SUNVEC Storage

SUNVEC Storage H

50kW / 100kWh



Robusto

Económico

Seguro

Inteligente

SUNVEC Storage H
50kW / 100kWh



INTRODUCCIÓN

SUNVEC Storage H es un armario de almacenamiento de energía híbrido todo en uno, diseñado para aplicaciones comerciales e industriales (C&I), que destaca por su integración avanzada, flexibilidad y seguridad.

Principales características:

- **Capacidad y eficiencia optimizadas:** Disponible en modelos de 100kWh y 200kWh, el SUNVEC Storage H utiliza baterías de fosfato de hierro y litio (LFP) de alta densidad y celdas de 280Ah. Esto permite una carga y descarga estables, ajustadas a distintos horarios y necesidades energéticas, además de reducir los costos iniciales del sistema.

- **Gestión de energía avanzada e inteligente:** Equipado con un sistema de gestión de energía (EMS) propio, el SUNVEC Storage H permite monitorear en tiempo real el estado de cada célula de batería, el convertidor de energía y el sistema de protección contra incendios. Además, su capacidad de almacenamiento local de datos permite mantener un año completo de registros, lo que facilita análisis detallados y auditorías. El EMS también integra estrategias de funcionamiento autónomas, ajustando el consumo en función de los precios de electricidad y administrando eficientemente sistemas fotovoltaicos, almacenamiento, carga de vehículos y generadores. Estas funciones mejoran la eficiencia general y aceleran el retorno de inversión.

- **Seguridad y protección robustas:** El armario está equipado con sistemas de protección contra sobrecargas, sobretemperaturas y sobrecorrientes, además de incluir materiales ignífugos y un sistema de control de incendios de nivel 4 que detecta y responde a posibles riesgos de manera rápida. Esto ayuda a minimizar el riesgo de accidentes y garantiza la seguridad en aplicaciones críticas.

- **Aplicaciones y compatibilidad:** El SUNVEC Storage H se adapta a diversas necesidades de energía, incluyendo recorte de picos, control de la demanda, sistemas combinados como por ejemplo, generadores diésel y estabilización de curvas de consumo. También es compatible con aplicaciones avanzadas, como plantas de energía virtual (VPP), regulación de picos y ajuste de frecuencia, lo que le permite integrarse en sistemas de gestión energética complejos.

En resumen, SUNVEC Storage H es una solución avanzada y completa de almacenamiento de energía que combina una gestión inteligente, una estructura de seguridad avanzada y una compatibilidad versátil, ideal para satisfacer las demandas energéticas modernas de las empresas comerciales e industriales.

Robusto

- Admite la operación para conexión a la red eléctrica y sin dependencia de la red eléctrica
- Capacidad de respaldo robusta, tiempo de conmutación <10 ms, hasta 150% de salida EPS durante 10 segundos
- Admite cargas desbalanceadas en las tres fases

Económico

- Sobredimensionamiento máximo de entrada FV del 200%
- Corriente de entrada máxima de 40A por MPPT, compatible con paneles solares de alta potencia
- Batería LFP avanzada, armario único de hasta 200 kWh, expansible a MWh
- Escaneo Global MPPT para maximizar la recolección de energía solar



SUNVEC Storage H

50kW / 100kWh

Inteligente

- Preparado para la IA, previsión de la generación solar y el consumo de carga, estrategia de gestión inteligente de la energía
- Admite la función de escenas inteligentes, gestión inteligente de cargas (ej. bomba de calor, cargador VE)
- Preparado para VPP, la Cloud SUNVEC es compatible con el agregador de recursos (2030.5, OpenADR)
- Admite micro-red y una variedad de escenarios
- Admite control remoto 7×24 horas y despliegue de horarios
- Admite medidor inalámbrico

Seguro

- Diseño de protección contra incendios de cuatro niveles
- Protección IP66 para el inversor y IP54 para el armario
- AFCI opcional SPD Tipo II en CA y CC, siempre protegiendo el inversor
- Escaneo Inteligente de Curva IV para diagnóstico temprano de paneles

SUNVEC Storage

H 50/100

	Lado de CC
Potencia máx. de entrada [kW]	100
Tensión máx. de entrada [V] ①	1000
Tensión de salida de arranque [V]	200
Tensión nominal de entrada [V]	650
Rango de tensión de MPPT [V] ②	160 ~ 950
N.° de rastreadores MPP/Cadenas por rastreador MPP	5(2 por rastreador MPP)
Corriente máx. de entrada [A]	40
Corriente máx. de cortocircuito de entrada [A] ③	50
	Lado de CA
Potencia nominal de salida de CA [kW]	50
Corriente nominal de salida de CA [A]	72.2
Potencia máx. aparente de salida de CA [kVA]	55
Corriente máxima de salida de CA [A]	83.6
Tensión nominal de la red [V]	3P / (N) / PE , 400 / 230 , 380 / 220
Frecuencia nominal de la red [Hz]	50/60
Rango de factor de potencia	1(0.8 adelantado ~ 0.8 retrasado
THDi (potencia nominal) [%]	< 3
	Lado de batería
Tipo de batería	Litio - iónico 280Ah
Capacitad nominal [kWh]	100
Tensión nominal [V]	358.4
Rango de tensión [V]	280 ~ 408.8
Profundidad de descarga [%]	90
Corriente nominal de carga y descarga [A]	140
Corriente máx. de carga y descarga [A]	160 (80 × 2)
	General
Dimensión (con inversor) (Anchura x Altura x Profundidad) [mm]	1310 × 2300 × 1140
Dimensión (sin inversor) (Anchura x Altura x Profundidad) [mm]	1020 × 2300 × 1150
Peso (con inversor) [kg]	1600
Peso (sin inversor) [kg]	1500
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento [°C]	-30 ~ 55
Humedad relativa [%]	0 ~ 95
Altitud máxima de funcionamiento	3000
Concepto de refrigeración	Refrigeración con aire
Grado de protección IP	IP54
Protección contra incendios	Opcional: Aerosol / Novec1230 / Agua
Topología	Sin transformador
Certificación	NTS, UNE, EN, IEC

1. El voltaje máximo de entrada es el límite superior del voltaje CC. Cualquier voltaje CC de entrada superior podría dañar el inversor
2. El voltaje de entrada que exceda el rango de voltaje MPPT puede activar la protección del inversor
3. La corriente Isc para una cadena de entrada PV única es de 35A

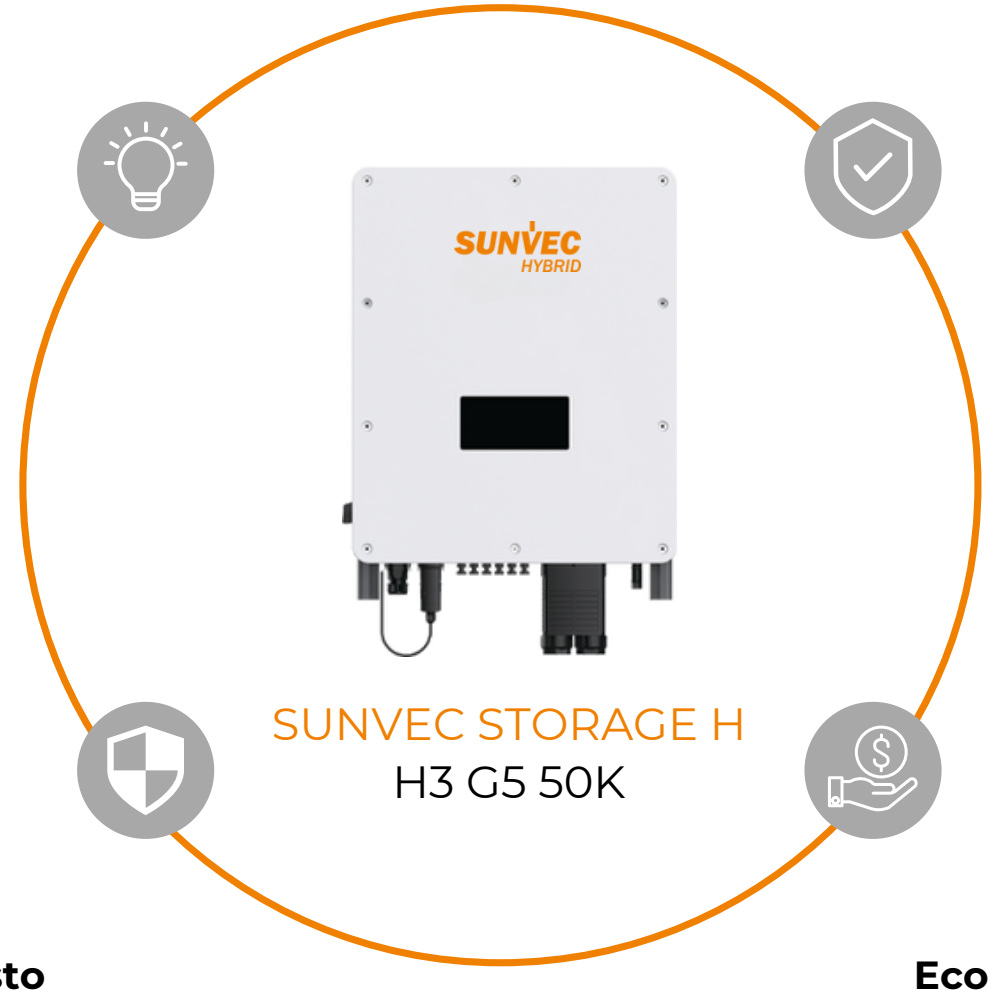
SUNVEC Storage

Inteligente

- Permite previsión inteligente de generación y consumo
- Soporta escenas inteligentes y gestion de bombas de calor y cargadores VE.
- Integración en VPP: Compatible con 2030.5, OpenADR
- Compatible con micro-redes y distintos escenarios
- Soporte 24/7 y horarios de operación
- Medición inalámbrica
- Incluye puertos duales de batería para ampliar capacidad fácilmente

Seguro

- Protección IP66
- SPD Tipo II en CA y CC, siempre protegiendo el inversor
- AFCI opcional
- Escaneo Inteligente de Curva IV para diagnóstico temprano de paneles



SUNVEC STORAGE H

H3 G5 50K

Robusto

- Capacidad de respaldo robusta, tiempo de conmutación <10 ms, hasta 150% de salida EPS durante 10 segundos
- Admite la operación sin dependencia de la red eléctrica

Económico

- Sobredimensionamiento máximo de entrada FV del 200%
- Corriente de entrada máxima de 40A por MPPT, compatible con paneles solares de alta potencia

SUNVEC Storage

H3 G5 50K

	Lado de CC
Potencia máx. de entrada [kWp]	100
Tensión máx. de entrada FV [V] ①	1000
Tensión de salida de arranque [V]	200
Tensión nominal de entrada [V]	650
Rango de tensión de MPPT [V] ②	160 ~ 950
N.° de rastreadores MPP/Cadenas por rastreador MPP	5(2 por rastreador)
Corriente máx. de entrada por MPPT [A]	40
Corriente máx. de cortocircuito de entrada por MPPT③ [A]	50
	Lado de CA
Potencia nominal de salida de CA [kW]	50
Corriente nominal de salida de CA [A]	55
Potencia máx. aparente de salida de CA [kVA]	72,5
Corriente máxima de salida de CA [A]	83.6
Tensión nominal de la red [V]	3 fases 4 líneas, 380/220
Frecuencia nominal de la red [Hz]	50/60
Rango de factor de potencia	1(0.8 adelantado ~ 0.8 retrasado
THDi (potencia nominal) [%]	< 3
	Lado de batería
Tipo de batería	Litio - iónico
Rango de tensión de batería [V]	180 - 820
Corriente máx. de carga y descarga [A]	160 (80x2)
Max. charge / discharge power [kW]	50 / 50
	Salida EPS (con batería)
Potencia máx. aparente de CA [kVA]	55, a largo plazo / 75, 10s
Tensión nominal [V], Frecuencia [Hz]	3 fases 4 líneas, 400/230V, 380/220V; 50/60Hz
Corriente continua máx. de salida[A]	50
Tiempo de conmutación [ms]	< 10
	General
Eficiencia máxima [%]	98
Eficiencia europea [%]	97.2
Grado de protección IP	IP66
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento [°C]	-30 ~ 55
Altitud máxima de funcionamiento [m]	3000
Humedad relativa [%]	0~100
Dimensión (Anchura × Altura × Profundidad) [mm]	820x670x257
Peso neto [kg]	< 100
Concepto de refrigeración	Refrigeración con aire

SUNVEC Storage

H3 G5 50K

Topología	No aislado
Consumo de energía (noche) [W]	< 10
Categoría de sobretensión Red / Batería / FV	O.V.C III / O.V.C II / O.V.C II
Pantalla	LCD (opcional)
	Protección
Protección contra sobretensión/subtensión	Sí
Protección de aislamiento CC	Sí
Protección contra polaridad inversa de CC	Sí
Monitorización de la red	Sí
Monitorización de la inyección de CC	Sí
Control de la corriente de retroalimentación	Sí
Detección de corriente residual	Sí
Protección anti-isla	Sí
Protección contra sobrecalentamiento	Sí
SPD (CC/CA)	Tipo II / Tipo II
Interruptor de circuito de fallo de arco (AFCI)	Opcional
	Normativa
Safety	EN/IEC 62109-1/-2
EMC	EN 61000-6-1/2/3/ 4, EN 61000-3-11/12, EN 55011, IEC 62920
Certificación	NTS, UNE, EN, IEC

1. El voltaje máximo de entrada es el límite superior del voltaje CC. Cualquier voltaje CC de entrada superior podría dañar el inversor
2. El voltaje de entrada que exceda el rango de voltaje MPPT puede activar la protección del inversor
3. La corriente Isc para una cadena de entrada PV única es de 35A

SUNVEC Storage



ESS
Módulos de batería

	Protección
Tipo de batería	LFP 280Ah
Capacitad total [kWh]	14.3
Configuración de batería	1P16S
Tensión nominal de batería [V]	51.2
Rango de tensión de batería [V]	40-58.4
Peso [kg]	115
Tasa de carga/descarga	≤ 0.5C
Dimensión (Anchura×Altura×Profundidad) [mm]	461 × 228 × 778
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento [°C]	-20 ~ 53
Humedad relativa [%]	0 ~ 95
Altura máx. de funcionamiento [m]	3000
Grado de proteción IP	IP20
Comunicación a PCS	Sí

07/11/2024

SUNVEC
SMART SOLAR INVERTER

sunvec.es