



TESVOLT
Free to go green.

TESVOLT TAYTAN

Die Zukunft der Speichertechnologie mit digitaler Sicherheit Made in Germany.



Sicherheit

Datensicherheit – **Infineon Cybersecurity** Chip Technologie.
Zukunftssicherheit – **Energy Trading** Ready.
Service-Sicherheit – **Over the Air Updates & digital Services.**



Effizienz

Bis zu **15.000 Zyklen** garantieren hohen Energiedurchsatz und **optimale Wirtschaftlichkeit** bei bis zu **12 Jahren** Garantie.



Flexibilität

3-10 Batteriemodule pro Batteriestring und bis zu 4 Strings je Wechselrichter.
Erweiterbar auf Modulebene ohne zusätzliche Hardware.



Leistung

1C Lade- und Entladestrom (75 A) mit hohem Wirkungsgrad und innovativer, **passiver Kühlung** auch für **leistungsintensive Anwendungen** wie Back-up oder Ladesäuleninfrastruktur.



Technisches Datenblatt

TESVOLT TAYTAN

Technische Daten TESVOLT TAYTAN

Produktbezeichnung		TESVOLT TAYTAN							
		TAYTAN/ 03-40	TAYTAN/ 04-40	TAYTAN/ 05-40	TAYTAN/ 06-40	TAYTAN/ 07-40	TAYTAN/ 08-40	TAYTAN/ 09-40	TAYTAN/ 10-40
DC-Ausgang									
Energieinhalt (bei 100% DoD) @ 25 °C, 0,3C		18,75 kWh	25,00 kWh	31,25 kWh	37,50 kWh	43,75 kWh	50,00 kWh	56,25 kWh	62,50 kWh
Nennleistung (Batterie)		18,75 kW	25,00 kW	31,25 kW	37,50 kW	43,75 kW	50,00 kW	56,25 kW	62,50 kW
Nennspannung		249 V \approx	332 V \approx	416 V \approx	499 V \approx	582 V \approx	665 V \approx	748 V \approx	832 V \approx
Betriebsspannung in V \approx		223...276	297...369	371...461	445...553	519...646	593...738	667...830	741...923
Bemessungskapazität		75 Ah							
Nominaler/maximaler Ladestrom		75 A \approx / 88 A \approx für 5s @16 °C ≤ T ≤ 50 °C							
Nominaler/maximaler Entladestrom		75 A \approx / 88 A \approx für 5s @1 °C ≤ T ≤ 50 °C							
Nominale Leistung / C-Rate	SMA SI X 30	-	-	30 kW / 1,00C	30 kW / 0,84C	30 kW / 0,72C	30 kW / 0,63C	30 kW / 0,56C	30 kW / 0,50C
	SMA SI X 50	-	-	-	-	-	-	50 kW / 0,93C	50 kW / 0,80C
Wirkungsgrad									
Round-Trip-Wirkungsgrad / max. Wirkungsgrad (Batterie)		In Entwicklung							
Eigenverbrauch (Standby)		In Entwicklung							
Betriebsbedingungen									
Zulässige Betriebstemperatur		-20...50 °C							
Zulässige Umgebungstemperatur		-20...50 °C							
Empfohlene Umgebungstemperatur		15...30 °C							
Luftfeuchtigkeit		5...95 % (nicht kondensierend)							
Aufstellort		Innenbereich und überdachter Außenbereich							
Höhe des Aufstellorts		≤ 3000 m ü. N.N							
Kühlungskonzept		Passive Kühlung							
Gewicht	Gesamt	216 kg	278 kg	340 kg	402 kg	464 kg	526 kg	588 kg	650 kg
	Modul	62 kg							
	BMU	18,5 kg							
	Sockel	11,5 kg							
Abmessungen (H x B x T) ohne Wandabstand		791 x 754 x 465 mm	950 x 754 x 465 mm	1110x754 x 465 mm	1270x754 x 465 mm	1430x754 x 465 mm	1589x754 x 465 mm	1750x754 x 465 mm	1909x754 x 465 mm
Schutzart		IP 55							
IK-Klasse		In Entwicklung							
Schutzklasse / Überspannungskategorie		I / II							
Verschmutzungsgrad		In Entwicklung							
Allgemeine Daten									
Garantie		Bis zu 12 Jahre Garantie (Performance)							
Garantierter Energiedurchsatz @100 % DoD 65 % SoH -20...50 °C 1C/1C		35,8 MWh pro Modul							
Erwartete Zyklen @100 % DoD 65 % SoH -20...50 °C 0,5C/0,5C		15.000							
Erweiterbarkeit im String / mit zusätzlichen Strings		Bis zu 2 Jahre / unbegrenzt							
Batterietyp		Wiederaufladbare Lithium-Ionen-Industrie-Batterie							
Zelle		Lithium Eisenphosphat (LFP)							
Zertifikate/Normen	Batteriezelle	UN 38.3 / IEC 62619 / UL 1973 / UL 9540A							
	Modul	UN38.3 / IEC 62619							
	System	IEC 63056:2020 / IEC 62619:2022 / VDE-AR-E 2510-50:2017 / IEC 61010-1:2020 / EN 61508: 2010 Part 1-7 - SIL 2							

