

# TECHNISCHES DATENBLATT

## TS HV 30-80 E

### TECHNISCHE DATEN ENERGIESPEICHER

Produktbezeichnung	TS HV 30 E	TS HV 50 E	TS HV 80 E
Typbezeichnung	TS HV 50/4-20	TS HV 50/5-20; TS HV 50/6-20; TS HV 50/7-20	TS HV 50/8-20; TS HV 50/9-20; TS HV 50/10-20
Energieinhalt (bei 100 % DoD)	32 kWh	40 kWh / 48 kWh / 56 kWh	64 kWh / 72 kWh / 80 kWh
Nennspannung	324 V $\overline{=}$	405 V $\overline{=}$ / 486 V $\overline{=}$ / 567 V $\overline{=}$	648 V $\overline{=}$ / 729 V $\overline{=}$ / 810 V $\overline{=}$
Betriebsspannung	290 - 365 V $\overline{=}$	363 - 457 V $\overline{=}$ / 436 - 548 V $\overline{=}$ 508 - 639 V $\overline{=}$	581 - 730 V $\overline{=}$ / 653 - 822 V $\overline{=}$ 726 - 913 V $\overline{=}$
Nominaler/maximaler Lade-/Entladestrom		100 A $\overline{=}$	
Max. C-Rate	mit STPS X 30	0,7C/0,6C/0,5C	0,5C/0,4C/0,4C
	mit STPS X 50	--	0,8C/0,7C/0,6C
Überspannungskategorie		III	
Zelle		Lithium-NMC prismatisch (Samsung SDI)	
Zellen-Balancing		Dynamix Battery Optimizer	
erwartete Zyklen @ 100 % DoD   70 % SoH   23 °C +/- 5 °C 1C/1C		6000	
erwartete Zyklen @ 100 % DoD   70 % SoH   23 °C +/- 5 °C 0,5C/0,5C		8000	
Wirkungsgrad (Batterie)		bis zu 98 %	
Eigenverbrauch (Standby)		5 W (ohne Batteriewechselrichter)	
Betriebstemperatur		0 °C bis 50 °C (Derating bei tiefen Temperaturen)	
Umgebungstemperatur		0 °C bis 50 °C (optimal: 25 °C +/- 5 °C)	
Umgebungstemperatur für Kapazitätsgarantie		10 °C bis 45 °C	
Luftfeuchtigkeit		0 bis 80 % (nicht kondensierend)	
Kühlungskonzept		passiv via Luftschlitze und aktiv via Lüfter	
Höhe des Aufstellorts		< 2000 m ü. N.N.	
Max. Lärmemission (je laufenden Lüfter)		65 dB	
Gewicht	Gesamt	346 kg	426 kg   482 kg   538 kg
	Batteriemodul   APU   Schrank	56 kg   13 kg   107 kg	56 kg   13 kg   130 kg
Abmessungen Schrank (H x B x T)		1208 mm x 608 mm x 808 mm	1608 mm x 608 mm x 808 mm
mit Wandhalterung		1208 mm x 608 mm x 990 mm	1608 mm x 608 mm x 990 mm
Kippmaß Schrank vorn, hinten/seitlich		1426 mm/1339 mm	1778 mm/1705 mm
Zertifikate/Normen	Zelle	IEC 62619:2017, UL 1642, UN 38.3	
	Batteriemodul	UN 38.3, IEC 62619:2017, IEC 62620:2014	
	Produkt	CE, UN 38.3, IEC 62619:2017, IEC 61010-1+A1:2016, IEC 61508:2010, IEC 61000-6-2:2016, IEC 61000-6-4:2019, IEC 61000-6-7:2015, 2006/66/EG (Batterierichtlinie)	
Garantie		10 Jahre Kapazitätsgarantie, 10 Jahre Systemgarantie	
Recycling		kostenlose Rücknahme der Batterien durch TESVOLT ab Deutschland	
Schutzart		IP 20	
Schutzklasse		I	
Verschmutzungsgrad		PD 2	
IK-Klasse		IK 10	
Batteriebezeichnung nach IEC 62620:2014		INP46/175/127/[1P22S]M/-20+60/90	

### TECHNISCHE DATEN BATTERIEWECHSELRICHTER (SMA STPS X 30/50)

Typbezeichnung	STPS X 30	STPS X 50
Nennleistung	30 kVA	50 kVA
AC-Spannungsbereich		340 V bis 477 V
Netzfrequenzbereich		44 Hz bis 66 Hz
DC-Spannungsbereich		200 V $\overline{=}$ bis 980 V $\overline{=}$
Abmessungen (H x B x T)		837,3 mm x 772 mm x 443,8 mm
Max. Wirkungsgrad/europäischer Wirkungsgrad	98 %/97,6 %	98 %/97,2 %
Eigenverbrauch (Standby)		25 W
Betriebstemperatur		-25 bis 60 °C (mit Derating)
Geräuschemission (typisch)		69 dB (A)
Gewicht		104 kg
Schutzart		IP 65   NEMA 4X
Kommunikation		Modbus (SMA, Sunspec), SMA Speedwire, Webconnect
Topologie/Kühlprinzip		3-phasig/aktiv
Garantie		5 Jahre Standard-SMA-Garantie (optional: 10 Jahre)
Zertifikate		Siehe SMA-Webseite: <a href="https://www.sma.de">https://www.sma.de</a>

## SYSTEMKONFIGURATIONEN

Die Tabellen zeigen eine Auswahl an Möglichkeiten für die verschiedenen Produktvarianten in Abhängigkeit von der Batterieenergie und Anzahl der SMA STPS X 30/50-Batteriewechselrichter (weitere Möglichkeiten auf Anfrage).

TS HV 30 E		Energie System							
Anzahl TS HV 30 E									
40	1280 kWh								
20	640 kWh								
16	512 kWh								
12	384 kWh								
10	320 kWh								
8	256 kWh								
6	192 kWh								
5	160 kWh								
4	128 kWh								
3	96 kWh								
2	64 kWh								
1	32 kWh								
Leistung		30 kW	60 kW	90 kW	120 kW	150 kW	180 kW	240 kW	300 kW
Anzahl SMA STPS X 30		1	2	3	4	5	6	8	10

TS HV 50 E		Energie System									
Anzahl TS HV 50 E											
	TS HV 50/5-20	TS HV 50/6-20	TS HV 50/7-20								
40	1600 kWh	1920 kWh	2240 kWh								
20	800 kWh	960 kWh	1120 kWh								
16	640 kWh	768 kWh	896 kWh								
12	480 kWh	576 kWh	672 kWh								
10	400 kWh	480 kWh	560 kWh								
8	320 kWh	384 kWh	448 kWh								
6	240 kWh	288 kWh	336 kWh								
5	200 kWh	240 kWh	280 kWh								
4	160 kWh	192 kWh	224 kWh								
3	120 kWh	144 kWh	168 kWh								
2	80 kWh	96 kWh	112 kWh								
1	40 kWh	48 kWh	56 kWh								
Leistung				30 kW/50 kW	60 kW/100 kW	90 kW/150 kW	120 kW/200 kW	150 kW/250 kW	180 kW/300 kW	240 kW/400 kW	300 kW/500 kW
Anzahl SMA STPS X 30/50				1	2	3	4	5	6	8	10

TS HV 80 E		Energie System									
Anzahl TS HV 80 E											
	TS HV 50/8-20	TS HV 50/9-20	TS HV 50/10-20								
40	2560 kWh	2880 kWh	3200 kWh								
20	1280 kWh	1440 kWh	1600 kWh								
16	1024 kWh	1152 kWh	1280 kWh								
12	768 kWh	864 kWh	960 kWh								
10	640 kWh	720 kWh	800 kWh								
8	512 kWh	576 kWh	640 kWh								
6	384 kWh	432 kWh	480 kWh								
5	320 kWh	360 kWh	400 kWh								
4	256 kWh	288 kWh	320 kWh								
3	192 kWh	216 kWh	240 kWh								
2	128 kWh	144 kWh	160 kWh								
1	64 kWh	72 kWh	80 kWh								
Leistung				30 kW/50 kW	60 kW/100 kW	90 kW/150 kW	120 kW/200 kW	150 kW/250 kW	180 kW/300 kW	240 kW/400 kW	300 kW/500 kW
Anzahl SMA STPS X 30/50				1	2	3	4	5	6	8	10

**TESVOLT AG**  
 Am Heideberg 31 | 06886 Lutherstadt Wittenberg  
 Deutschland | Germany  
 Tel. +49 (0) 3491 8797 100  
 info@tesvolt.com | [www.tesvolt.com](http://www.tesvolt.com)



Dieses Datenblatt dient ausschließlich der Produktinformation und ist nicht rechtsverbindlich. Die tatsächlichen Spezifikationen und/oder Produktmerkmale (insbesondere bei Weiterentwicklung der Produkte) können geringfügig davon abweichen. Irrtümer und Änderungen bleiben vorbehalten. Bitte lesen Sie die Sicherheits- und Installationsanweisungen aufmerksam und vollständig durch, bevor sie das Produkt verwenden. Bei Kauf gelten die aktuell gültigen Garantieerklärungen und die allgemeinen Liefer- und Geschäftsbedingungen der TESVOLT AG.

Für die Nutzung des Energie-Management-Systems (EMS) TESVOLT Energy Manager ist eine Registrierung im myTESWORLD-Portal des Herstellers (<https://mytesworld.tesvolt.com>) erforderlich.  
 Für die Nutzung des Energie-Management-Systems (EMS) Data Manager M ist eine Registrierung im Sunny Portal powered by ennexOS des Herstellers SMA (Sunny Portal powered by ennexOS) erforderlich.