

# TRANSFORMER COMPACT STATION 500SC / 630SC / 800SC / 900SC



TCS-500-SC / TCS-630-SC / TCS-800-SC / TCS-900-SC



## Ertragreich

- Günstiger Transport durch geringes Gewicht
- Deutliche Einsparungen im parkseitigen Wegebau

## Einfach

- Schlüsselfertige Komplettlösung in Betonbauweise
- Ideal geeignet für die Zentral-Wechselrichter der CP-Baureihe

## Innovativ

- Optionales Stahlgehäuse für noch leichteren Transport
- Amorpher Transformator für minimale Leerlaufverluste

## Erweiterbar

- Mittelspannungsschaltanlage zum modularen Aufbau von Solarparks
- Eigenversorgungstransformator zur Versorgung der Wechselrichter

## TRANSFORMER COMPACT STATION 500SC / 630SC / 800SC / 900SC

Kompakt in die Mittelspannung

Die Transformer Compact Station – jetzt auch für 900 kVA Nennleistung – ist das ideale Bindeglied zwischen SMA Zentral-Wechselrichtern und dem Mittelspannungsnetz: Als schlüsselfertige Komplettlösung in Betonausführung bietet sie alle Optionen – von der Mittelspannungsschaltanlage bis zum amorphen Transformator mit stark reduzierten Leerlaufverlusten. In Stahlbauweise ist sie zudem deutlich kleiner und leichter als bisherige Lösungen – und spart damit Zeit und Kosten. Die Transformer Compact Station 800SC und 900SC verfügen serienmäßig über einen verstellbaren Spannungsabgriff, der sich komfortabel über einen Drehschalter bedienen lässt. Damit sind die Geräte die optimalen Partner für die Zentral-Wechselrichter der CP-Baureihe.

# TRANSFORMER COMPACT STATION

## 500SC / 630SC / 800SC / 900SC

Technische Daten	Transformer Compact Station 500SC	Transformer Compact Station 630SC
<b>Mittelspannungsseite</b>		
Bemessungsleistung (@ 25 °C)	550 kVA	700 kVA
AC-Nennleistung (@ 40 °C)	500 kVA	630 kVA
Bemessungsnetzspannung	20 kV <sup>1</sup>	20 kV <sup>1</sup>
AC-Nennspannungsbereich	18 kV ... 22 kV	18 kV ... 22 kV
Bemessungsnetzfrequenz	50 Hz	50 Hz
Ausgangsnennstrom	14,5 A	18,2 A
<b>Niederspannungsseite</b>		
Eingangsnennspannung	270 V	315 V
2,5 % <sup>2</sup>	–	–
5,0 % <sup>2</sup>	–	–
7,5 % <sup>2</sup>	–	–
10,0 % <sup>2</sup>	–	–
12,5 % <sup>2</sup>	–	–
Eingangsnennstrom	1070 A	1155 A
<b>Abmessungen und Gewicht</b>		
Maße (B / H / T) <sup>3</sup>	1900 / 2380 / 2320 mm (74,8 / 93,7 / 91,3 inch)	1900 / 2380 / 2320 mm (74,8 / 93,7 / 91,3 inch)
Gewicht	–9,4 t	–9,4 t
Maße (B / H / T) in Stahlausführung <sup>3</sup>	2300 / 2340 / 3000 mm (90,6 / 92,1 / 118,1 inch)	2300 / 2340 / 3000 mm (90,6 / 92,1 / 118,1 inch)
Gewicht	–3,5 t	–3,5 t
Maße (B / H / T) mit Mittelspannungsschaltanlage <sup>3</sup>	1900 / 2380 / 2820 mm (74,8 / 93,7 / 111 inch)	1900 / 2380 / 2820 mm (74,8 / 93,7 / 111 inch)
Gewicht	–10,9 t	–10,9 t
Maße (B / H / T) mit Mittelspannungsschaltanlage in Stahlausführung <sup>3</sup>	2300 / 2340 / 3000 mm (90,6 / 92,1 / 118,1 inch)	2300 / 2340 / 3000 mm (90,6 / 92,1 / 118,1 inch)
Gewicht	–3,9 t	–3,9 t
<b>Ausstattung</b>		
Niederspannungsschaltanlage	1 x NH-Lasttrennschalter	1 x NH-Lasttrennschalter
Öl-Hermetik-Mittelspannungstransformator mit Eisenkern	●	●
Leerlauf- / Kurzschlussverluste Co / Bk	0,72 / 4,6 kW	0,8 / 5,6 kW
<b>Schutzart und Umgebungsbedingungen</b>		
Schutzart (nach IEC 60529)	IP23D	IP23D
Einsatzgebiet	Ungeschützt im Freien	Ungeschützt im Freien
Betriebstemperaturbereich	-20 °C ... +40 °C	-20 °C ... +40 °C
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchte (nicht kondensierend)	15 % ... 95 %	15 % ... 95 %
Maximale Betriebshöhe über NHN	1000 m	1000 m
<b>Optionen</b>		
Eigenversorgungstransformator	6 kVA <sup>4</sup>	6 kVA <sup>4</sup>
Mittelspannungsschaltanlage	RE-T / C-C-T	RE-T / C-C-T
Communit	○	○
Niederspannungsschaltanlage	1 x Leistungsschalter	1 x Leistungsschalter
Konfektionierter Kabelsatz <sup>5</sup>	5 m / 7,5 m / 10 m / 15 m	5 m / 7,5 m / 10 m / 15 m
Kompaktstation in Stahlausführung	○	○
Mittelspannungstransformator mit amorphem Kern	○	○
Einsatz in chemisch aggressiver Umgebung	○	○
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	IEC 62271-202	IEC 62271-202
● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar		
Typenbezeichnung	TCS-500-SC	TCS-630-SC



## OPTIONEN

### Amorpher Transformator

Ein Transformator mit amorphem Kern reduziert die Leerlaufverluste um rund 70 Prozent gegenüber einem Transformator mit Eisenkern (Verlustklasse C).  
Beispiel: Leerlaufverluste eines 800-kVA-Transformators mit Eisenkern: 930 W. Leerlaufverluste mit amorphem Kern: 280 W. Energiegewinn in 20 Jahren: rund 110.000 kWh.

### Mittelspannungsschaltanlage

Mit Hilfe von Mittelspannungsschaltanlagen lassen sich mehrere Transformatorstationen zu einem Strang oder Ring zusammenschalten. Das ermöglicht den modularen Aufbau großer Solarparks.

### Communit

Der Kommunikationsverteiler Communit dient der Aufnahme und Verkabelung sämtlicher Kommunikationskomponenten, die in PV-Großanlagen mit SUNNY CENTRAL zum Einsatz kommen.

### Eigenversorgungstransformator

Ein Eigenversorgungstransformator ermöglicht die Versorgung der Transformatorstation und der angeschlossenen Wechselrichter direkt aus dem Mittelspannungsnetz.

### Gehäuse in Stahlausführung

Mit dem kompakten und leichten Stahlgehäuse verringert sich das Gewicht der Transformatorstationen um 50 bis 75 Prozent – für einen noch einfacheren und günstigeren Transport.

### Niederspannungsschaltanlage

Auf Wunsch können die serienmäßigen NH-Sicherungslasttrennschalter durch Leistungsschalter ersetzt werden.

### Einsatz in chemisch aggressiver Umgebung

Auf Wunsch kann die TRANSFORMER COMPACT STATION in einer chemisch aggressiven Umgebung eingesetzt werden.  
Beispiel: Aufstellung in Meeresnähe.