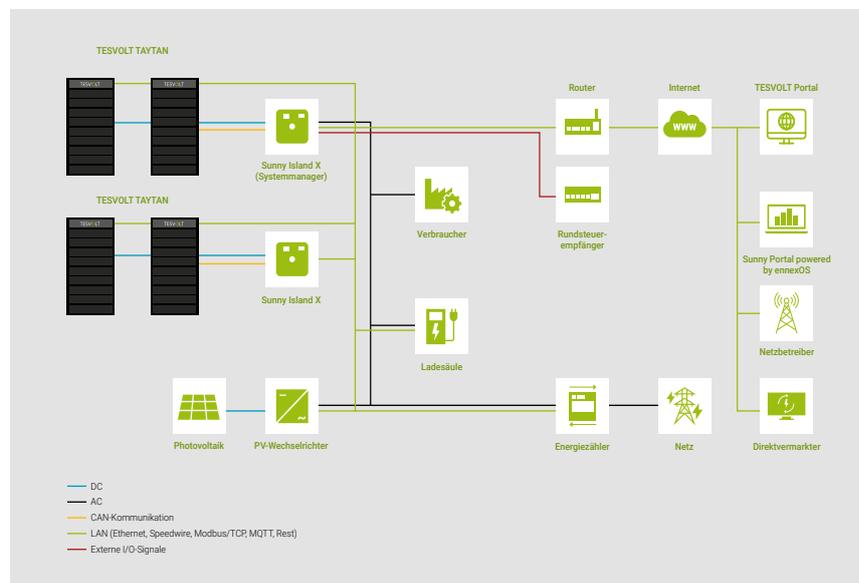
Technisches Datenblatt

TESVOLT TAYTAN

Technische Daten Batteriewechselrichter Sunny Island X

Produktbezeichnung	Sunny Island X 30 (SI X 30)	Sunny Island X 50 (SI X 50)
Typenbezeichnung	SI30-20	SI50-20
Netzanschluss (AC)		
Nennleistung (AC)	30 kW	50 kW
Max. AC-Scheinleistung	30 kVA	50 kVA
Max. Ausgangsstrom	45,6 A pro Phase	75,5 A pro Phase
AC-Nennspannung / AC-Spannungsbereich	400 V / 187...528 V	
Bemessungsnetzfrequenz / Netzfrequenzbereich	50 Hz oder 60 Hz / 44...66 Hz	
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor einstellbar	1 / 0 übererregt bis 0 untererregt	
Anschlussleitungen	5 (L1, L2, L3, N, PE)	
Wirkungsgrad		
Max. Wirkungsgrad / europäischer Wirkungsgrad	98,0 % / 97,6 %	98,0 % / 97,2 %
Eigenverbrauch (Standby)	25 W	
Mechanische Daten		
Abmessungen (H x B x T)	837,3 x 772,0 x 443,8 mm	
Gewicht	104 kg	
Geräuschemission, typisch	69 dB (A)	
Betriebstemperaturbereich	-25 °C bis 60 °C (mit Derating ab 45 °C)	
Schutzart	IP 65 / NEMA 4X	
Schutzklasse / Überspannungskategorie	I / DC: II, AC: III	
Zulässiger Maximalwert für relative Feuchte	95 % (nicht kondensierend)	
Topologie / Kühlprinzip	3-phasig / aktiv	
Allgemeine Daten		
Garantie	5 + 5* Jahre SMA Garantie (*nach erfolgreicher SMA-Produktregistrierung)	
Energiemanagement-Funktionen (integriert)	Eigenverbrauchsoptimierung, Lastspitzenkappung, Multi-Use, Nulleinspeisung	
Anzahl unterstützter Geräte	11 (System Manager Funktion) / 50 (Data Manager M)	
Weitere Informationen	SMA-Webseite	

Systemaufbau



Technisches Datenblatt

TESVOLT TAYTAN

Systemkonfiguration TESVOLT TAYTAN mit Sunny Island X

Anzahl Strings gesamt	Einheit	Anzahl Batteriemodule pro String*								
		5	6	7	8	9	10			
12	kWh	375	450	525	600	675	750			
11		343	412	481	550	618	687			
10		312	375	437	500	562	625			
9		281	337	393	450	506	562			
8		250	300	350	400	450	500			
7		218	262	306	350	393	437			
6		187	225	262	300	337	375			
5		156	187	218	250	281	312			
4		125	150	175	200	225	250			
3		93	112	131	150	168	187			
2		62	75	87	100	112	125			
1		31	37	43	50	56	62			
Leistung [kW]								30	60	90
Anzahl Sunny Island X 30								1	2	3

Anzahl Strings gesamt	Einheit	Anzahl Batteriemodule pro String*						
		9	10					
20	kWh	1125	1250					
19		1068	1187					
18		1012	1125					
17		956	1062					
16		900	1000					
15		843	937					
14		787	875					
13		731	812					
12		675	750					
11		618	687					
10		562	625					
9		506	562					
8		450	500					
7		393	437					
6		337	375					
5		281	312					
4		225	250					
3		168	187					
2		112	125					
1		56	62					
Leistung [kW]				50	100	150	200	250
Anzahl Sunny Island X 50				1	2	3	4	5

*Eine Mischung der Batteriemodulanzahl bei Parallelverschaltung von Strings ist nicht zulässig.