

### ALCANCE

Este documento está destinado a ser un recurso para instaladores y diseñadores acreditados. Explica cómo calcular la capacidad de respaldo, considerando la potencia de descarga del EPS bajo diferentes potencias nominales y diferentes capacidades de batería para los siguientes sistemas de almacenamiento de energía SunPower:

Modelo	Descripción
SP-ARSH-6kW-G1 + SP-RH-BxK-G1	Sistema de inversor y baterías todo en uno monofásico de 6 kW
SP-ARSH-10kW-G1 + SP-RH-BxK-G1	Inversor y sist-BxK-G1ema de baterías todo-en-uno monofásicos de 10 kW

Inversor monofásico x=baterías 1/2/3/4

### Copia de seguridad: ¿qué es y por qué usarla?

La funcionalidad de respaldo del inversor híbrido permite que el sistema suministre energía a electrodomésticos/cargas selectivas durante un corte de red o un evento de apagón, permitiendo que los propietarios del sistema alimenten los electrodomésticos esenciales.

### ATENCIÓN

**El producto no está diseñado para respaldar las cargas de hogares enteros y solo las cargas críticas deben conectarse a la línea de respaldo.**

La función de respaldo tiene una capacidad limitada, por lo que los instaladores deben aconsejar al propietario del sistema que elija solo los circuitos domésticos más importantes para la copia de seguridad y elimine cualquier carga innecesaria. Si las cargas acumuladas superan el límite de salida del inversor, el sistema se apagará para protegerse, afectando al suministro eléctrico durante el funcionamiento normal de la red y en caso de corte de red.

### Potencia nominal y las cargas acumuladas

La salida del EPS de almacenamiento de energía de SunPower se determina por la potencia nominal del inversor y la capacidad de la batería.

NOTA: Instalar baterías en paralelo no aumenta la energía de respaldo.

### Umbral de potencia de respaldo

Un solo paquete de baterías es de 96V, con una corriente de carga y descarga de 25° (monofásico).

Dos condiciones definen los umbrales superiores e inferiores de potencia de respaldo (EPS):

1. Durante una interrupción de la red cuando la producción fotovoltaica no está disponible, la salida de respaldo corresponderá a la capacidad de la batería (por ejemplo, 2 módulos de batería con inversor monofásico proporcionan  $96 \times 50 \times 1 = 4800W$ ). Este es el límite inferior de descarga del EPS, que depende de dos factores: la potencia nominal del inversor y la capacidad de la batería. La potencia real de salida del puerto EPS depende del factor menor.
2. Durante una interrupción diurna de la red con suficiente sol, la salida de respaldo será equivalente a la potencia de la batería + energía fotovoltaica, entre el límite inferior (sin energía fotovoltaica y la red) y el límite superior (conectado a la red).

### Conmutador de cambio o de derivación

Se recomienda instalar un interruptor de cambio. Un interruptor de cambio permite evitar el inversor para suministrar las cargas de respaldo directamente desde la red. Este bypass puede ser necesario durante las visitas de mantenimiento y garantiza una opción para que el cliente restablezca el suministro en caso de cualquier problema técnico, o en caso de que el propietario del sistema añada accidentalmente cargas no planificadas en la línea de respaldo, causando disparos.

### ALIMENTACIÓN DE RESPALDO MONOFÁSICA POR POTENCIA DEL INVERSOR Y CAPACIDAD DE LA BATERÍA

<b>Potencia de salida de respaldo</b>	6 kW	10 kW
<b>Corriente máxima</b>	26.1 A	43.5 A
<b>Corriente - Amplificadores</b>		
<b>5 kWh</b>	20.8 A	20.8 A
<b>10 kWh</b>	26.1 A	41.7 A
<b>15 kWh</b>	26.1 A	43.5 A
<b>20 kWh</b>	26.1 A	43.5 A
<b>Actualidad - Vatios</b>		
<b>5 kWh</b>	4800 W	4800 W
<b>10 kWh</b>	6000 W	9600 W
<b>15 kWh</b>	6000 W	10000 W
<b>20 kWh</b>	6000 W	10000 W

NOTA: Corriente máxima de carga/descarga: 50A | Tasa de descarga de 1°C.

Al seleccionar cargas de respaldo, los instaladores deben tener en cuenta tanto la potencia de salida continua como la de pico/pico, medida en kW o kVA.

### Salida de picos/picos para el inversor monofásico

Potencia nominal	Potencia de picos/picos	Duración
<b>6kW</b>	9kW	10 segundos
<b>10kW</b>	14,49kW	10 segundos