

STPS60-10

NEU: Betriebsmodus Multi-Use steigert die Wirtschaftlichkeit des Gesamtsystems.



Effizient

- Höchste Leistungsdichte mit 75 kVA bei nur 77 kg Gewicht
- Maximaler Wirkungsgrad 98,8 %
- Multi-Use: Lastspitzen kappen und Eigenverbrauch optimieren

Vielseitig

- Vier-Quadrantenbetrieb
- Geeignet für Hochvoltbatterien
- Einfach zu integrieren durch Standard Modbus Kommunikation

Skalierbar

- Modular erweiterbar bis in den MW-Bereich
- Ein einziger Inverter Manager steuert bis zu 20 Wechselrichter

Universell

- Ermöglicht verschiedenste Anwendungen
- Ideal für das Gewerbe- und Industrie-segment
- Die perfekte Ergänzung für ihre SMA Solarlösung

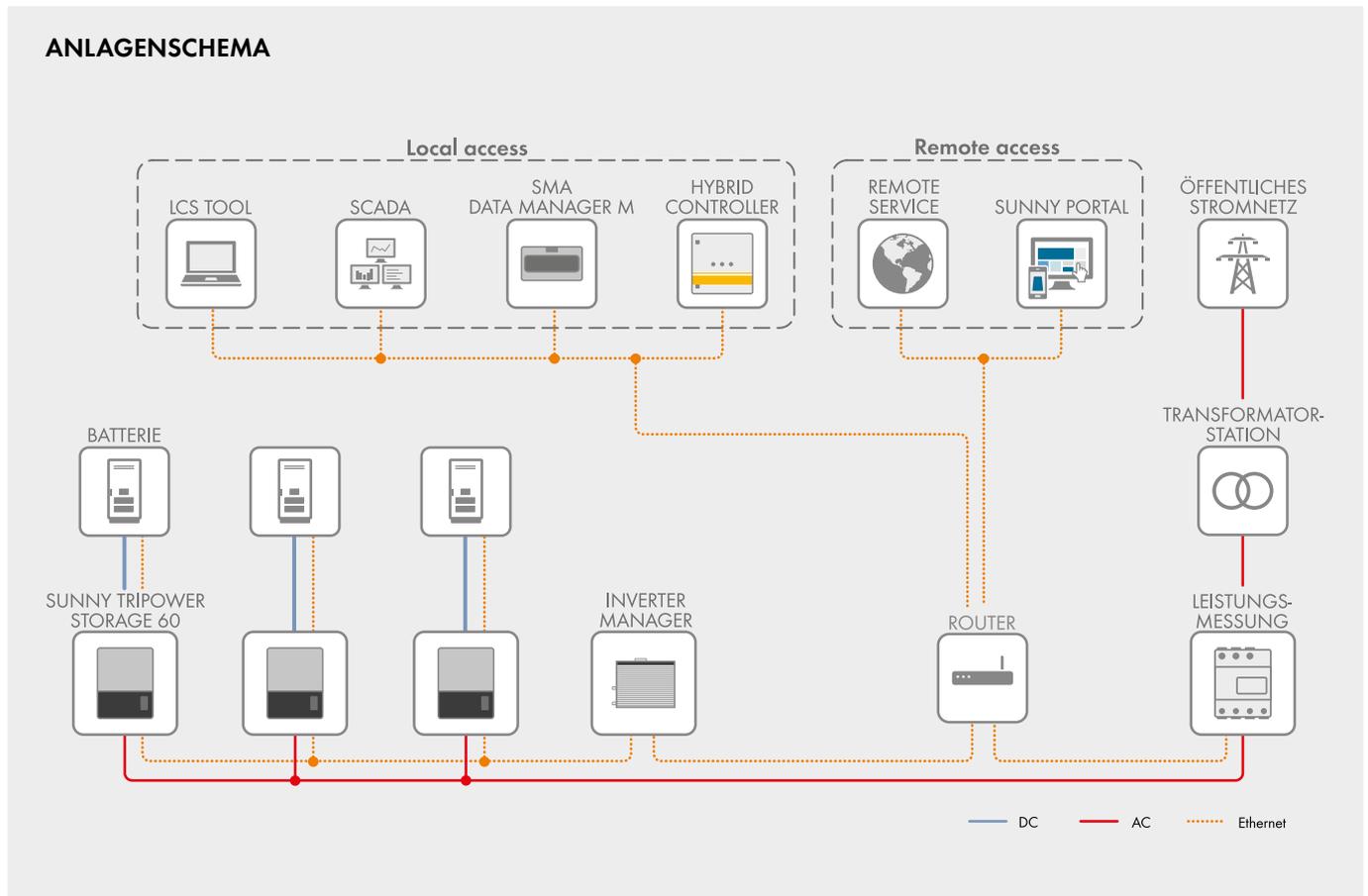
SUNNY TRIPOWER STORAGE 60

Höchste Leistungsdichte für flexible Anwendungsmöglichkeiten

Der neue Sunny Tripower Storage 60 ist die perfekte Lösung für gewerbliche und industrielle Speicheranwendungen. Durch seine modulare Erweiterbarkeit garantiert der Sunny Tripower Storage 60 maximale Flexibilität bis in den MW-Bereich. Kunden im gewerblichen und industriellen Segment profitieren von außergewöhnlicher Vielseitigkeit bei geringen Kosten. Ob Spitzenlastmanagement, Time of Use-Tarife (ToU) und die Erhöhung des PV-Eigenverbrauchs für netzgekoppelte Systeme oder Kraftstoffeinsparung für PV-Diesel-Hybridanwendungen – der Sunny Tripower Storage bietet vielseitige Einsatzmöglichkeiten und Chancen für neue Geschäftsmodelle.

