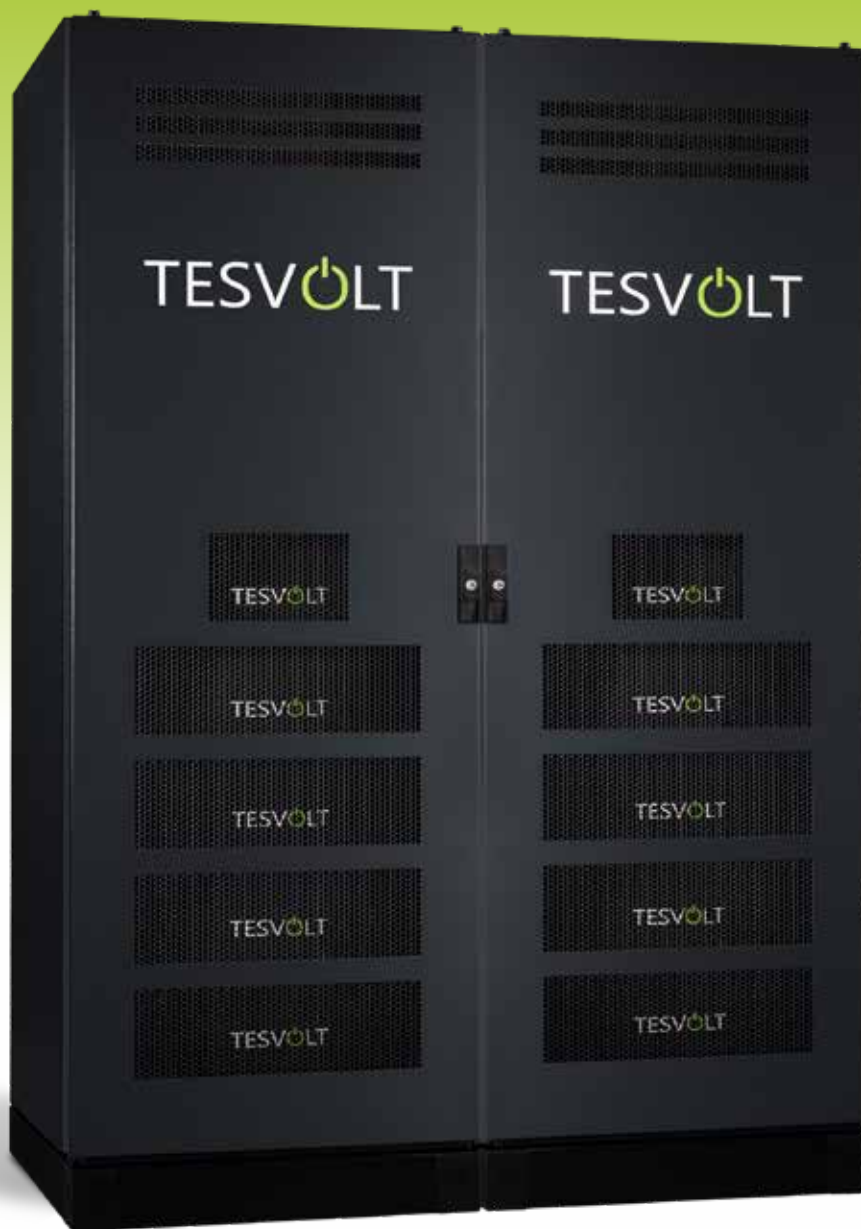


# ACUMULADOR DE LITIO TS HV 70

Un todoterreno para usos comerciales e industriales



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

SISTEMA DE ALTO VOLTAJE

**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 aumentar el autoconsumo o para limitar los picos de carga, acoplado a la red eléctrica o en sistemas no conectados a la red (off-grid) para optimizar sistemas híbridos diésel, en el desierto o en el círculo polar... El sistema TESVOLT TS HV 70 de TESVOLT ofrece una solución técnica de almacenamiento de electricidad adecuada para cualquier uso. En su avanzado diseño se han optimizado los costes, lo

que permite un ahorro insuperable sin renunciar a calidad ni rendimiento. 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 nuestro acumulador TESVOLT TS HV 70 en uno de los productos con mayor vida útil del mercado.

## APLICACIONES

- **Optimización de sistemas híbridos diésel:** con su ayuda se consigue optimizar el consumo en los sistemas híbridos diésel
- **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
- **Mayor autoconsumo:** aproveche más su electricidad auto-generada
- **Servicios de gestión de red:** regule la potencia real/reactiva o la frecuencia y compense las oscilaciones de la red

## Máxima seguridad

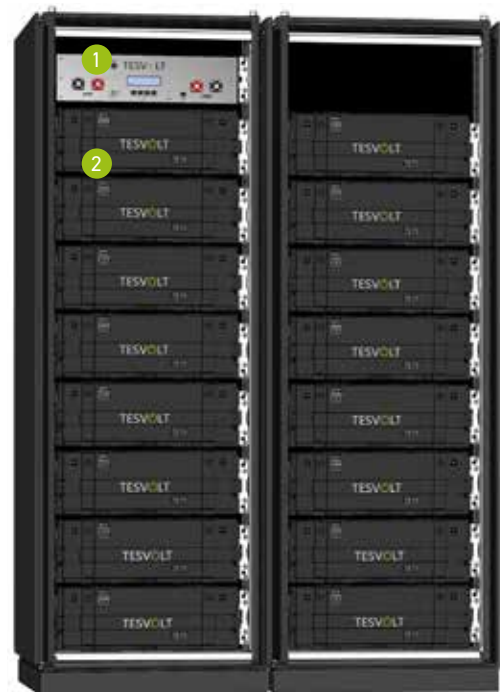
Las celdas de baterías prismáticas son muy duraderas, seguras y potentes, sobre todo comparadas con las celdas redondas. TESVOLT utiliza celdas Samsung SDI y ofrece 10 años de garantía para el acumulador completo.

## 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 acumuladores TESVOLT TS HV 70 pueden almacenar energía muy rápidamente, y la entregan igual de rápido. La potencia continua es de 1C lo que permite un uso profesional en aplicaciones comerciales, agrícolas e industriales.



## 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

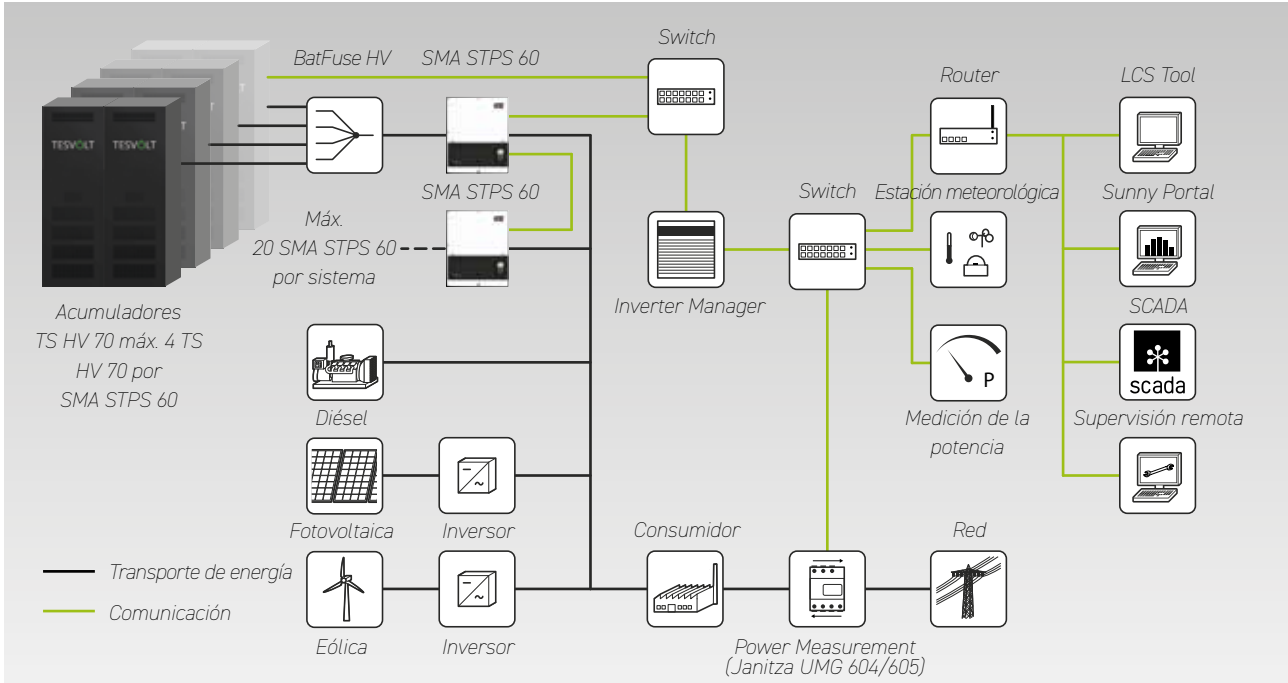
Las celdas prismáticas Samsung SDI son extremadamente seguras. Así, por ejemplo, el mecanismo de protección de agujas se encarga de que ni siquiera la penetración de una púa metálica pueda provocar un incendio.

## 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.

# ESTRUCTURA DEL SISTEMA



# CONFIGURACIONES DEL SISTEMA

La tabla indica la potencia posible en función de la energía y el número de inversores para baterías SMA STPS 60:

2 680 kWh										●
2 412 kWh									●	●
2 144 kWh								●	●	●
1 876 kWh							●	●	●	●
1 608 kWh						●	●	●	●	●
1 340 kWh					●	●	●	●	●	●
1 072 kWh				●	●	●	●	●	●	●
804 kWh			●	●	●	●	●	●	●	●
737 kWh			●	●	●	●	●	●	●	●
670 kWh			●	●	●	●	●	●	●	●
603 kWh			●	●	●	●	●	●	●	●
536 kWh		●	●	●	●	●	●	●	●	●
469 kWh		●	●	●	●	●	●	●	●	●
402 kWh		●	●	●	●	●	●	●	●	●
335 kWh		●	●	●	●	●	●	●	●	●
268 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
201 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
134 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
67 kWh	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Energía ↑ Sistema	60 kW	120 kW	180 kW	240 kW	300 kW	360 kW	420 kW	480 kW	540 kW	600 kW
SMA STPS 60 →	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x	6 x	7 x	8 x	9 x	10 x

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

## SMA SUNNY TRIPower STORAGE 60

Los acumuladores TS HV 70 de TESVOLT están optimizados para utilizarse con inversores trifásicos para baterías SMA Sunny Tripower Storage 60, y como sistema están perfectamente adaptados a las necesidades del comercio y la industria. Con ellos se pueden conseguir soluciones de almacenamiento multimegavatio. Gracias al sistema de gestión de la energía integrado en el inversor para baterías

y al elevado régimen de descarga de los acumuladores TS HV 70, es posible proporcionar los más diversos servicios de gestión de la red. Al mismo tiempo, el sistema abre nuevas perspectivas económicas, ya que el coste de la inversión es muy inferior al de los sistemas de acumuladores tradicionales y que los acumuladores TESVOLT TS HV 70 están entre los de mayor vida útil del mercado.

### Datos técnicos SMA STPS 60

potencia nominal de carga (CA)	60 kVA
potencia nominal de descarga (CA)	75 kVA
Tensión CC	575 - 1000 V
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	570 x 740 x 300 mm
Eficiencia máx.	98,8%
Autoconsumo	< 3 W
Temperatura de servicio	entre -25 y +60 °C
Peso	75 kg
Tipo de protección	IP 65
Comunicación	Modbus TCP/IP
Topología	Sin transformador
Garantía del producto	5 años



SMA Sunny Tripower Storage 60 con SMA Inverter Manager

### Datos técnicos TESVOLT TS HV 70

Energía (14   16 módulos de baterías)	67 kWh   76 kWh
Régimen de descarga	1C
Celda	Prismática de litio NMC (Samsung SDI)
Máx. corriente de carga/descarga	94 A
Equilibrado de celdas	Active Battery Optimizer
Ciclos al 100 % DoD   70 % EoL   23 °C +/- 5 °C 1C/1C	6 000
Ciclos al 100 % DoD   70 % EoL   23 °C +/- 5 °C 0,5C/0,5C	8 000
Eficiencia (batería)	Hasta el 98 %
Autoconsumo (standby)	5 vatios (sistema completo TESVOLT TS HV 70)
Tensión de servicio	627 - 930 V CC
Temperatura de servicio	entre -10 y 50 °C
Humedad del aire	entre 0 y 85 % (sin condensación)
Peso total	(14   16 módulos de baterías, 2 racks) 824 kg   898 kg
	Peso de cada módulo de baterías 36 kg
	Peso de cada rack 120 kg
Dimensiones (A x AN x F)	1900 x 1200 x 600 mm
Certificados/normas	Celda IEC 62619, UL 1642, UN 38.3
	Producto CE, UL 1973*, UN 38.3, IEC 62619, 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
Tipo de protección	IP 20

\*en progreso

Su distribuidor certificado TESVOLT

### TESVOLT GmbH

Am Alten Bahnhof 10  
06886 Lutherstadt Wittenberg  
Alemania | Germany

FRECALL 0800-TESTVOLT  
TEL +49 (0) 3491 87 97-100  
info@tesvolt.com  
[www.tesvolt.com](http://www.tesvolt.com)



EUROPÄISCHE UNION  
**EFRE**  
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung