das bahnbrechende neue Design erlaubt eine bis zu 60% schnellere Installation bei gleichzeitiger Senkung der Gesamtbetriebskosten (OPEX).

OptiCool™ Aktives Kühlsystem

Das intelligente Kühlsystem OptiCool™ von SMA sorgt für zuverlässigen Betrieb und maximale Energieerzeugung – auch unter anspruchsvollen Bedingungen. Sichern Sie Ihr Solar-Investment und reduzieren Sie Ihre Servicekosten mit einer leistungsstarken Technologie, die sich weltweit bereits in über 50 GW installierter Leistung bewährt hat.

Schnelle, einfache Kommunikation

Die integrierte WLAN-Schnittstelle ermöglicht den einfachen und effizienten Zugang zum CORE1 mit jedem mobilen Gerät. Durch den SMA Web-Assistenten sind die Konfiguration und auch die Inbetriebnahme vollkommen unkompliziert und in kürzester Zeit durchführbar.

Nahtlose Netzintegration

Durch ein zukunftsweisendes Netzmanagement, SunSpec-ModBus®-Kompatibilität sowie optional eine 24/7-Fernüberwachung bietet der CORE1 leistungsfähige Funktionen zur Überwachung und Steuerung von PV-Anlagen. Anwender profitieren von einer einfachen Konfiguration und einem schnellen, problemlosen Netzanschluss.

SUNNY
TRIPower
CORE1

Kompakte Power für maximale Wirtschaftlichkeit.

Die flexible Lösung für Aufdach- und
Freiflächenanlagen sowie überdachte Parkplätze





Sunny Tripower CORE1. Spart Kosten – von der Logistik bis zum Service

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 mit einer innovativen Installationsmethode zu verbinden, um damit die Installationsgeschwindigkeit deutlich zu erhöhen. Resultat: Ein optimaler Return of Investment für alle Zielgruppen.

Von der Auslieferung über die Installation bis hin zum Betrieb – der Sunny Tripower CORE1 ermöglicht umfassende Kosteneinsparungen bei Logistik, Arbeitsaufwand, Material und Service. Mit dem integrierten WLAN-Zugang für schnelle Inbetriebnahme, zeitgemäße Plug-&-Play-Kommunikation sowie smarte Funktionen zur Netzstützung sind gewerbliche PV-Installationen schneller und einfacher zu realisieren als je zuvor.



SUNNY TRIPOWER CORE1 FÜR DISTRIBUTOREN

Bestellung, Lagerung und Logistik der Wechselrichter sind durch die maximale Integration beim CORE1 erheblich vereinfacht. Zusätzliche Kosteneinsparungen werden erzielt durch:

- **Flexible Anwendungen mit nur einem Produkt**
- **Weltweite Plattform für universellen Einsatz**
- **Weniger Komponenten und BoS-Bauteile**
- **Umfassenden Support und Service**



SUNNY TRIPOWER CORE1 FÜR EPCS UND ENTWICKLER

Attraktive Margen werden nur mit reduzierten Kosten bei Einkauf, Installation und Wartung erzielt. Genau dies wurde bei der Entwicklung des CORE1 berücksichtigt. Ihre Vorteile:

- **Plug-&-Play-Konzept**
- **Schnellere Installation und geringerer Arbeitsaufwand**
- **Reduzierte Materialkosten**
- **Kostenloses Tool zur Anlagenplanung**



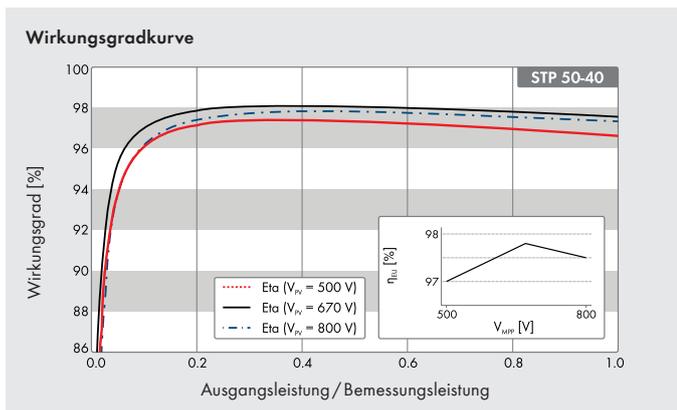
SUNNY TRIPOWER CORE1 FÜR ENERGIEVERSORGER

SMA weiß, dass für Energieunternehmen effiziente Betriebs- und Wartungskosten über die gesamte Nutzungsdauer sowie eine störungsfreie Performance von entscheidender Bedeutung sind. Deshalb bietet der CORE1:

- **Niedrigste LCOE**
- **24/7-Fernüberwachung durch das weltweite Nr. 1-Service-Team**
- **Leistungsfähiges Interface für Kundenmonitoring**
- **Intelligentes Netzmanagement**

TECHNISCHE DATEN	SUNNY TRIPOWER CORE1
Eingang (DC)	
Max. PV Generatorleistung	75000 Wp STC
Max. Eingangsspannung	1000 V
MPPT-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
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 (Type II)	○ / ○

● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar



TECHNISCHE DATEN	SUNNY TRIPOWER CORE1
Wirkungsgrad	
Max. Wirkungsgrad / Europ. Wirkungsgrad	98,1% / 97,8%
Allgemeine Daten	
Maße (B/H/T)	621 mm / 733 mm / 569 mm (24.4 in / 28.8 in / 22.4 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)	●
Schnittstelle: Ethernet / WLAN / RS485	● (2 Eingänge) / ● / ○
Datenschnittstelle: SMA Modbus / SunSpec Modbus / Speedwire, Webconnect	● / ● / ●
Multifunktionsrelais / Steckplätze für Erweiterungsmodule	● / ● (2 Eingänge)
OptiTrac Global Peak / 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)	ANRE 30, AS 4777, BDEW 2008, C10/11:2012, CE, CEI 0-16, CEI 0-21, EN 50438:2013*, G59/3, IEC 60068-2-x, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, MEA 2016, NBR 16149, NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PEA 2016, PPC, RD 1699/413, RD 661/2007, Res. n°7:2013, SI4777, TOR D4, TR 3.2.2, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-ARN 4105, VFR 2014, P.O.12.3, NTCO-NTCyS, GC 8.9H, PR20, DEWA
*Gilt nicht für alle nationalen Anhänge der EN 50438	
Typenbezeichnung	STP 50-40

Angaben bei Nennbedingungen | Stand 07/2017

Zubehör	
	SMA SensorModule MD.SEN-40
	SMA IO-Module MD.IO-40
	SMA RS485 Module MD.RS485-40
	Antenna Extension Kit EXTANT-40
	AC Surge Protection Module Kit AC_SPD_Kit1-10
	DC Surge Protection Module Kit DC_SPD_Kit4-10

Die Kombination aus Flexibilität und Effizienz.

Innovatives Design für einen
maximalen Return on Investment



Abmessungen

621 mm / 733 mm / 569 mm (24.4 in x 28.8 in x 22.4 in)

Gewicht

84 kg (185 lb)



MIX
Paper from responsible sources
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C044084



ENERGY
THAT
CHANGES



SMACORE1.com/de

SOCIAL MEDIA
www.SMA.de/newsroom



STPCORE1KDE1702 SMA und Sunny Tripower sind eingetragene Warenzeichen der SMA Solar Technology AG. SUNCUX 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