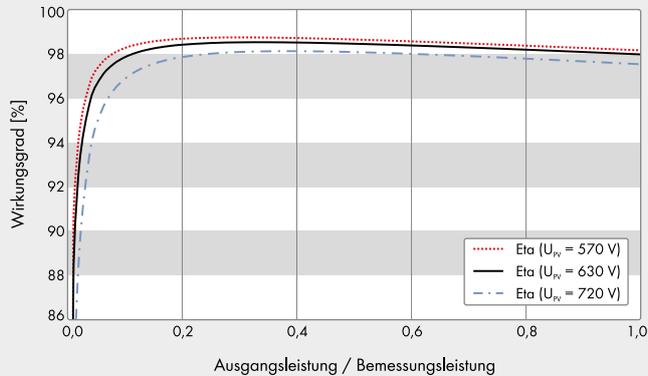
SUNNY TRIPOWER STORAGE 60

ANLAGENSCHEMA



Technische Daten	SMA Inverter Manager
Spannungsversorgung	
Eingangsspannung	9 Vdc bis 36 Vdc
Leistungsaufnahme	< 20 W
Allgemeine Daten	
Maße (B / H / T)	160 / 125 / 49 mm (6,3 / 4,9 / 1,9 inch)
Gewicht	940 g (2 lbs)
Schutzart	IP21
Montage	DIN Hutschiene oder Wandmontage
Maximal anschließbare Wechselrichter	20
Maximal anschließbare Batteriemagements	20
Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C (-40 ° F bis +185 ° F)
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	5 % bis 95 %
Schnittstellen	
PC-Benutzerschnittstelle	LCS Tool
Sensorschnittstelle / Protokoll	RS485 / Modbus RTU für SunSpec Alliance
Schnittstelle zum Wechselrichter	1 Ethernet port (RJ45)
Schnittstelle für externes Netzwerk / Protokoll	1 Ethernet port (RJ45) / Modbus TCP, SunSpec Alliance
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-20

Wirkungsgradkurve



- 1) Basierend auf den Werten des PV-Wechselrichters SHP 75-10
 2) Gilt nicht für alle nationalen Anhänge der EN 50438 bzw. EN 50549
 3) Eingeschränkt (Bitte Herstellererklärung bzw. Zertifikate beachten)

● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar
 Angaben bei Nennbedingungen
 Stand: 02/2022

Technische Daten	Sunny Tripower Storage 60
Batterieanschluss (DC)	
Max. DC-Ladeleistung	60000 W
DC-Spannungsbereich	575 V bis 1000 V
Max. DC-Strom	140 A
Batterietyp	Li-ion
Netzanschluss (AC)	
Bemessungsleistung bei Nennspannung	75000 W
Max. AC-Scheinleistung	75000 VA
Max. Blindleistung	75000 Var
AC-Nennspannung	3 / PE, 400 V, $\pm 10\%$
AC-Spannungsbereich	360 V bis 530 V
AC-Netzfrequenz / Bereich	50 Hz / 44 Hz bis 55 Hz 60 Hz / 54 Hz bis 65 Hz
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung	50 Hz / 400 V
Max. Ausgangsstrom	109 A
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor einstellbar	1 / 0 übererregt bis 0 untererregt
THD	$\leq 1\%$
Einspeisephasen / Anschlussphasen	3 / 3
Wirkungsgrad	
Max. Wirkungsgrad ¹⁾	98,8 %
Schutzeinrichtungen	
Eingangsseitige Freischaltstelle	●
Erdchlussüberwachung / Netzüberwachung	● / ●
Integrierbarer DC-Überspannungsableiter / AC-Überspannungsableiter	Typ II / Typ II + III (kombiniert)
AC-Kurzschlussfestigkeit / Galvanisch getrennt	● / –
Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit	●
Schutzklasse (nach IEC 62109-1) / Überspannungskategorie (nach IEC 62109-1)	I / AC: III; DC: II
Allgemeine Daten	
Maße (B / H / T)	570 / 740 / 306 mm (22,4 / 29,1 / 12 inch)
Gewicht	77 kg (170 lb)
Betriebstemperaturbereich	-25 °C bis +60 °C (-13 °F bis +140 °F)
Geräuschemission, typisch	58 dB(A)
Eigenverbrauch (Standby)	<3 W
Topologie / Kühlprinzip	transformatorlos / aktiv
Schutzart (nach IEC 60529 / UL 50E)	IP65 / NEMA 3R
Klimaklasse (nach IEC 60721-3-4)	4K4H/4Z4/4B2/4S3/4M2/4C2
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchte (nicht kondensierend)	95 %
Ausstattung / Funktion / Zubehör	
DC-Anschluss / AC-Anschluss	Schraubklemme / Schraubklemme
Display	Grafik
Datenschnittstelle	SunSpec Modbus TCP (über externen SMA Inverter Manager)
Einsetzbar in Off-Grid Systemen / mit SMA Fuel Save Controller	– / ●
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 Jahre	● / ○ / ○ / ○
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	C10/11:2019, EN 50438:2013 ³⁾ , EN 50549-1/-2:2019, G99/1-3:2018 ³⁾ , G99-NI:2019, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62109-1/-2, NA-EEA-NE7 CH 2020, NRS 097-2-1:2017 ³⁾ , PN-EN 50549-1/2, TOR Erzeuger Typ A:2019, UTE C 15-712-1, VDE-AR-N 4105:2018-11, VDE-AR-N 4110:2018-11, VDE 0126-1-1/A1, VFR 2019
Typenbezeichnung	STPS60-10

VON NEUEN GESCHÄFTSMODELLEN PROFITIEREN

unterstützt vom Sunny Tripower Storage 60

Die SMA Lösung für gewerbliche und industrielle Speicheranwendungen eröffnet Kunden aus diesen Segmenten das Potenzial zur Nutzung unterschiedlichster neuer Geschäftsmodelle. Der Sunny Tripower Storage 60 ermöglicht die wirtschaftliche Einbindung von Speichersystemen in zukunftssichere Energiekonzepte mit oder ohne PV-Anlage.

Glätten von Lastspitzen „Peak Load Shaving“

Einsatz eines Speichersystems zur Reduzierung von Lastspitzen. Damit werden Kosten vermieden die durch hohe Leistungspreise für gewerbliche und industrielle Kunden verursacht werden.

Erhöhung von PV-Eigenverbrauch

Zwischenspeicherung von temporär nicht nutzbarer Solarenergie für die spätere Nutzung reduziert den Energiebezug aus dem Netz und damit die Kosten.

Multi-Use

Die Funktion Multi-Use ermöglicht es, die optionale Lastspitzenkappung (Peak Load Shaving) und die Eigenverbrauchsoptimierung gleichzeitig zu nutzen. So wird der Strom aus der PV-Anlage noch effizienter eingesetzt und die Wirtschaftlichkeit des Gesamtsystem erhöht.

Tarifabhängige Geschäftsmodelle/Arbitrage

Zwischenspeicherung von Energie in Niedrigtarifzeiten und deren Nutzung in Hochtarifzeiten reduziert Energiekosten.

Energiehandel

Energiespeicher erhöhen die Kalkulierbarkeit verfügbarer PV Energie für den Energiehandel.

E-Mobilität

Einsatz eines Energiespeichers zur öffentlichen Nutzung einer solarversorgten Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge.