



## Wirtschaftlich

- 98,8 % maximaler Wirkungsgrad
- Höchste Leistungsdichte durch 60 kW bei nur 75 kg Gewicht

## Sicher

- Höchste Anlagenverfügbarkeit durch 60 kW Einheiten
- SMA Inverter Manager als zentrale Steuerungseinheit

## Flexibel

- DC-Eingangsspannung bis 1000 V
- Flexible DC-Lösungen durch kundenspezifischen Generatoranschlusskasten

## Innovativ

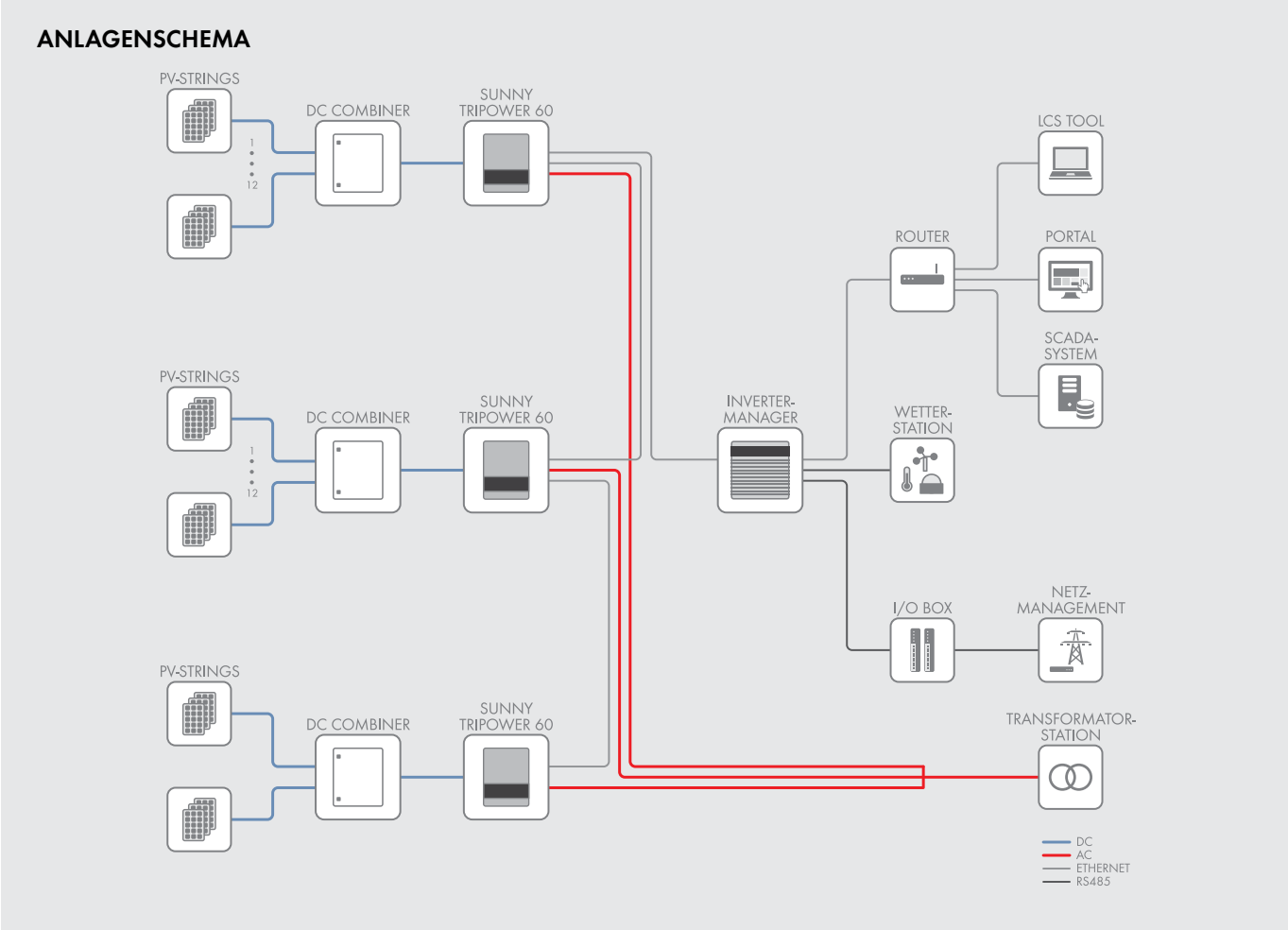
- Zukunftsweisendes Systemkonzept

## SUNNY TRIPOWER 60

Das Beste aus zwei Welten

Der neue Sunny Tripower 60 ist Bestandteil einer innovativen, globalen Systemlösung für gewerbliche und industrielle PV-Anlagen. Diese Lösung verbindet die Vorteile eines dezentralen Anlagenlayouts mit den Vorteilen von Zentral-Wechselrichterkonzepten, um das Beste aus beiden Welten miteinander zu kombinieren. Hoher Wirkungsgrad, flexible Anlagenauslegung, einfache Installation und Inbetriebnahme sowie niedrige Wartungskosten tragen entscheidend dazu bei, die Betriebskosten für das gesamte System zu reduzieren.

