

ACUMULADOR DE LITIO TS

Un todoterreno para usos comerciales



30 años de vida útil • Velocidad de carga 1C • La tecnología de celdas más segura

TESVOLT
THE ENERGY STORAGE EXPERTS

TENEMOS UNA SOLUCIÓN PARA CUALQUIER NECESIDAD.

Nuestros acumuladores de baterías se pueden adaptar óptimamente a cualquier uso

Ya sea para el suministro de electricidad de emergencia o en instalaciones aisladas, para la limitación de picos de carga, acoplado a la red eléctrica o en sistemas no conectados a la red (off-grid), en el desierto o en el círculo polar... El TESVOLT sistema TS de TESVOLT ofrece una solución técnica de almacenamiento de electricidad adecuada para cualquier uso. El TESVOLT sistema TS no solo es flexible y se adapta perfectamente en tamaño y potencia a cualquier

necesidad, sino que también es uno de los sistemas de acumuladores más avanzados y potentes. Al mismo tiempo es extremadamente robusto y apto para las tareas más duras. Sus celdas de baterías de alta gama del sector de la automoción y sus innovadoras tecnologías, como Active Battery Optimizer (optimizador activo de baterías) convierten a nuestros TESVOLT acumuladores TS en uno de los productos más eficientes y con mayor vida útil del mercado.

Máxima seguridad

Las celdas de baterías prismáticas son muy duraderas, seguras y potentes, sobre todo comparadas con las celdas redondas. TESVOLT utiliza celdas Samsung SDI y ofrece 10 años de garantía para el acumulador completo.

Máxima vida útil

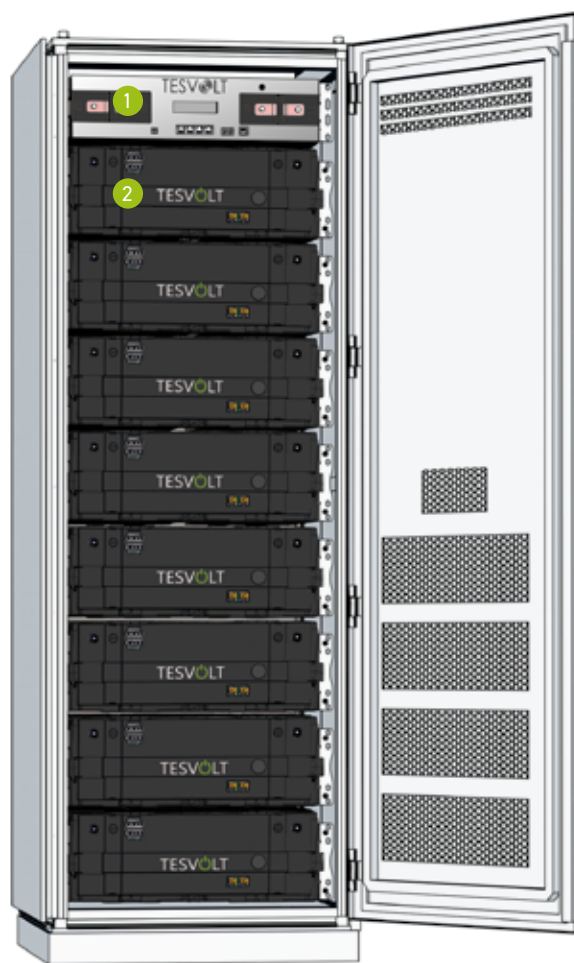
La vida útil de una batería influye muchísimo en la rentabilidad. Nuestro sistema de acumuladores consigue unos valores superiores a la media: Todos los componentes están fabricados para alcanzar una vida útil de 30 años o por lo menos 8.000 ciclos.

Potencia sin concesiones

Los TESVOLT acumuladores TS pueden almacenar energía muy rápidamente, y la entregan igual de rápido. La potencia continua es de 1C —en periodos cortos incluso 4C—, lo que permite un uso profesional en aplicaciones comerciales, agrícolas e industriales.

Flexibilidad también en el futuro

Nuestros TESVOLT acumuladores TS no solo se pueden configurar de manera flexible en el momento de la compra, sino que su innovadora tecnología Active Battery Optimizer también permite ampliar su capacidad incluso años después.



Celda Samsung SDI



- 1 Active Power Unit
- 2 Módulo de batería
- 3 Protección contra exceso de carga
- 4 Válvula de seguridad
- 5 Fusible
- 6 Active Battery Optimizer

Las celdas prismáticas Samsung SDI son extremadamente seguras. Así, por ejemplo, el mecanismo de protección de agujas se encarga de que ni siquiera la penetración de una púa metálica pueda provocar un incendio.

Módulo de batería



Cada módulo de batería tiene su propio Active Battery Optimizer (optimizador activo de batería, ABO) que se puede retirar del módulo fácilmente en caso de reparación o mantenimiento, por ejemplo.

APLICACIONES

- **Electricidad de emergencia:** si se produce un corte de electricidad, su acumulador se hace cargo del suministro eléctrico en décimas de segundo
- **Mayor autoconsumo:** aproveche más su electricidad auto-generada
- **Loadshifting:** almacene la energía para entregarla en otro momento, con lo que reducirá los picos de consumo y ahorrará dinero gracias a que se conectará menos a la red
- **Suministro eléctrico off-grid:** cree su propia red eléctrica, por ejemplo, con una instalación fotovoltaica

SISTEMA MODULAR

Los TESVOLT acumuladores TS ofrecen flexibilidad para adaptarse al uso requerido:

- La capacidad se puede elegir en múltiplos de 4,8 kWh. Una Active Power Unit (APU) puede controlar hasta 16 módulos de baterías.
- Existen tres tamaños de rack distintos con capacidad para hasta 5, 8 o 10 módulos de baterías.
- El número de inversores para baterías necesarios lo determinan la potencia conectada y si la conexión es monofásica o trifásica.



