

**Growatt SPH3000 / SPH3600 / SPH4000 /
SPH4600 / SPH5000 / SPH6000**



La serie SPH de Growatt es perfecta para satisfacer la demanda de energía eléctrica en un hogar. Dado que posibilita a que la vivienda puede disfrutar de un abastecimiento óptimo de energía, incluso durante un corte del suministro, agregando una llave conmutadora automática. Al contar con un inversor híbrido de Growatt que permite el acople tanto de CC como de CA, los sistemas de la serie SPH son la solución ideal para instalaciones nuevas, como también para actualizar sistemas PV existentes.

Tecnología de Punta

Fácil de usar

- Pantalla LCD de gráfico local con cuatro botones, fácil de usar.
- Puerto USB para mantenimiento local y carga de celulares. Diseño compacto para una instalación más sencilla.

Confiable

- Grado de protección IP65 para uso en interiores y exteriores. Refrigeración natural, que no requiere ventiladores extras.
- Función de reserva integrada, tiempo de transferencia dentro de 0,5s, llave conmutadora automática opcional.

Flexible

- Apto para sistemas solares nuevos o existentes.
- Amplio rango de potencia de entrada PV, para mayor independencia de la red.
- Tiempo y potencia de carga y descarga programables.

Más seguro

- Amplia protección: contra inversión de polaridad de CC para PV y batería, etc.
- Mecanismo flexible de carga y descarga que reduce el impacto en la red.

Hoja de Datos	Growatt SPH3000	Growatt SPH3600	Growatt SPH4000	Growatt SPH4600	Growatt SPH5000	Growatt SPH6000
---------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Datos de entrada de CC

Máx. potencia FV recomendada	6600W	6600W	6600W	8000W	8000W	8000W
Voltaje de arranque	150V	150V	150V	150V	150V	150V
Rango de voltaje FV	120V-550V	120V-550V	120V-550V	120V-550V	120V-550V	120V-550V
Rango de voltaje MPP/ rango nominal	150V-550V /360V	150V-550V / 360 V	150V-550V /360 V	150V-550V /360V	150V-550V /360V	150V-550V /360V
Corriente máx. entrada/ramal NB	12A/12A	12A/12A	12A/12A	12A/12A	12A/12A	12A/12A
Cantidad de MPPT / String por MPPT	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1

Salida de CA

Potencia de salida nominal CA	3000W	3680W	4000W	4600W	4999W	6000W
Máx. Potencia aparente de CA.	3000VA	3680VA	4000VA	4600VA	5000VA	6000VA
Corriente de salida	16A	16A	22A	22A	22A	27A
Rango de voltaje nominal de CA	230V; 180VCA-280VCA	230V; 180VCA-280VCA	230V; 180VCA-280VCA	230V; 180VCA-280VCA	230V; 180VCA-280VCA	230V; 180VCA-280VCA
Rango de frecuencia de red de CA	50,50±5Hz	50,50±5Hz	50,50±5Hz	50,50±5Hz	50,50±5Hz	50,50±5Hz
Factor de potencia a la potencia nominal	1	1	1	1	1	1
Factor de potencia de desplazamiento	0,8 en adelante, 0,8 en atraso	0,8 en adelante, 0,8 en atraso	0,8 en adelante, 0,8 en atraso	0,8 en adelante, 0,8 en atraso	0,8 en adelante, 0,8 en atraso	0,8 en adelante, 0,8 en atraso
THDi	<3 %	<3 %	<3 %	<3 %	<3 %	<3 %

Potencia de salida CA (reserva)

Máx. Potencia de salida	3000W	3000W	3000W	3000W	3000W	3000W
Voltaje de salida CA nominal	230VCA	230VCA	230VCA	230VCA	230VCA	230VCA
Frecuencia de salida CA nominal	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Conmutación automática en el tiempo	< 0,55	< 0,55	< 0,55	< 0,55	< 0,55	< 0,55

Datos de la batería

Rango de voltaje de la batería	42-59V	42-59V	42-59V	42-59V	42-59V	42-59V
Voltaje de carga máxima	58V	58V	58V	58V	58V	58V
Corriente máx. carga y descarga	66A	66A	66A	66A	66A	66A
Potencia máx. carga y descarga	3000W	3000W	3000W	3000W	3000W	3000W
Tipo de batería	Litio-ion/ plomo-ácido	Litio-ion/ plomo-ácido	Litio-ion/ plomo-ácido	Litio-ion/ plomo-ácido	Litio-ion/ plomo-ácido	Litio-ion/ plomo-ácido
Profundidad de descarga	80%DOD/50%DOD	80%DOD/50%DOD	80%DOD/50%DOD	80%DOD/50%DOD	80%DOD/50%DOD	80%DOD/50%DOD
Capacidad de la batería	3-12kWh	3-12kWh	3-12kWh	3-12kWh	3-12kWh	3-12kWh

Eficiencia

Eficiencia máxima	97,5 %	97,5 %	97,5 %	97,6 %	97,6 %	97,7 %
Eficiencia Euro Europea	97,0 %	97,0 %	97,0 %	97,1 %	97,1 %	97,1 %
Eficiencia MPPT	99,5 %	99,5 %	99,5 %	99,5 %	99,5 %	99,5 %

Dispositivos de protección

Llave de CC para cada MPPT	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Protección contra inversión de Polaridad de CC	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Protección inversión de batería	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Protección contra sobrecorriente de salida	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Protección contra sobretensión de salida	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Monitoreo de falla de tierra	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Monitoreo de red	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Monitoreo integrado de la corriente de fuga de alta sensibilidad	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Datos Generales

Dimensiones (A/A/ P) mm	547x516x170	547x516x170	547x516x170	547x516x170	547x516x170	547x516x170
Peso	26 kg	26 kg	26 kg	26 kg	26 kg	26 kg
Rango de temperatura	-25° C ~ +60°C	-25° C ~ +60°C	-25° C ~ +60°C	-25° C ~ +60° C	-25°C ~ +60°C	-25°C ~ +60°C
Emisión de ruidos (nominal)	≤ 25 dB(A)	≤ 25 dB(A)	≤ 25 dB(A)	≤ 25 dB(A)	≤ 25 dB(A)	≤ 25 dB(A)
Altitud	2000m	2000m	2000m	2000m	2000m	2000m
Consumo en almacenamiento	<3W	<3W	<3W	<3W	<3W	<3W
Topología del inversor	Sin transformador	Sin transformador	Sin transformador	Sin transformador	Sin transformador	Sin transformador
Concepto de refrigeración	Natural	Natural	Natural	Natural	Natural	Natural
Clasificación de protección ambiental	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Humedad relativa	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Especificaciones

Conexión a CC	MC4/ H4 (opc.)	MC4/ H4 (opc.)	MC4/ H4 (opc.)	MC4/ H4 (opc.)	MC4/ H4 (opc.)	MC4/ H4 (opc.)
Interfaz: RS232/U5B/RF/Wi-Fi / LAN	Sí /sí /opc/opc/opc	Sí /sí /opc/opc/opc	Sí /sí /opc/opc/opc	Sí /sí /opc/opc/opc	Sí /sí /opc/opc/opc	Sí /sí /opc/opc/opc
Pantalla	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD
Garantía: 5 años/10 años	Sí /opcional	Sí /opcional	Sí /opcional	Sí /opcional	Sí /opcional	Sí /opcional

Certificados y Aprobaciones

CE, IEC-62109, G83/G59, VDE01 26 - I -1, AS4777, AS/NZS 3100, CEI-021, VDE- AR-N410 5