/ SCS xxxx UP-XT (3S) / SCS xxxx UP-XT (2S)



Sunny Central Storage UP-XT

Erweiterte Netzeinspeiseleistung

Batterie-Wechselrichter für große Speichersysteme

Effizient
- Transport von bis zu 4 Wechselrichtern im Standard-Container
- Hohe Leistungsdichte
- Höhere Leistung in Einspeiserichtung
- Höherer Kurzschlussbeitrag

Robust
- Intelligentes Luft-Kühlsystem OptiCool für effizientes Kühlen
- Outdoor geeignet für weltweiten Einsatz bei allen klimatischen Umgebungsbedingungen

Flexibel
- Ein Gerät für alle Anwendungen
- Stand-Alone-Gerät oder als schlüsselfertige Lösung mit SMA Mittelspannungsanlage
- Optionales Geräuschreduzierungszubehör reduziert die Schallemission um > 6 dB(A)

Universell
- Integrierte Batteriekommunikation
- Benutzerdefinierte Überwachung und Steuerung der Wechselrichter
- Netzsystemdienstleistungen für dynamische Netzstützung
- Integrierte Spannungsversorgung für Eigenbedarf und externe Verbraucher

Der SMA Sunny Central Storage ermöglicht mit einer flexiblen AC-Spannung zwischen 300 V und 400 V* bei Systemspannungen von bis zu 1100 V DC eine effizientere und flexible Anlagenplanung in Speicherkraftwerken.

Der Sunny Central Storage UP-XT erlaubt eine Anlagenauslegung mit höherer Ausgangsleistung und höherer Kurzschluss-Stromfähigkeit. Das intelligente Kühlsystem OptiCool sorgt für einen reibungslosen Betrieb auch bei extremen Umgebungstemperaturen.

Nutzen Sie das SMA Geräuschreduzierungszubehör, um die Schallemission des Gerätes signifikant zu reduzieren.

*) verfügbar bis 550 Vac auf Anfrage

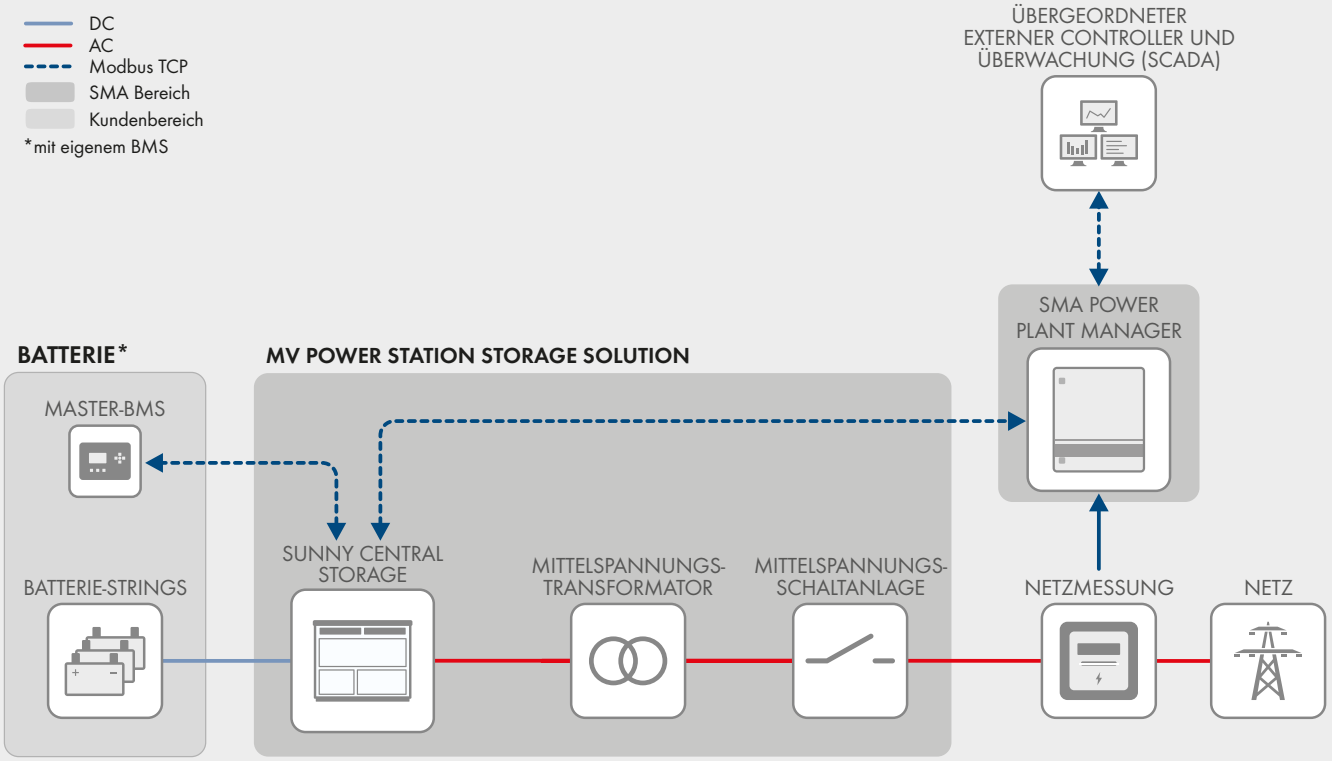
SUNNY CENTRAL STORAGE UP-XT

Technische Daten	SCS xxxx UP-XT (3 Stack)	SCS xxxx UP-XT (2 Stack)
Batterieseite (DC)		
DC-Betriebsspannungsbereich V_{DC}	490 V bis 610 V bis 1100 V	
Max. DC-Strom $I_{DC, max}$	4750 A	3200 A
Max. DC-Kurzschlussstrom[12) 15)]	> 500 kA	
Abgesicherte einfache Sammelschiene 22 Anschlüsse pro Pol[16)]	●	
DC-Anschluss	Kabelschuh an jedem Eingang	
Netzseite (AC)		
AC-Nennleistung bei 850 VDC und cos φ = 1,0 (bei 25 °C)[3)]	2000 kW bis 2667 kW (bei 300 Vac bis 400 Vac)[17)]	1333 kW bis 1778 kW (bei 300 Vac bis 400 Vac)[17)]
Max. AC-Strom $I_{AC, max}$ (bei 25°C / bei 40°C / bei 50°C) im Einspeisemodus[3) 13) 14)]	3850 A / 3504 A / 3273 A	2567 A / 2336 A / 2181 A
Max. AC-Strom $I_{AC, max}$ (bei 25°C / bei 40°C / bei 50°C) im Lademodus[3) 13) 14)]	3454 A / 3146 A / 2889 A	2303 A / 2097 A / 1926 A
Max. Klirrfaktor	< 3 % bei Nennleistung	
AC-Nennspannung / AC-Spannungsbereich[1) 8) 18)]	300 V bis 400 V ± 20 %	
AC-Netzfrequenz/Bereich	50 Hz / 47 Hz bis 53 Hz 60 Hz / 57 Hz bis 63 Hz	
Min. Kurzschlussverhältnis an AC Klemmen[9)]	> 2	
cos φ bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor cos φ einstellbar[8) 10)]	1 / 0,0 übererregt bis 0,0 untererregt	
AC-Anschluss	mit Schienensystem (3 Sammelschienen, eine pro Phase)	
Wirkungsgrad		
Max. Wirkungsgrad[2)]	98,8%	
Schutzeinrichtungen		
Eingangsseitige Freischaltstelle	DC-Lasttrennschalter	
Ausgangsseitige Freischaltstelle	AC-Leistungsschalter	
DC-Überspannungsschutz	Überspannungsableiter Typ I	
AC-Überspannungsschutz (optional)	Überspannungsableiter, Klasse I	
Blitzschutz (nach IEC 62305-1)	Blitzschutzklasse III	
Isolationsüberwachung	●	
Elektronik-Schutzart / Lüftungskanal / Anschlussbereich (nach IEC 60529)	IP54 / IP34 / IP34	
Allgemeine Daten		
Maße (B / H / T)	2815 / 2318 / 1588 mm (110,8 / 91,3 / 62,5 inch)	
Gewicht	< 3700 kg / < 8200 lb	< 3400 kg / < 7500 lb
Eigenbedarf (Max.[4)] / Teillast[5)] / Durchschnitt[5)])	< 8100 W / < 1800 W / < 2000 W	
Eigenverbrauch (Standby)	< 370 W	
Interne (8,4 kVA Transformator) / externe Hilfsversorgung	● / ○	
Schallleistung L_WA bei Nennleistung Wechselrichter / Wechselrichter + Geräuschreduzierungszubehör[7)]	93 dB(A) / 87 dB(A)	91 dB(A) / 85 dB(A)
Betriebstemperaturbereich (optional)[8)]	(−40 °C) −25 °C bis 60 °C / (−40 °F) −13 °F bis 140 °F	
Temperaturbereich (Stand-By)	−40°C bis 60°C / −40°F bis 140°F	
Temperaturbereich (Lagerung)	−40°C bis 70°C / −40°F bis 158°F	
Zulässiger Maximalwert fir die relative Luftfeuchtigkeit (kondensierend / nicht kondensierend)	95% bis 100% (2 Monat/Jahr) / 0% bis 95%	
Maximale betriebshöhe über NHN[8)] 1000 m / 2000 m[11)]	● / ○	
Frischluftbedarf	6500 m³/h	
Funktionen		
Netzbildend / Schwarzstartfähig	○ / ○	
Kommunikation	Ethernet, Modbus Master, Modbus Slave	
Kommunikation SMA String-Monitor (Übertragungsmedium)	Modbus TCP / Ethernet (FO MM, Cat-5)	
Farbe Gehäuse / Dach	RAL 9016 / RAL 7004	
Versorgungstransformator für externe Verbraucher	○ (2,5 kVA)	
Erfüllte Normen und Richtlinien	CE, IEC / EN 62109-1/-2, AR-N 4110 / 4120, Arrêté du 23/04/08	
EMV-Normen	IEC 61000-6-2, EN 55011, CISPR11, FCC Part 15 Class A	
Erfüllte Qualitätsstandards und -richtlinien	VDI/VDE 2862 page 2, DIN EN ISO 9001	
Typbezeichnung	SCS xxxx UP-XT (3S)	SCS xxxx UP-XT (2S)

● Serienausstattung ○ Optional – nicht verfügbar

1) AC-Leistung reduziert sich bei AC-Spannungen unterhalb der Nennspannung proportional
2) Wirkungsgrad gemessen ohne Eigenversorgung
3) AC-Scheinleistung bei höherer DC-Spannung auf Nachfrage
4) Eigenbedarf bei Nennbetrieb
5) Eigenbedarf bei < 75% Pn bei 25°C
6) Eigenbedarf gemittelt aus 5% bis 100% Pn bei 25°C
7) Derating von 3% bei bei Einsatz von Geräuschreduzierungszubehör durch Reduzierung des Luftstroms, detaillierte Information zur Schallleistung verfügbar unter NDA.
8) Werte gelten nur für Wechselrichter. Der zulässige Wert für MV-Lösungen von SMA ist in den entsprechenden Datenblättern zu finden.
9) Ein Kurzschlussverhältnis < 2 erfordert eine gesonderte Freigabe von SMA
10) Max. Leistungswerte (S/P/Q) können projektspezifisch angefragt werden.
10) Max. Leistungswerte (S/P/Q) können projektspezifisch angefragt werden.
11) Frühere temperaturbedingte Leistungsreduzierung und Reduktion DC-Leerlaufspannung
12) Die Zeitkonstante Tau (L/R) der DC-Schaltung muss ≤1ms sein. Projektkonfigurationen über 500 kA DC-Kurzschlussstrom erfordern eine gesonderte Freigabe von SMA
13) Die angegebenen Leistungen sind dauerhaft möglich. Abhängig von Umgebungs- und Wechselrichtertemperatur kann kurzfristig auch die temperaturabhängige max. AC-Leistung anliegen
14) In Abhängigkeit vom Blindleistungsanteil (cos φ) kann es zu einem erweiterten Leistungsderating kommen.
15) Für weitere Informationen lesen Sie bitte die Anleitung.
16) Abgesicherter DC-Eingang, ausgestattet mit optionalen 900 A, 1000 A, 1100 A oder 1250 A Sicherungen.
17) Verfügbare Eigenversorgung: 330 Vac, 360 Vac, 390 Vac, 400 Vac
18) 300 Vac −10 % / +20 %
330 Vac −15 % / +20 %
400 Vac −20 % / +20 %

ANLAGENSCHEMA



Netzgekoppelte Funktionen

- Vorgaben für Wirk- und Blindleistung
- Statische Netzstützung Q(U), P(f)
- Dynamische Netzstützung (FRT)
- Aktive Inselnetzerkennung (AID)
- Hohe Kompatibilität mit diversen Batterietypen

Netzbildende Zusatzfunktionen

- Inselnetze / Mikronetze
- Netzbildend - Netzparallelbetrieb mit Momentanreserve

Energiemanagement Funktionen:

- Externe statische Netzstützungsfunktionen
- Ramp Rate Control der PV-Leistung
- Peak-Shaving
- Energieverschiebung
- Genset-Optimierungssteuerung
- Reduzierung der notwendigen Genset Regelleistung
- Start- und Stopp-Sequenz der Batterie
- Batteriebetrieb innerhalb des optimalen Betriebsfensters
- Schwarzstart

ENERGY
THAT
CHANGES



SCS-UP-XT25-35-DS-de-12 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. Neueste Informationen finden Sie unter www.SMA-Solar.com