

FICHA TÉCNICA

SERIE TS-I-HV-E

TS-I HV 80 E | TS-I HV 100 E

DATOS TÉCNICOS ACUMULADOR DE BATERÍA

		TS-I HV 80 E	TS-I HV 100 E
Denominación del tipo		TS HV 90/10-20	TS HV 90/12-20
Contenido energético		80 kWh (al 100 % de profundidad de descarga «DoD»)	96 kWh (al 100 % de profundidad de descarga «DoD»)
Tensión nominal		810 V \approx	972 V \approx
Tensión de funcionamiento mín.		704 V \approx	845 V \approx
Tensión de funcionamiento máx.		913 V \approx	1096 V \approx
Corriente de carga/descarga máx.			100 A \approx
Régimen de descarga máx.			1C
Celda		Prismática de litio NMC (Samsung SDI)	
Equilibrado de celdas		Dynamix Battery Optimizer	
Ciclos previstos al 100 % DoD 70 % EoL 23 °C +/-5 °C 1C/1C		6000	
Ciclos previstos al 100 % DoD 70 % EoL 23 °C +/-5 °C 0,5C/0,5C		8000	
Eficiencia (batería)		Hasta un 98 %	
Autoconsumo (en standby)		5 W (sin inversor de batería)	
Temperatura de servicio		0 °C a 50 °C	
Temperatura ambiente		0 °C a 50 °C	
Humedad del aire		Entre 0 y 80 % (sin condensación)	
Principio de refrigeración		Pasiva a través de salidas de aire y activa a través de ventiladores	
Altura del lugar de instalación		< 2000 m sobre el nivel del mar	
Peso	Total	708 kg	834 kg
Peso	Armario	131 kg	144 kg
	Módulo de batería		56 kg
	Sistema de gestión de baterías (APU)		13 kg
Dimensiones (A x An x F)		2008 x 608 x 990 mm	2208 x 608 x 990 mm
	Medida de inclinación	2155 mm (delante/detrás)/ 2090 mm (lateral)	2358 mm (delante/detrás)/ 2160 mm (lateral)
Certificados/Normas	Celda	IEC 62619, UL 1642, UN 38.3	
	Producto	CE, UN 38.3, IEC 62619, IEC 62620, IEC 61010, IEC 61508, IEC 61000-6-2/4/7, 2006/66/CE (Directiva sobre pilas y acumuladores)	
Garantía		10 años de garantía de rendimiento, 5 años de garantía del sistema	
Reciclaje		Retirada gratuita de las baterías por parte de TESVOLT desde Alemania	
Grado de protección		IP 20	
Clase de protección		I	
Denominación de batería según DIN EN 62620:2015		INP46/175/127/[1P22S]M/-20+60/90	

CONFIGURACIONES DEL SISTEMA

TS-I HV 80 E

La tabla indica la potencia posible en función de la capacidad de acumulación y del número de inversores/módulos para baterías.

Número TS HV 90/10-20	Sistema de energía [kWh]	80	85	160	170	240	255	320	340	400	425	480	510	560	595	640	680	720	765	800	850	880	935	960	1020	1040	1105	1120	1190	1200	1275	1280	1360			
32	2560																																			
31	2480																																			
30	2400																																			
29	2320																																			
28	2240																																			
27	2160																																			
26	2080																																			
25	2000																																			
24	1920																																			
23	1840																																			
22	1760																																			
21	1680																																			
20	1600																																			
19	1520																																			
18	1440																																			
17	1360																																			
16	1280																																			
15	1200																																			
14	1120																																			
13	1040																																			
12	960																																			
11	880																																			
10	800																																			
9	720																																			
8	640																																			
7	560																																			
6	480																																			
5	400																																			
4	320																																			
3	240																																			
2	160																																			
1	80																																			
Potencia [kW]		80	85	160	170	240	255	320	340	400	425	480	510	560	595	640	680	720	765	800	850	880	935	960	1020	1040	1105	1120	1190	1200	1275	1280	1360			
Cantidad de IPU		1*	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	16	16			
Cantidad de TESVOLT PCS		1				2				3				4																						

* La conexión a la red de baja tensión según VDE AR-N 4105 debe coordinarse con el proveedor de energía local.
A partir de 8 TS HV 90 por cada TESVOLT PCS se requiere un combinador de CC externo. Este no se incluye en el volumen de suministro de TESVOLT y debe configurarse específicamente para el proyecto.

TS-I HV 100 E

La tabla indica la potencia posible en función de la capacidad de acumulación y del número de inversores/módulos para baterías.

Número TS HV 90/12-20	Sistema de energía [kWh]																
32	3072																
31	2976																
30	2880																
29	2784																
28	2688																
27	2592																
26	2496																
25	2400																
24	2304																
23	2208																
22	2112																
21	2016																
20	1920																
19	1824																
18	1728																
17	1632																
16	1536																
15	1440																
14	1344																
13	1248																
12	1152																
11	1056																
10	960																
9	864																
8	768																
7	672																
6	576																
5	480																
4	384																
3	288																
2	192																
1	96																
Potencia [kW]	85	170	255	340	425	510	595	680	765	850	935	1020	1105	1190	1275	1360	
Cantidad de IPU	1*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Cantidad de TESVOLT PCS	1				2				3				4				

* La conexión a la red de baja tensión según VDE AR-N 4105 debe coordinarse con el proveedor de energía local. A partir de 8 TS HV 90 por cada TESVOLT PCS se requiere un combinador de CC externo. Este no se incluye en el volumen de suministro de TESVOLT y debe configurarse específicamente para el proyecto.

DATOS TÉCNICOS DEL INVERSOR DE BATERÍA TESVOLT PCS

	1 unidad de potencia independiente (IPU)	2 IPU	3 IPU	4 IPU
Potencia activa nominal	80 kW/85 kW*	160 kW/170 kW*	240 kW/255 kW*	320 kW/340 kW*
Potencial nominal aparente	80 kVA/87 kVA*	160 kVA/173 kVA*	240 kVA/260 kVA*	320 kVA/346 kVA*
Corriente nominal CA	125 A	250 A	375 A	500 A
Corriente nominal CC	140 A \approx	280 A \approx	420 A \approx	560 A \approx
Cortocircuito CC (< 1 s)	238 A \approx	476 A \approx	714 A \approx	952 A \approx
Tensión de servicio CA	400/480 V +/-10 %			
Frecuencia de red	50/60 Hz			
Rango de tensión CC	680 V \approx a 1200 V \approx			
Dimensiones (A x An x F)	2200 x 820 x 660 mm			
Medida de inclinación	2290 mm (delante/detrás)/ 2350 mm (lateral)			
Eficiencia máx.	97,8 %			
Temperatura de servicio	Entre 0 y 40 °C			
Peso	Aprox. 390 kg	Aprox. 530 kg	Aprox. 670 kg	Aprox. 820 kg
Grado de protección	IP 20			
Comunicación	Modbus TCP/IP			
Topología	Sin transformador			
Certificados y aprobaciones	CE, EN 50178, EN 61439-1/2, EN 61000-6-2/4, EN 55011, VDE AR-N 4110, IEC 62477			
Emisión de ruido	Máx. 83 dB (A)			

* Límite de potencia máximo del inversor. La potencia depende de la configuración de las baterías conectadas. En la tabla de configuración del sistema encontrará las variantes de potencia en relación con las baterías conectadas.

TESVOLT AG

Am Heideberg 31 | 06886 Lutherstadt Wittenberg
Alemania | 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 829877

Esta ficha técnica sirve únicamente para informar sobre el producto y no es legalmente vinculante. Las especificaciones reales y/o características del producto (especialmente si se tiene en cuenta la evolución de los productos) pueden variar ligeramente. Queda reservado el derecho a erratas y cambios. Lea con atención e íntegramente las instrucciones de seguridad e instalación antes de utilizar el producto. En caso de comprar el producto se aplicará la política de garantía vigente, así como las condiciones generales de contratación y envío de TESVOLT AG.

Para utilizar el sistema de gestión energética (EMS) TESVOLT Energy Manager es necesario registrarse en el portal myTESWORLD del fabricante [<https://mytesworld.tesvolt.com>].