



MARCA: GENPAR LÍNEA: SENTINEL CÓDIGO: SNT-H25

SENTINEL Hogar

Sentinel by GENPAR® · Kit de respaldo eléctrico · Inversor híbrido 3 kW + litio 2,56 kWh



Potencia máxima
3.000 W



Pico de arranque
6.000 VA



Batería litio
2,56 kWh



Salida
120 / 240 V



Foto referencial. Sujeta a cambio sin previo aviso.

Uso

Transformador de baja frecuencia: arranca motores y cargas inductivas hasta 3 HP. Se conecta entre la acometida y el tablero de la casa: cuando la red falla, el equipo toma el relevo sin que los equipos lleguen a apagarse, y cuando vuelve, recarga el banco solo. Conmutación automática en 4 ms — los equipos no llegan a apagarse.

Especificaciones técnicas

QUÉ TRAE EL KIT

- Inversor híbrido: LU 30248 · 3.000 W · 48 Vdc · baja frecuencia con transformador
- Batería de litio: LiFePO4 51,2 V · 50 Ah · 2,56 kWh · celdas REPT grado A
- Módulo Wi-Fi: Monitoreo por aplicación móvil en español, incluido
- Documentación: Manual en español · certificado de garantía 3 años
- Autonomía con el uso normal (530 W): 3 h 10 min

CARACTERÍSTICAS

- Salida en fase dividida 120 / 240 V: sirve también para equipos de 220 V.
- Controlador solar MPPT incluido, hasta 5.600 W de paneles.
- Modo Ahorro, Batería primero y Red primero, configurables desde el panel.
- Monitoreo por aplicación móvil en español, sin cuota mensual.
- Celdas REPT grado A con más de 6.000 ciclos de vida útil.
- Ampliable a 2 baterías: duplica la autonomía y entrega los 3.000 W completos.

DATOS CLAVE

POTENCIA MÁXIMA

3.000 W continuos del inversor

BANCO DE LITIO

2,56 kWh · ampliable hasta 7,68 kWh con 3 baterías

SALIDA

120 / 240 V en fase dividida · 60 Hz

AUTONOMÍA

3 h 10 min con 530 W conectados

QUÉ MANTIENE ENCENDIDO

Nevera / refrigerador	150 W	Router + módem de internet	30 W
8 bombillos LED	80 W	2 ventiladores de techo	150 W
Televisor 43"	100 W	Cargadores de teléfono y laptop	20 W

530 W

Consumo de ese conjunto

3 h 10 min

de autonomía con ese consumo

6.000 VA

de pico para arrancar motores

Los consumos son valores típicos. La autonomía real depende de qué tenga conectado en cada momento; la curva de la página 2 lo muestra punto por punto.

APLICACIONES

Apartamentos y casas

Nevera, iluminación, internet y ventiladores durante los cortes.

Oficinas y locales

Computadoras, punto de venta, cámaras y consultorios.

Cortes de 2 a 4 horas

Para cortes más largos o con aire acondicionado, vea el SENTINEL Total.

Ampliable

Con la segunda batería entrega los 3.000 W completos y duplica la autonomía.

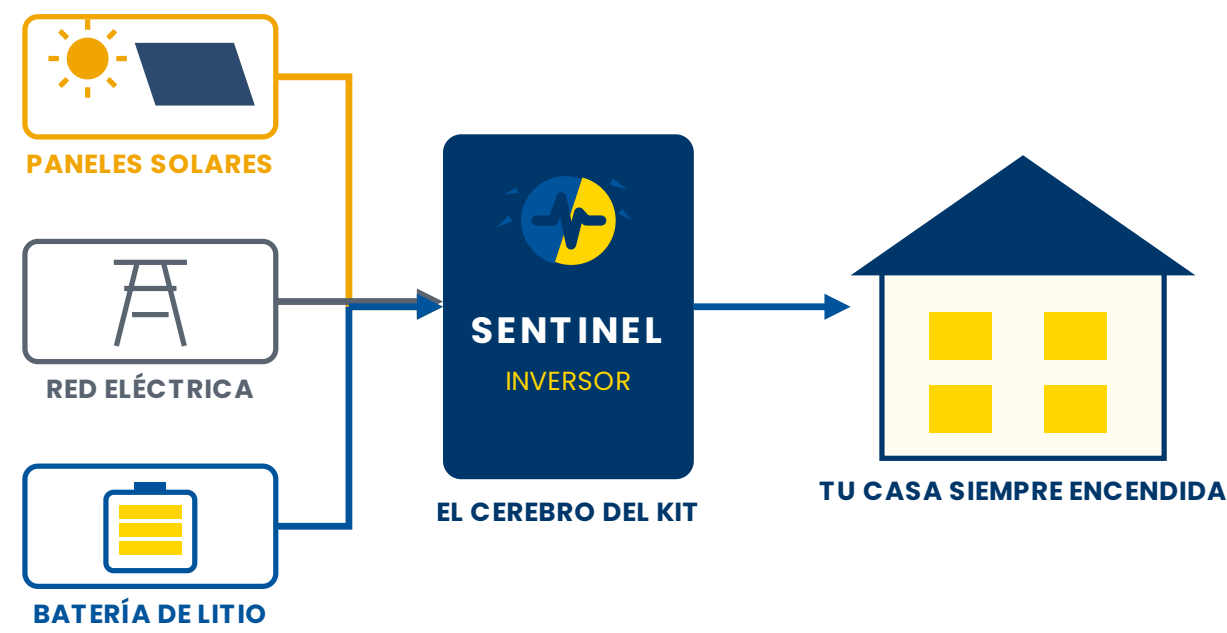
Especificaciones de fábrica, sujetas a cambio sin previo aviso. SENTINEL® es una línea de Representaciones GENPAR C.A.



Rendimiento y autonomía

SENTINEL Hogar · SNT-H25

CÓMO FUNCIONA EN SU CASA



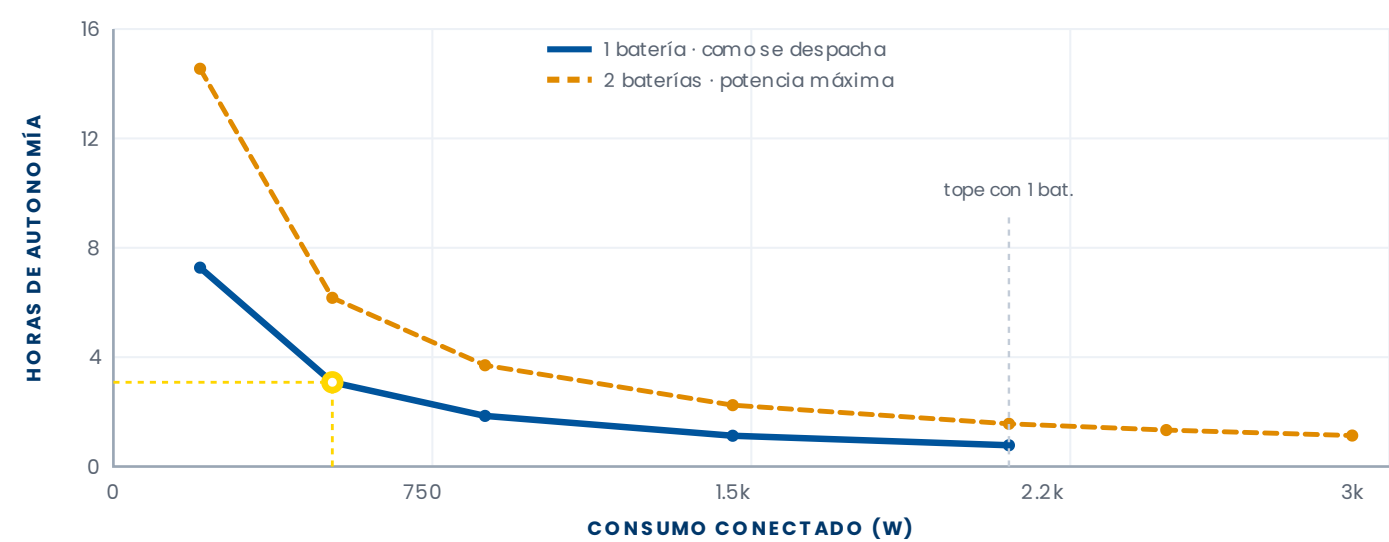
- CUANDO HAY LUZ EN LA CALLE**
La red alimenta la casa y al mismo tiempo carga la batería. Mientras haya servicio usted no gasta batería.
- CUANDO SE VA LA LUZ**
La batería toma el relevo en 4 milésimas de segundo. La nevera no se apaga, el televisor no se reinicia y usted casi ni se entera.
- CUANDO HAY SOL (opcional)**
Si agrega paneles, el sol carga la batería de día y su recibo baja. El kit trabaja igual de bien sin paneles.

RENDIMIENTO SEGÚN EL NÚMERO DE BATERÍAS

BATERÍAS	BANCO	POTENCIA MÁXIMA	DURA AL MÁXIMO	DURA CON 530 W	RECARGA 0-100 %
1	2,56 kWh	2.169 W	48 min	3 h 10 min	3 h 20 min
2	5,12 kWh	3.000 W	1 h 10 min	6 h 19 min	6 h 40 min
3	7,68 kWh	3.000 W	1 h 44 min	9 h 29 min	10 h 00 min

Con 1 batería la potencia la limita el BMS (50 A continuos por batería); con 2 manda el inversor (3.000 W). La autonomía sale de la energía útil de la batería (2.048 Wh, el 80 % de la carga) dividida entre lo que realmente sale del banco: la carga entre el rendimiento del inversor más su consumo propio de 30 W, que corre aunque no haya nada conectado. Por eso con cargas pequeñas la autonomía crece menos de lo que parece. «Dura al máximo» es el tiempo moviendo la potencia máxima de esa misma fila. «Dura con 530 W» es el tiempo con el consumo del cuadro de cargas de la página 1. «Recarga» es llenar el banco desde la red, de vacío a lleno.

CURVA DE AUTONOMÍA



CARGA	CONSUMO	1 BAT.	2 BAT.
7 %	210 W	7 h 27 min	14 h 54 min
18 %	530 W	3 h 10 min	6 h 19 min
30 %	900 W	1 h 54 min	3 h 48 min
50 %	1.500 W	1 h 09 min	2 h 18 min
72 %	2.169 W	48 min	1 h 36 min
85 %	2.550 W	—	1 h 22 min
100 %	3.000 W	—	1 h 10 min

Energía útil: 2.048 Wh por batería (el 80 %). El cálculo descuenta el consumo propio del inversor, 30 W, que corre aunque no haya nada conectado. Los porcentajes son sobre 3.000 W, la potencia máxima.

MODOS DE OPERACIÓN

- RED PRIMERO**
La red alimenta las cargas y carga la batería. La batería entra solo al faltar la red.
- BATERÍA PRIMERO**
La batería alimenta las cargas; la red entra al bajar el banco. Ideal con paneles.
- AHORRO**
Apaga la salida cuando no detecta carga. Reduce el consumo en vacío.

Autonomía calculada con 80 % de descarga y el rendimiento real del inversor. Verificada por tres rutas de cálculo independientes.

MARCA: GENPAR

LÍNEA: SENTINEL

CÓDIGO: SNT-H25

Por qué conviene un kit de litio

SENTINEL Hogar · SNT-H25

FRENTE A UNA PLANTA ELÉCTRICA Y A UNA BATERÍA DE ÁCIDO

	SENTINEL · LITIO	PLANTA ELÉCTRICA	INVERSOR CON ÁCIDO O GEL
Ruido	Silencio total. No se oye.	De 65 a 95 dB. Se oye en toda la cuadra.	Silencioso.
Combustible	Ninguno.	Gasolina o diésel todos los días de corte.	Ninguno.
Cuando se va la luz	Entra sola en 4 milésimas de segundo. Nada se apaga.	Hay que arrancarla, o esperar de 8 a 30 s con el ATS.	Entra sola, pero en 10 a 20 ms.
Gases	No produce.	Monóxido de carbono. Nunca bajo techo.	Suelta hidrógeno. Exige cuarto ventilado.
Mantenimiento	Apretar bornes dos veces al año.	Aceite, filtros, bujías y correas cada 100 a 250 horas.	Rellenar agua, limpiar sulfato y medir densidad.
Vida útil	Más de 6.000 ciclos: 15 años con un corte diario.	De 3.000 a 5.000 horas de motor.	De 300 a 600 ciclos: 1 a 2 años.
Cuánto se le puede sacar	El 80 % de la carga, sin dañarla.	No aplica.	Solo el 50 %. Si se pasa, la batería se arruina.
Peso para la misma energía	25 kg toda la batería (2,56 kWh).	No aplica.	Más de 100 kg en baterías de ácido.
Instalación	En la pared, adentro, sin obra.	Base, escape al exterior y tanque de combustible.	Banco en el piso, en cuarto ventilado.
Costo cada año	Cero. No consume nada.	Combustible y repuestos todo el año.	Cambio de baterías cada 1 o 2 años.

LA CUENTA QUE CASI NADIE HACE

La batería de ácido cuesta menos el día que se compra, pero hay que cambiarla entre 8 y 10 veces mientras la de litio sigue trabajando. Al final el litio sale más barato, ocupa menos espacio y no huele a azufre.

La planta eléctrica sigue teniendo su lugar: cortes de días enteros, obras y cargas muy grandes. Para los cortes de 2 a 6 horas que se viven a diario, este kit gana en silencio, en tiempo de respuesta y en costo. Muchos clientes terminan teniendo los dos.

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Funciona sin paneles solares?

Sí. Los paneles son opcionales. El kit se carga desde la red y trabaja igual; el sol solo sirve para gastar menos.

¿Cuánto dura la batería de litio?

Más de 6.000 ciclos de carga y descarga. Con un corte diario, eso son más de 15 años de servicio.

¿Puedo agregar otra batería más adelante?

Sí. Con la segunda batería el equipo entrega los 3.000 W completos y duplica la autonomía. Debe ser del mismo modelo.

¿Hay que cambiar el cableado de la casa?

No. El electricista pasa al tablero del kit solo los circuitos que usted quiere respaldar. El resto de la casa queda igual.

RECOMENDADO PARA

Apartamentos y casas

Nevera, iluminación, internet y ventiladores durante los cortes.

Oficinas y locales

Computadoras, punto de venta, cámaras y consultorios.

Cortes de 2 a 4 horas

Para cortes más largos o con aire acondicionado, vea el SENTINEL Total.

También

Se amplía agregando baterías del mismo modelo, sin cambiar el inversor.

NO CONECTAR A ESTE KIT

Aire acondicionado convencional de cualquier capacidad.

Cocina eléctrica, horno eléctrico, calentador de agua o secadora de ropa.

Bombas de más de 3 HP.

Sí admite aire acondicionado tipo inverter DC de 12.000 BTU.

Esta batería de 2,56 kWh es solo para el inversor de 3 kW: la fábrica no la autoriza con equipos de 6 kW o más.

Comparación con equipos de capacidad equivalente. Los valores de la planta eléctrica y de la batería de plomo-ácido son rangos típicos del mercado.

MARCA: GENPAR

LÍNEA: SENTINEL

CÓDIGO: SNT-H25

Especificaciones técnicas

SENTINEL Hogar · SNT-H25

INVERSOR	
Modelo	LU 30248
Tipo	Baja frecuencia con transformador
Potencia máxima	3.000 W
Pico de arranque	6.000 VA / 5 s · 9.000 VA / 20 ms
Potencia continua con 1 batería	2.169 W
Potencia continua con 2 baterías	3.000 W
Arranque de motor	3 HP
Tensión de batería	48 Vdc (rango 42–60 Vdc)

SALIDA DE CORRIENTE ALTERNA	
L1–N / L2–N	110 o 120 V (configurable)
L1–L2 (fase dividida)	220 o 240 V (configurable)
Frecuencia	50 / 60 Hz ±1% (configurable)
Forma de onda	Senoidal pura
Distorsión armónica (THD)	≤3% con carga lineal
Eficiencia en modo batería	≥85%
Tiempo de transferencia	4 ms (típico)
Consumo en vacío	1% de la nominal · 30 W (típico)

GENERAL	
Modos de operación	Batería primero / Red primero / Ahorro
Pantalla	LCD
Comunicación	RS485 · Wi-Fi incluido
Enfriamiento	Ventilador de control inteligente
Grado de protección	IP20 · uso interior
Temperatura de trabajo	–10 a 40 °C
Ruido	≤55 dB
Montaje	En pared
Dimensiones del inversor	547 × 335 × 150 mm
Peso del inversor	22,5 kg
Peso de la batería	25 kg
Garantía	3 años

ENTRADA DE RED	
Monofásica (L1–N)	80–133 V a 105 V · 95–148 V a 120 V
Fase dividida (L1–L2)	160–266 V a 105 V · 190–296 V a 120 V
Frecuencia de entrada	45–55 Hz (50 Hz) / 55–65 Hz (60 Hz)
Corriente máx. de carga	15 A
Potencia de carga desde red	768 W
Método de carga	Tres etapas: corriente, tensión, flotación
Recarga completa desde red	3 h 20 min
Eficiencia en modo red	≥99%

ENTRADA SOLAR (MPPT)	
Tipo	MPPT integrado
Corriente de carga solar	100 A
Rango de seguimiento	60–140 Vdc
Tensión FV máxima (Voc)	180 Vdc
Potencia FV máxima	5.600 W
Seguidores / entradas	1 / 1

BATERÍA DE LITIO	
Química	LiFePO4 (litio ferrofosfato)
Tensión nominal	51,2 V
Capacidad	50 Ah · 2,56 kWh
Celdas	REPT grado A
Vida útil	≥6.000 ciclos @ 80% DoD (25 °C, 0,5 C)
Corriente continua	50 A
Sobrecorriente nivel 1	60 ±5 A durante 1.000 ms
Sobrecorriente nivel 2	120 ±5 A durante 100 ms
Protección de cortocircuito	500 A
Máximo en paralelo	10 unidades del mismo modelo

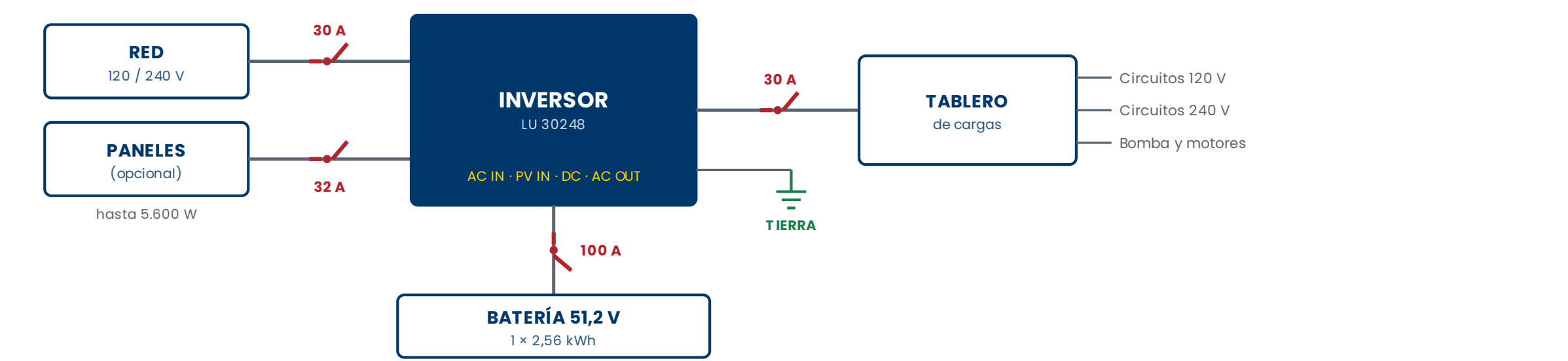
PROTECCIONES	
Alarma de batería baja	44 V (plomo) · 10% (litio)
Corte por batería baja	42 V (plomo) · 5% (litio)
Corte por batería alta	64 V (plomo)
Sobrecarga	Automática en modo batería
Cortocircuito en la salida	Automática en modo batería
Sobretemperatura	Corte por encima de 90 °C

Datos de fábrica. Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

Instalación y puesta en marcha

SENTINEL Hogar · SNT-H25

DIAGRAMA DE INSTALACIÓN



Espacio libre superior: 30 cm · Espacio libre lateral: 20 cm por lado · Espacio libre frontal: 60 cm para servicio · Altura de montaje: 1,2 a 1,6 m del piso

PROTECCIONES Y CALIBRES

Breaker de entrada de red	2 polos · 30 A
Breaker de salida a cargas	2 polos · 30 A
Breaker o portafusible DC	2 polos · 100 A
Cable de batería (hasta 2 m)	25 mm² (4 AWG)
Cable de entrada y salida AC	6 mm² (10 AWG)
Cable de puesta a tierra	6 mm² (10 AWG)
Corriente DC máxima	50 A con 1 batería · 100 A con 2
Caída de tensión DC	0,28 V (0,6%) a 100 A

MANTENIMIENTO

- Revise el ajuste de los bornes de batería cada 6 meses.
- Limpie las rejillas de ventilación cada 3 meses con brocha seca.
- Si el equipo queda sin uso, cargue la batería al 60% cada 3 meses.

PUESTA EN MARCHA

- Verifique que el breaker DC esté abierto antes de conectar la batería.
- Conecte primero el negativo y luego el positivo de la batería. Respete la polaridad.
- Cierre el breaker DC y encienda la batería desde su interruptor.
- Conecte la entrada de red y cierre su breaker. El equipo arranca solo.
- Configure el tipo de batería en LITIO desde el panel LCD.
- Configure la tensión de salida (120 V o 120/240 V) y la frecuencia en 60 Hz.
- Cierre el breaker de salida y encienda las cargas una a una, esperando 30 segundos.
- Instale el módulo Wi-Fi y vincule la aplicación móvil.

GARANTÍA Y RESPALDO EN VENEZUELA

3 años de garantía en el inversor y en la batería, respaldada por GENPAR en Venezuela.

Repuestos en stock: tarjeta de control, tarjeta de display, ventilador y BMS.

Soporte técnico y puesta en marcha asistida por WhatsApp, sin costo el primer año.

La instalación debe hacerla un electricista calificado. Los calibres indicados son para tramos de hasta 2 m; verifique la caída de tensión en tramos más largos.