



# Sunny Tower ST6



Die effektive Lösung für große PV-Anlagen



# Sunny Tower

## Zentral- und Stringwechselrichter in Einem

Für die Einspeisung in das öffentliche Stromnetz muss der Gleichstrom aus den Solarmodulen in netzkonformen Wechselstrom umgewandelt werden. Um Verluste zu vermeiden, sollte das idealerweise dort geschehen, wo der Gleichstrom produziert wird. Dafür hält SMA eine breite Palette bewährter Stringwechselrichter für Sie bereit. Darüber hinaus stehen Ihnen effiziente Zentralwechselrichter zur Verfügung, die sich hervorragend für den Einsatz in sehr großen Solarkraftwerken eignen.

Mit dem neuen Sunny Tower bieten wir Ihnen jetzt eine innovative Lösung für Anlagen von 20 bis etwa 200 kW, die die positiven Eigenschaften der Stringtechnologie mit denen des Zentralwechselrichters vereint: Unschlagbar in Bezug auf den Wirkungsgrad und das MPP-Tracking, überzeugt er durch ein innovatives Mechanik- und Logistik-konzept, das eine komfortable Handhabung sowie eine einfache Montage gewährleistet.





## Hoher Wirkungsgrad

Der Sunny Tower ist die optimal aufeinander abgestimmte Zusammenfassung von 6 Sunny Mini Central-Wechselrichtern auf einem Montageturm aus Edelstahl. Ausgestattet mit dem SMC 8000TL erreicht er einen Wirkungsgrad von 98 %. Das garantiert einen hohen Energieertrag und eine kurze Amortisationszeit.

## Optimales MPP-Tracking

Während beim Zentralwechselrichter ein einziger MPP-Tracker für den gesamten Solargenerator arbeitet, sorgen beim Sunny Tower die MPP-Tracker der einzelnen Wechselrichter für eine optimale Ausnutzung des Solargenerators.

## Einfachste Installation

Bei der Lieferung ist der komplette Sunny Tower inklusive Verkabelung vorinstalliert. Darüber hinaus sorgt ein einziger Anschlusspunkt auf der AC-Seite für eine übersichtliche und unkomplizierte Anbindung ans Netz.

### Vorteile auf einen Blick:

- » Hoher Wirkungsgrad von 98 %
- » Niedriger spezifischer Preis
- » Ertragsgewinn durch mehrere MPP-Tracker
- » Modularer Aufbau
- » Maximale Leistung bis 40 °C durch OptiCool
- » Im Außenbereich aufstellbar
- » Einfachste Installation und Wartung

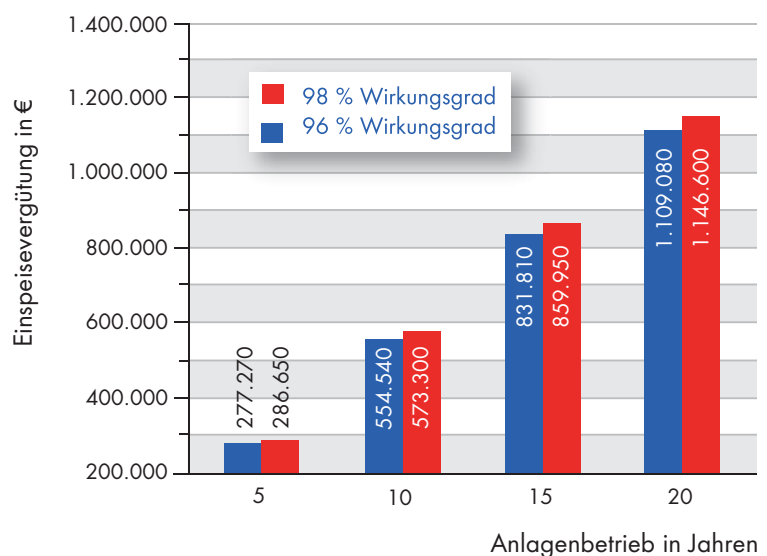
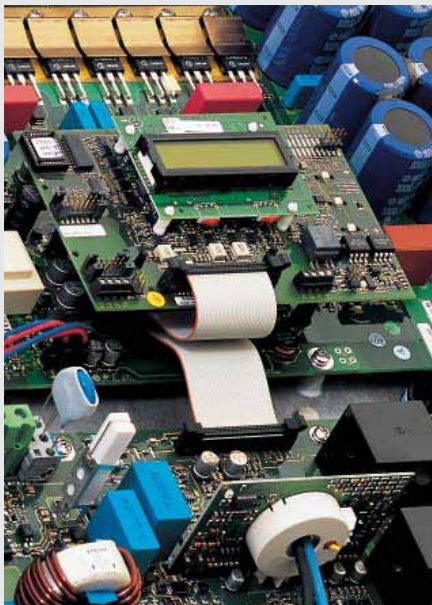
# Gut kombiniert