CONFIGURACIONES DEL SISTEMA

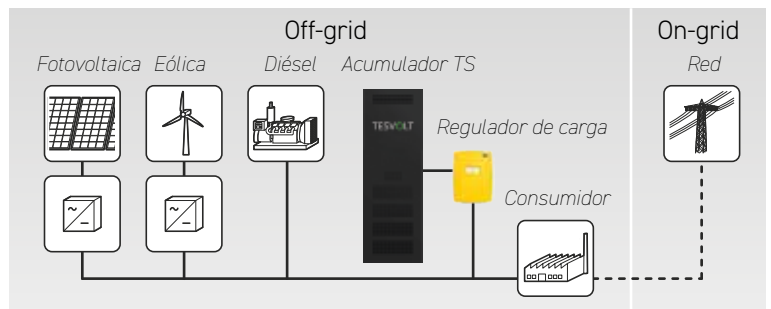
La siguiente tabla indica la potencia posible en función de la capacidad y los inversores para instalaciones aisladas SMA Sunny Island:

3.686,4 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
230,4 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
211,2 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
192,0 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
172,8 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
153,6 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
134,4 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
115,2 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
96,0 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
76,8 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
57,6 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
38,4 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
24,0 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
19,2 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
14,4 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
9,6 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4,8 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
↑ Capacidad TESVOLT TS	3,3 kW	4,6 kW	6,0 kW	9,9 kW	13,8 kW	18 kW	36 kW	54 kW	72 kW	90 kW	108 kW	126 kW	144 kW	162 kW	180 kW	198 kW	216 kW
SMA → Sunny Island	1x 4,4M	1x 6,0H	1x 8,0H	3x 4,4M	3x 6,0H	3x 8,0H	A partir de 18 kW de potencia, solo se utilizan para la demostración inversores Sunny Island 8.0H (6,0 kW).										

The company logo SMA, Sunny Island are registered trademarks of SMA Solar Technology AG in many countries worldwide.

CON O SIN CONEXIÓN A LA RED

Los TESVOLT acumuladores TS pueden utilizarse en instalaciones conectadas a la red (on-grid) o aisladas (off-grid). Funcionan de manera flexible en combinación con cualquier tipo de sistema de generación de energía: fotovoltaica, bioenergía, eólica o generadores diésel.



Datos técnicos del módulo de baterías TESVOLT

Módulo de energía	4,8 kWh
Régimen de descarga	1C (4C máx. 20 segundos)
Celda	Prismática de litio NMC (Samsung SDI)
Máx. corriente de carga/descarga (máx. 3 segundos)	900 A
Equilibrado de celdas	Active Battery Optimizer
Ciclos al 100 % DoD 70 % EoL 23 °C +/-5 °C 1C/1C	6000
Ciclos al 100 % DoD 70 % EoL 23 °C +/-5 °C 0,5C/0,5C	8000
Eficiencia (batería)	Hasta el 98 %
Tensión de servicio	44,8 - 58,1 V CC
Temperatura de servicio	entre -10 y +50 °C
Humedad del aire	entre 0 y 85 % (sin condensación)
Peso	36 kg
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	163x490x480 mm
Certificados/normas	Celda: IEC 62619, UL 1642, UN 38.3 Producto: CE, UN 38.3, IEC 61000-6-1/2/3/4, Directiva 2006/66/CE
Garantía	10 años de garantía de funcionamiento, 5 años de garantía del producto
Reciclaje	Retirada gratuita de módulos de baterías de TESVOLT

Sistema completo

Número de módulos de baterías	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TS 25 (2 – 5 módulos)	1300x600x600 mm (A x AN x F)	•	•	•	•				
TS 40 (6 – 8 módulos)	1900x600x600 mm (A x AN x F)					•	•	•	
TS 50 (9 – 10 módulos)	2300x600x600 mm (A x AN x F)							•	•
TS Flex (energía al gusto)	Configure su sistema con flexibilidad según sus necesidades.								
Energía [kWh]	9,6	14,4	19,2	24,0	28,8	33,6	38,4	43,2	48,0
Capacidad [Ah]	188	282	376	470	564	658	752	846	940
Potencia máxima	1C (4C máx. 20 segundos)								
Autoconsumo (standby)	3 vatios (sistema completo TESVOLT TS)								
Gewicht [kg]	192	228	264	300	386	422	458	514	550
Sistema	Monofásico, trifásico								
Clase de protección	IP 20 (interior)								
Compatibilidad del sistema	SMA Sunny Island (SMA Solar Technology AG)								

Su distribuidor certificado TESVOLT

TESVOLT GmbH

Am Alten Bahnhof 10
06886 Lutherstadt Wittenberg
Alemania | Germany

FREECALL 0800-TESVOLT
TEL +49 (0) 3491 87 97-100
info@tesvolt.com
www.tesvolt.com



EUROPÄISCHE UNION
EFRE
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung