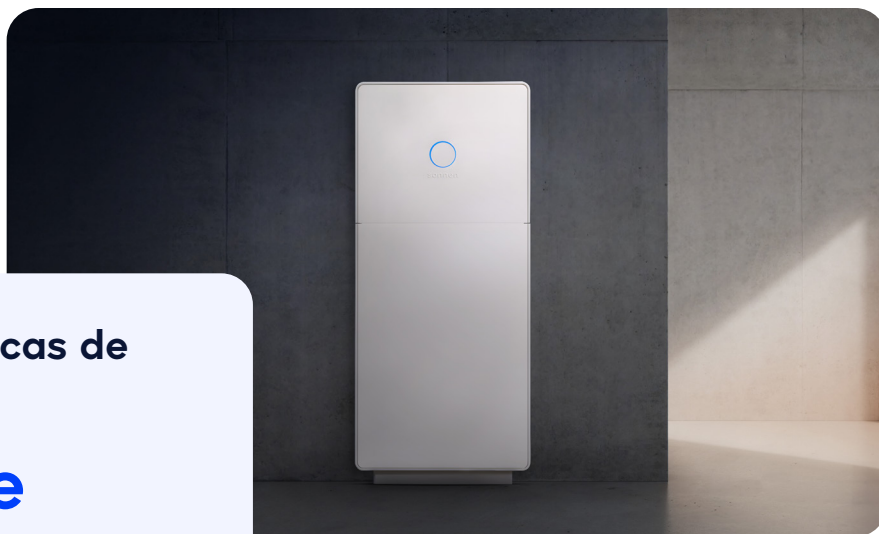
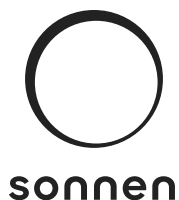




Especificaciones técnicas de diseño de ingeniería

sonnenHome Battery 11

El sonnenHome Battery 11 es un sistema de almacenamiento de energía mediante baterías acopladas a CA para aplicaciones de interior y exterior. Su elegante diseño combina la gestión inteligente de la energía con baterías seguras y duraderas para gestionar de forma eficiente el uso de la energía solar a lo largo del día, almacenar el exceso de energía solar para su uso por la noche y proporcionar energía de reserva fiable durante cortes de energía planificados y no planificados.

Sistema (CA)

Configuración de la batería	Armario pequeño	Armario grande
Capacidad de uso	10 kWh	10 / 20 kWh
Peso total	375 lbs (170 kg)	hasta 552 lbs (250 kg)
Dimensiones An./Al./P.	26 / 46,5 / 12 in (665 / 1.180 / 305 mm)	26 / 65 / 12 in (665 / 1.650 / 305 mm)
Integración con la red eléctrica	Acoplado para corriente alterna	
Medio ambiente	Interior / Exterior	
Temperatura de funcionamiento ¹	-4 °F - 122 °F (-20 °C - 50 °C)	
Frecuencia nominal	60 Hz	
Potencia nominal ²	6.000 W	
Máxima eficiencia del inversor	95,4 %	
Eficiencia máxima de ida y vuelta	86,02 %	
Corriente pasante de la red	35 A	
Corriente continua máxima de salida de CA durante la conexión a la red	25 A	
Corriente continua máxima de salida de CA durante el respaldo	25 A	
Medición de CA ³	Medidor de consumo eléctrico (+/- 0,5 %)	
Aplicaciones	Autoconsumo de energía solar, VPP, Energía de reserva de emerge, Tiempo de uso	

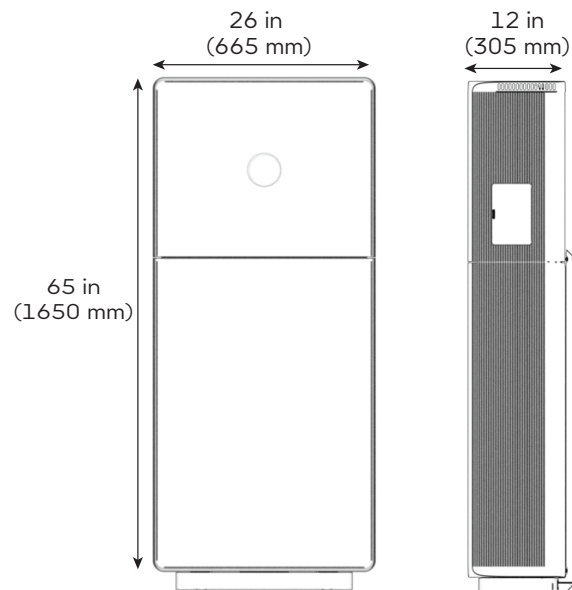
Fuera de la red (CA)

Potencia CA máxima durante el respaldo (continuous)	6 kW
Potencia CA máxima durante el respaldo (30 min)	7,2 kW
Potencia CA máxima durante el respaldo (5 s)	8,64 kW
Potencia CA máxima durante el respaldo (450 ms)	12 kW

Especificaciones generales

Enfriamiento del sistema	Convección natural
Puertos de comunicacione	Ethernet
Protocolos de comunicaciones / Control	API disponible para socios selectos
Tensión nominal de CA	120 V L-N 240 V L-L
Clasificación sísmica	IEEE 693
Emisión de ruidos	< 40 dB (A)
Altitud de funcionamiento máx.	2000 m (6560 ft)
Inversora fotovoltaica máxima recomendada por sistema sonnen	6 kW

Dimensiones⁴



Especificaciones de las baterías

Especificaciones de las baterías	102,4 V CC
Voltaje de entrada de baterías de CC	96 - 114 V CC
Corriente de carga máx.	40 A por módulo
Descarga de celda ⁵	5 kWh con 100% de profundidad de descarga
Composición química de las celdas	Litio-ferrofosfato (LiFePO ₄)
Protección contra sobrecorriente	Protección de fusible

Información sobre cumplimiento

Certificaciones	UL 9540, UL 1741, UL 1973, UL 9540A, UN 38.3
Código de red eléctrica	UL 1741 SA, UL 1741 SB, UL 1741 CRD PCS, IEEE 1547, IEEE 1547.1, IEEE 2030.5
Emisiones	FCC Part 15 Class B
Inmunidad	IEC 61000-4-2/3/4/5/6/8
Garantía ⁶	Garantía del sistema de 10 años o 10,000 ciclos: incluye inversor, módulos de baterías, gabinete y componentes
Clasificación de la carcasa	Tipo Nema 3R

Consideraciones sobre el diseño

Rango detallado de eficiencia de ida y vuelta⁷

La eficiencia de ida y vuelta de todo el sistema sonnen varía en función de los niveles de potencia de carga/descarga, con un rango de eficiencia previsto que se muestra en el diagrama.

La curva "simétrica" dentro del rango muestra la eficiencia cuando las tasas de carga y descarga son iguales. Los límites superior e inferior indican la región de funcionamiento del sistema en función de las variaciones de esas tasas de carga y descarga.

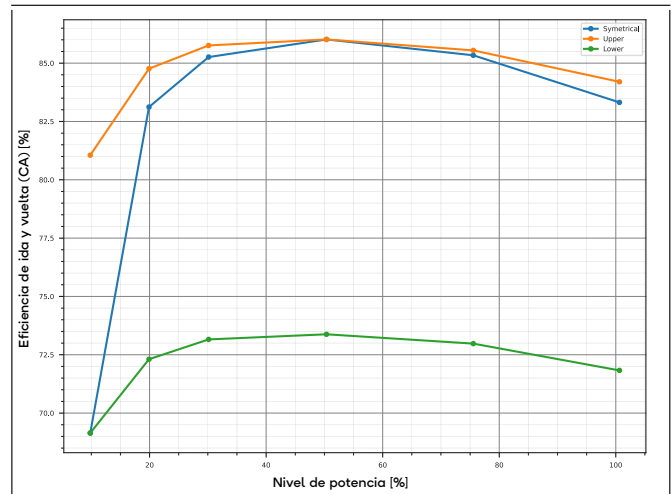
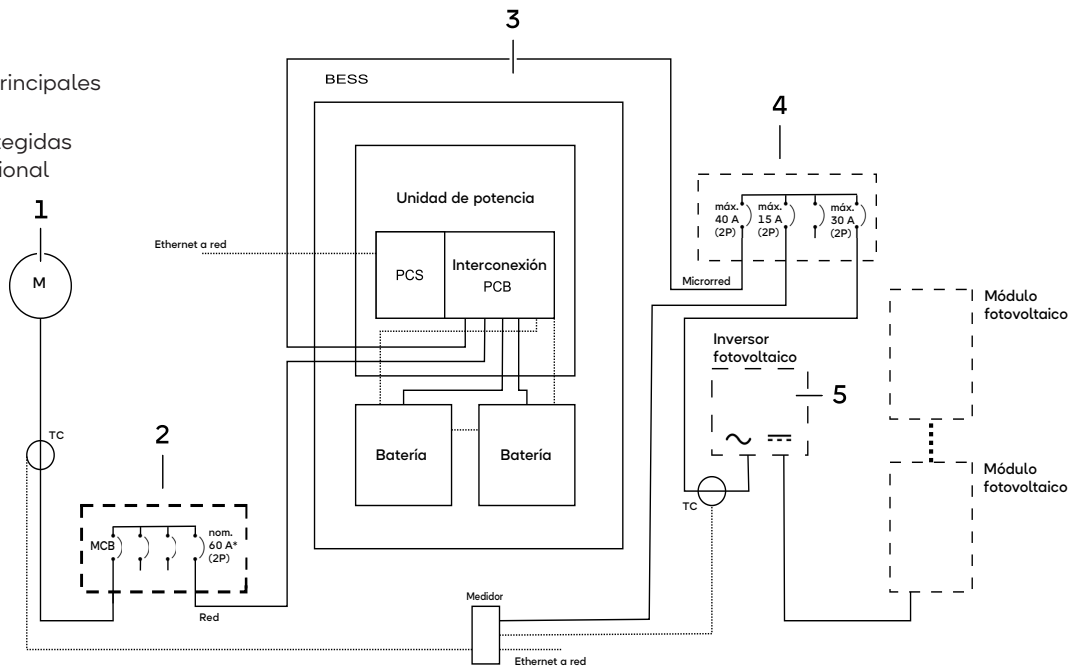


Diagrama de línea única del diseño del sistema

A continuación se muestra un diagrama general del diseño de una sola batería sonnenHome Battery 11 con un panel de cargas protegidas para energía de respaldo. Si tiene consultas específicas sobre el diseño del proyecto para instalaciones personalizadas, póngase en contacto con el área de Ingeniería de Aplicaciones de sonnen en design@sonnen-batterie.com.

Notas:

1. Medidor de servicio
2. Home panel de cargas principales
3. sonnenHome Battery 11
4. Subpanel de cargas protegidas
5. Inversor fotovoltaico opcional



*Se admite un disyuntor de 40 A (2P) o 50 A (2P) con control PCS dinámico BESS activado | Disyuntor máx. 75 A (2P)

¹ 41 °F - 95 °F (5 °C a 35 °C) (potencia MÁXIMA).

² Cuando el factor de potencia cos φ = 1.

³ Dimensiones del armario grande; el armario pequeño mide 46,5 pulgadas (1.180 mm) de alto.

⁴ Según la norma ANSI C21.1.

⁵ Los módulos de batería sM4 tienen una capacidad máxima de 5,5 kWh y cada módulo representa 5 kWh de capacidad de uso.

⁶ Tenga en cuenta las condiciones de garantía vigentes.

⁷ Con base en la "eficiencia de ida y vuelta" del sistema completo AC/AC RTE a una temperatura ambiente de 25 °C (77 °F), al principio de la vida útil en modo fuera de la red eléctrica. Prueba realizada por I+D de sonnen Inc. Copia de seguridad de datos disponible.

Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos. Los valores, los resultados, otros datos técnicos, las imágenes y los diagramas de este folleto y las fichas técnicas, así como los anuncios y otros documentos de promoción, son datos aproximados en todos los casos y no se les considera vinculantes.

sonnen Inc.

1578 Litton Dr,
Stone Mountain, GA 30083
(310) 853-2404

KD: 926 P/N: 5501120 Rev: 00