## Sunny Tower PLUS Sunny Mini Central SMC 8000TL

Seinen Ursprung findet der Sunny Tower in dem Bestreben, ein günstiges und leistungsstarkes 100 kW-Gerät zu liefern, das eine Alternative zum klassischen Zentralwechselrichterkonzept bietet. Dass dabei der SMC 8000TL zum Einsatz kommt, versteht sich von selbst. Denn mit einem Wirkungsgrad von über 98 % setzt dieser Stringwechselrichter eine neue Bestmarke.

So erzielen zwei parallel geschaltete Sunny Tower mit insgesamt 12 Geräten eine maximale Leistung von 96 kW und warten mit der schnellsten Amortisationszeit auf, die momentan für Solarwechselrichter erreichbar ist.

Selbstverständlich kann der Sunny Tower auch mit allen anderen Sunny Mini Central-Modellen bestückt werden. Das sorgt für die notwendige Flexibilität bei der Anlagenplanung. So lassen sich beispielsweise in großen Anlagen mit Dünnschichtmodulen auch Wechselrichter mit galvanischer Trennung einsetzen.



In 20 Jahren erwirtschaftet ein Sunny Tower auf Grund seines hohen Wirkungsgrads bis zu 37.500 Euro mehr als ein durchschnittlicher Wechselrichter (Grundlage: Anlagenleistung von 100 kW, Installation in 2007, Wirkungsgrad-Unterschied von 2 %, Einspeisevergütung BRD).



# Mehr Sonne ernten

durch optimales MPP-Tracking und neueste Technologie

Beim Sunny Tower sorgt nicht nur der Wirkungsgrad von 98 % für einen hervorragenden Energieertrag. Auch das MPP-Tracking trägt zur Ertragsmaximierung bei. Denn während beim Zentralwechselrichter ein einziger MPP-Tracker für den gesamten Solargenerator arbeitet, sorgen beim Sunny Tower die MPP-Tracker der 6 bzw. 12 Wechselrichter für eine optimale Anpassung der einzelnen Felder des Generators.

Darüber hinaus verfügen die Geräte mit der neuen H5-Brücke, dem DC-Lasttrennschalter ESS und dem Kühlsystem OptiCool über neueste Wechselrichter-Technologie von SMA.

Damit wird der Sunny Tower nicht nur zu einer gewinnbringenden, sondern auch zu einer äußerst zuverlässigen Investition.



# Einfache Installation

## Leichte Erweiterbarkeit

Die einfache Handhabung bei der Installation und Wartung des Sunny Tower basiert vor allem auf dem klaren Aufbau und dem Einsatz der leicht bedienbaren Sunny Mini Central-Wechselrichter.

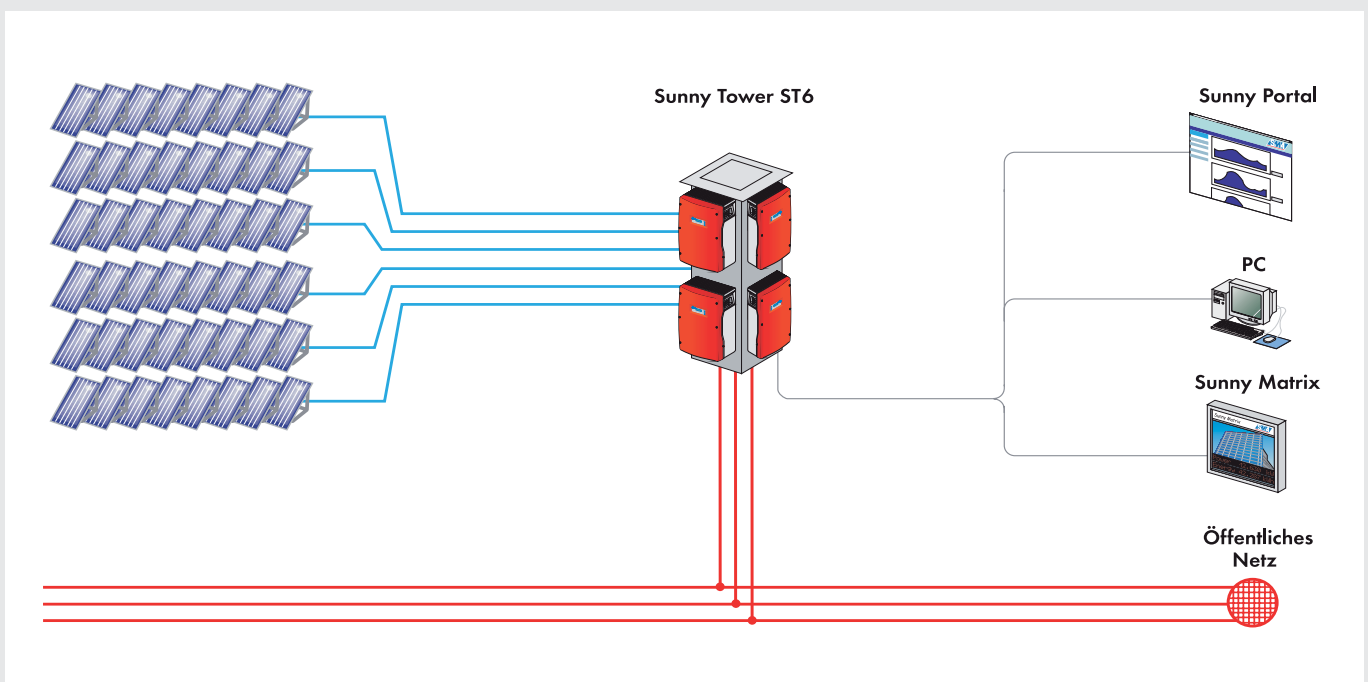
### „Schlüsselfertige“ Lieferung

Geliefert wird der Sunny Tower „schlüsselfertig“: Der komplette Aufbau und die Verkabelung sind bereits vorinstalliert. Ein leicht zugänglicher Sicherungsautomat für jeden Wechselrichter und nur ein Anschlusspunkt auf der AC-Seite sorgen für

eine übersichtliche und unkomplizierte Inbetriebnahme. Die DC-Leitungen werden einfach durch den Sunny Tower hindurch geführt und mit den bewährten Multi-Contact-Steckern direkt an den Wechselrichtern angeschlossen.

### Flexibel erweiterbar

Weitere entscheidende Vorteile bietet der modulare Aufbau des Sunny Tower. Er gewährleistet nicht nur eine hohe Anlagenverfügbarkeit, sondern auch die flexible Erweiterung Ihres Solarkraftwerks.



Für höhere Anlagenleistungen lassen sich mehrere Sunny Tower parallel schalten.



## Modularität

Mit dem Sunny Tower lassen sich Anlagen bequem in kleinen Clustern realisieren. So können große Solarkraftwerke Schritt für Schritt aufgebaut oder auch nachträglich erweitert werden. Das macht die Anlage äußerst flexibel. Zusätzlich gewährleistet der modulare Aufbau eine höhere Anlagenverfügbarkeit und bei einem eventuellen Fehlerfall ist nicht der gesamte Generator betroffen.



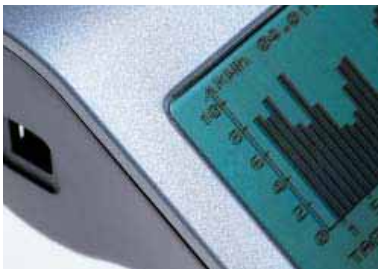
## Effektivität

Während beim Zentralwechselrichter ein einziger MPP-Tracker für den gesamten Solargenerator arbeitet, sorgen beim Sunny Tower die einzelnen Geräte für eine optimale Energieausbeute. Darüber hinaus verfügen die Sunny Mini Centralen mit der H5-Topologie über neueste Wechselrichtertechnik und erreichen einen Wirkungsgrad von 98 %. Zusätzlich kann durch einen verbesserten Teillastbetrieb während der Morgen- und Abendstunden bzw. bei bewölktem Himmel ein Optimum an Sonnenenergie umgesetzt und ins Netz eingespeist werden.



## Sicherheit

Mit der selbsttätig wirkenden Freischaltstelle SMA grid guard 2 und der Geräteoption Electronic Solar Switch (ESS) verfügen die Sunny Mini Centralen sowohl AC- als auch DC-seitig über höchste Sicherheitsstandards. SMA grid guard 2 überwacht permanent das öffentliche Stromnetz, wodurch Fehler sofort erkannt und die Solarstromanlage gegebenenfalls vom Netz genommen wird. Der integrierte DC-Lasttrenner ESS garantiert höchste Bediensicherheit bei allen Installations- und Wartungsarbeiten.



## Kommunikation

Der Sunny Tower ist mit den Kommunikationsprodukten von SMA kompatibel und wird optional mit der Sunny WebBox ausgeliefert. Sie erfasst und speichert kontinuierlich alle verfügbaren Daten in Echtzeit und ermöglicht so eine umfassende Anlagenkontrolle am PC. In Verbindung mit dem Sunny Portal können die Messdaten archiviert, aufbereitet und im Internet visualisiert werden. Darüber hinaus generiert das Sunny Portal auf Wunsch einen täglichen Anlagenbericht.



## OptiCool

Mit dem Kühlsystem OptiCool nutzen die neuen Sunny Mini Centralen ein intelligentes Temperaturmanagement: Das in zwei Kammern unterteilte Gehäuse garantiert eine optimale Kühlung der wärme produzierenden Bauteile. Gleichzeitig ist die hochempfindliche Elektronik in einem staub- und wasserdichten Bereich untergebracht und damit sicher geschützt. So arbeiten die Wechselrichter selbst bei einer Umgebungstemperatur von bis zu 40 °C dauerhaft mit ihrer Maximalleistung.



## 25 Jahre Erfahrung

Seit 1981 entwickelt und produziert SMA systemtechnische Komponenten für PV-Anlagen. Bereits der erste in Serie gefertigte Wechselrichter für netzgekoppelte Anlagen kam aus unserem Hause. Basierend auf 25 Jahren Erfahrung bieten wir Ihnen heute eine Produktpalette, die für beinahe jede Anwendung das passende Gerät bereit hält. Um auch in Zukunft den Fortschritt der Photovoltaik voranzubringen, arbeiten mehr als 200 Entwickler und Ingenieure ständig an der Erforschung und Optimierung neuer Technologien.

# Technische Daten:

## SMC 8000TL

## Sunny Tower 6

### Eingangsgrößen

Max. DC-Leistung

8250 W

49,5 kW

DC-Spannungsbereich

335 V - 700 V

335 V - 700 V

Max. MPP-Spannung

500 V

500 V

Max. Eingangsstrom

25 A

6 x 25 A

Max. Stringanzahl

4

6 x 4

### Ausgangsgrößen

AC-Dauerleistung

8000 W bei 40 °C

48 kW bei 40 °C

AC-Nennleistung

8000 W

48 kW

Max. Ausgangsstrom

35 A

3 x 70 A

### Wirkungsgrad

Max. Wirkungsgrad

98 %

98 %

Europäisch gewichteter Wirkungsgrad

97,7 %

97,7 %

### Mechanische Größen

Gewicht

ca. 33 kg

ca. 300 kg

Schutzart

IP65

IP44

## SMA Technologie AG

Hannoversche Straße 1 - 5

34266 Niestetal

Tel.: +49 561 9522 4000

Fax: +49 561 9522 4040

E-Mail: [info@SMA.de](mailto:info@SMA.de)

Freecall: 0800 SUNNYBOY

Freecall: 0800 78669269



Fordern Sie Ihren  
kostenlosen Katalog an:  
[www.SMA.de](http://www.SMA.de)

Überreicht durch:



[www.SMA.de](http://www.SMA.de)