# SUNNY TRIPOWER 60



Technische Daten	SMA Inverter Manager
<b>Spannungsversorgung</b>	
Eingangsspannung	9 Vdc bis 36 Vdc
Leistungsaufnahme	< 20 W
<b>Allgemeine Daten</b>	
Maße (B / H / T)	160 / 125 / 49 mm (6,3 / 4,9 / 1,9 inch)
Gewicht	940 g (2 lbs)
Maximal anschließbare Wechselrichter	42
Schutzart	IP21
Montage	DIN Hutschiene oder Wandmontage
Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis +75 °C (-40° F bis +167° F)
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	5 % bis 95 %
<b>Schnittstellen</b>	
PC-Benutzerschnittstelle	LCS Tool
Sensorschnittstelle / Protokoll	RS485 / Modbus RTU für SunSpec Alliance compatible Wetterstation
Schnittstelle zum Wechselrichter	1 Ethernet port (RJ45)
Schnittstelle für externes Netzwerk / Protokoll	1 Ethernet port (RJ45) / Modbus TCP, SunSpec Alliance
Schnittstelle zur Fernsteuerung	6 x DI via externe SMA Digital I/O Box
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	UL 508, UL 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1-07, EN 60950-1, EN 55022 Class A, EN 61000-3-2 Class D, EN 61000-3-3, EN 55024, FCC Part 15, Sub-part B Class A
Typenbezeichnung SMA Inverter Manager	IM-10 / IM-20
Typenbezeichnung SMA Digital I/O Box	IM-DIO-10



# FLEXIBLES SYSTEMDESIGN

mit maximaler Effizienz

Die neue SMA Systemlösung besteht aus vier Komponenten: Hocheffizienten Wechselrichtern, den flexibel einsetzbaren Combiner Boxen, dem zentralen SMA Inverter Manager sowie dem LCS Inbetriebnahmetool. Gerade dieser Systemgedanke macht den Sunny Tripower 60 einzigartig und garantiert die hohe Leistungsfähigkeit bei gleichzeitig maximaler Flexibilität in der Anlagenplanung und -auslegung.

## **Sunny Tripower 60 Wechselrichter mit überzeugendem Gerätedesign**

Das bietet kein anderer Wechselrichter von nur 75 kg und einer Leistung von 60 kW: Durch sein kompaktes Design benötigt der Sunny Tripower 60 wenig Platz, verringert die Vorbereitungsarbeiten am Standort, vereinfacht die Installation und reduziert Wartungsarbeiten.

## **Innovatives Anlagenmanagement mit dem SMA Inverter Manager**

Der SMA Inverter Manager ist die zentrale Kommunikationskomponente und alleinige Schnittstelle für die gesamte Anlagensteuerung: Er übernimmt alle wichtigen Wechselrichter- und Anlagenmanagementfunktionen für bis zu 42 Wechselrichter in einem System (bis 2,5 MW).

Auf Basis der Modbus TCP (SunSpec Alliance) Communication kann er problemlos in eine übergeordnete Anlagenkommunikation integriert werden. Außerdem sorgt der SMA Inverter Manager für die Bereitstellung von Netzmanagementfunktionen und Austausch mit dem Netzbetreiber.

## **Einfache Inbetriebnahme mit dem LCS Inbetriebnahmetool**

Das speziell entwickelte LCS-Tool (Local Commissioning and Service Tool) macht die Inbetriebnahme einfach, spart Zeit und verringert Kosten. Die Wechselrichterkonfiguration erfolgt durch die einfache Auswahl anlagenspezifischer Konfigurationsdateien und anschließender Übertragung auf alle Wechselrichter. Darüber hinaus wird durch das Auslesen von Status, aktuellen Werten und Ereignissen auf Wechselrichterebene die Fehlersuche und -behebung wesentlich erleichtert.

## **Externe Combiner Box für flexibles Anlagendesign**

Die Verbindung der Modulstrings mit den Wechselrichtern basiert auf dem Einsatz von externen Generatoranschlusskästen\*. So kann das System sehr flexibel auf unterschiedliche regionale Standards und die Generatorauslegung angepasst werden. Dieses neue Konzept trägt entscheidend zur Senkung der Systemkosten bei.

\* Unterschiedliche Ausführungen auf Anfrage lieferbar