

TECHNISCHES DATENBLATT

TS HV 50 E HYBRID



- 2-in-1-Hybrid-Speicherlösung im Gewerbebereich mit integrierter Back-up-Funktion (< 10 ms)
- Mit 3 MPPT ist eine flexible Auslegung der Dachfläche möglich
- Kann als rein AC-gekoppelter Batteriewechselrichter verwendet werden
- Eines der sichersten Speichersysteme Europas, durch den TÜV Rheinland zertifiziert
- Leistungsstarke Batteriezellen von Samsung SDI für eine lange Lebensdauer
- Einfache Installation und Inbetriebnahme durch abgestimmte Systemkomponenten

TECHNISCHE DATEN ENERGIESPEICHER

Produktbezeichnung		TS HV 50 E Hybrid	
Typbezeichnung		TS HV 50/5-20	TS HV 50/8-20
Energieinhalt (bei 100 % DoD)		40 kWh	64 kWh
Nennspannung		405 V \ddot{m}	648 V \ddot{m}
Betriebsspannung		363 - 457 V \ddot{m}	581 - 730 V \ddot{m}
Nominaler/maximaler Lade-/Entladestrom		100 A \ddot{m}	
Max. C-Rate	mit GW 25K-ET	0,6C	0,4C
	mit GW 29.9K-ET	0,7C	0,5C
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	426 kg	595 kg
	Batteriemodul APU Schrank	56 kg 13 kg 130 kg	
Abmessungen Schrank (H x B x T)		1608 mm x 608 mm x 808 mm	
mit Wandhalterung		1608 mm x 608 mm x 990 mm	
Kippmaß Schrank vorn, hinten/seitlich		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 HYBRIDWECHSELRICHTER (GOODWE ET (25-29.9 KW)-SERIE)

Typbezeichnung	GW25K-ET	GW29.9K-ET
Nennleistung	25 kW	29,9 kW
Max. Ausgangsleistung (nur Back-Up, ohne Netz)	30 kVA @ 60s	36 kVA @ 60s
Nenn-Ausgangsspannung	380 V / 400 V, 3L / N / PE	
Max. AC-Stromausgang zum/vom Stromversorgungsnetz (400 V):	39,9 A / 36,2 A	43,3 A / 43,3 A
Netzfrequenzbereich	45 Hz bis 65 Hz	
Max. PV-Eingangsleistung	37,5 kW	45 kW
MPPT-Betriebsspannungsbereich	200 V $\overline{\text{---}}$ bis 850 V $\overline{\text{---}}$	
Max. Eingangsstrom pro MPPT	30 A	
Anzahl der MPPTs	3	
Anzahl der Stränge pro MPPT	2 / 2 / 2	
Abmessungen (H x B x T)	520 x 660 x 220 mm	
Max. Wirkungsgrad/europäischer Wirkungsgrad/MPPT-Effizienz	98 % / 97,5 % / 99,9 %	
Eigenverbrauch (bei Nacht, ohne Back-up-Ausgabe)	< 15 W	
Betriebstemperatur/Luftfeuchtigkeit	-35 °C bis +60 °C / 0 % bis 95 %	
Geräuschemission	< 45 dB	< 60 dB
Gewicht	54 kg	
Schutzart	IP 66	
Topologie/Kühlprinzip	Nicht Isoliert / intelligente Ventilator Kühlung	
Garantie	5 Jahre (Standard)	
Zertifikate	Siehe Goodwe-Webseite (https://de.goodwe.com/document-download)	

ANWENDUNGEN



Eigenverbrauchs-
optimierung



Lastspitzenkappung



Ersatzstrom



Steuerung von
Verbrauchern



Off-Grid

SYSTEMKONFIGURATIONEN



1 String
40 | 64 kWh



2 Strings
80 | 128 kWh

TESVOLT AG

Am Heideberg 31 | 06886 Lutherstadt Wittenberg
Deutschland | Germany
Tel. +49 (0) 3491 8797 100
info@tesvolt.com | www.tesvolt.com



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 821877