



Sunny Tripower X 60

50 / 60

Inteligencia integrada en un diseño
preparado para el futuro

powered by
ennexOS



Máximo rendimiento y eficiencia

- Potencia de hasta 60 kW
- SMA ShadeFix optimiza el rendimiento incluso con un sombreado parcial
- SMA Smart Connected para la detección temprana de errores

Seguridad al más alto nivel

- SMA ArcFix para el sistema de detección de arcos voltaicos
- Diseño robusto para garantizar un funcionamiento fiable y duradero

Flexibilidad para cualquier requisito

- 5 seguidores del MPP con dos entradas de string cada uno
- Mayor corriente de entrada para los módulos fotovoltaicos más recientes
- Funciones del System Manager

Ciberseguridad líder del sector

- Control de acceso integrado con uso de contraseña obligatorio, interfaces limitadas, acceso SMA ID y actualizaciones automáticas
- Nube con certificación ISO 27001 a través del Sunny Portal powered by ennexOS
- Totalmente conforme con las normativas de la UE y los principales estándares de seguridad

El nuevo Sunny Tripower X 60 es la solución de sistema inteligente para empresas comerciales de tamaño medio. Con hasta 60 kW y 5 seguidores del MPP, garantiza el máximo rendimiento energético y un uso eficiente incluso de módulos fotovoltaicos bifaciales de alta potencia.

La función integrada de System Manager permite controlar de forma centralizada hasta cinco inversores de SMA* y un Energy Meter a través del Sunny Portal powered by ennexOS. Esto permite regular dinámicamente la potencia activa y reactiva para optimizar la estabilidad de la red y la rentabilidad del sistema. Gracias a SMA Speedwire, el Sunny Tripower X 60 se integra de forma óptima en la SMA Commercial Energy Solution, incluyendo sistemas de almacenamiento industrial e infraestructura de carga.

Con su diseño innovador y puesta en marcha sencilla, el Sunny Tripower X 60 marca un nuevo estándar para las plantas fotovoltaicas comerciales. ¡Libera toda tu energía con la solución del sistema del futuro!

*) En caso de utilizar un inversor como System Manager, el tamaño total de la instalación no debe superar los 135 kVA.

Datos técnicos	Sunny Tripower X 50	Sunny Tripower X 60
Entrada (CC)		
Máxima potencia del generador fotovoltaico	75000 Wp STC	90000 Wp STC
Tensión de entrada máx.	1100 V	
Rango de tensión MPP con potencia nominal / Tensión asignada de entrada / Rango de tensión MPP	500 V a 850 V / 630 V / 200 V a 850 V ¹⁾	
Tensión de entrada mín. / Tensión de entrada de inicio	200 V / 250 V	
Corriente máxima de entrada por seguidor del MPP / por string	40 A ²⁾ / 22 A	
Corriente máxima de cortocircuito por seguidor del MPP / por string	50 A / 30 A	
Cantidad de seguidores del MPP independientes / Strings por seguidor del MPP	5 / 2	
Salida (CA)		
Potencia asignada (a 230 V, 50 Hz)	50000 W	60 000 W
Potencia aparente asignada / potencia aparente máx.	50000 VA / 50000 VA	60000 VA / 60000 VA
Tensión nominal de CA	230 V / 400 V	
Rango de tensión de CA	180 V a 305 V	
Frecuencia de red de CA / Rango	50 Hz/45 Hz a 65 Hz	
Frecuencia de red asignada / tensión de red asignada	50 Hz / 400 V	
Corriente de salida asignada / corriente de salida máx.	72,5 A / 79,5 A	86,6 A / 95,3 A
Factor de potencia asignada / Factor de desfase ajustable	1/0,8 subexcitado a 0,8 subexcitado	
Armónicos (THD)	< 3 % (con potencia asignada)	
Fases de inyección/conexión de CA	3 / 3-N-PE	
Eficiencia		
Rendimiento máx. / Rendimiento europeo	98,1 % / 97,7 %	98,1 % / 97,8 %
Dispositivos de protección		
Punto de desconexión en el lado de entrada / Control de contacto a tierra / Monitorización de red	● / ● / ●	
Protección contra polarización inversa de CC / Resistencia al cortocircuito de CA	● / ●	
Dispositivo de control de corriente residual en todos los polos	●	
Clase de protección (según IEC 62109-1) / Categoría de sobretensión (según IEC 62109-1)	I / CA: III; CC: II	
Función de protección contra arco voltaico (AFCI) / Diagnóstico I-V de los strings ³⁾	● (Cumple con IEC 63027) / ●	
Descargador de sobretensión	● (CC tipo I + II / CA tipo II)	
Datos generales		
Dimensiones (ancho / alto / fondo)	680 mm / 717,5 mm / 332 mm (26,8 in / 28,2 in / 13,1 in)	
Peso	50,5 kg (111,3 lbs)	
Rango de temperatura de funcionamiento	de -25 °C a +60 °C	
Emisiones de ruido, máximo (1 m)	63 dB(A)	
Autoconsumo (nocturno)	< 15 W	
Topología / Principio de refrigeración	Sin separación galvánica / OptiCool	
Tipo de protección (según IEC 60529)	IP65	
Equipamiento / Función / Accesorios		
Conexión de CC / Conexión de CA	SUNCLIX / Terminal de cable (hasta 70 mm ²)	
Indicador LED (estado/error/comunicación)	●	
Interfaz: Ethernet / WLAN	● (2 puertos) / ●	
Protocolos de datos: SMA Modbus / SunSpec Modbus / Speedwire	● / ● / ●	
Relé multifunción	● Contacto inversor sin potencial	
Número de entradas digitales para la limitación de potencia / Parada rápida	4 / 2	
Alcance WLAN en campo abierto	10 m	
Tipo de montaje	Montaje en pared / Montaje en el techo ⁴⁾	
SMA ShadeFix / Q on Demand 24/7	● / ●	
Compatible con redes aisladas	●	
Garantía: 5 / 10 / 15 / 20 años	● / ○ / ○ / ○	
Certificados y autorizaciones (otros a petición)	C10/C11:2019 & V1:2020 LV&MV,CE, CEI 0-21/CEI 0-16, EIFS 2018:2, EN50549-1/-2:2018, EN50549-10:2022, EREC G99/2:2025 Type A & B, G99/NI-1:2019, IEC 60068-2-x, IEC 61727, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 63027, NA/EEA-NE7, VDE-AR-N 4105:2018 (ZEREZ-ID: ZE-7ZWf-8L2Y)/4110:2023/4120:2020, TED/749/2020 inkl. NTS2.1 Type A & B, TOR Erzeuger Typ A:2022/B:2022, UNE 217002:2020, Cumplimiento del reglamento de ciberseguridad de la UE RED (EN 18031-1), de la norma ETSI EN 303 645, SMA Speedwire Encrypted Communication (SEC), alojamiento de datos en la UE (ISO 27001), Directiva NIS2 de la UE, actualizaciones automáticas	
Seguridad cibernética		
Función de gestor de sistemas		
Número total de dispositivos secundarios (inversores, estaciones de carga y contadores de energía)	5	
Puesta en marcha centralizada de todos los equipos en el sistema	●	
Parametrización remota de equipos de SMA con Sunny Portal powered by ennexOS	●	
Venta directa con SMA SPOT (Alemania)	●	
Modelo comercial	STP 50-80	STP 60-80
Número del material de SMA	03-50-1100-1-80	03-60-1100-1-80

● De serie ○ Opcional — No disponible "STC": Condiciones de prueba estándares Datos en condiciones nominales Versión: 12/2025

1) Se admiten tensiones de entrada de hasta 1000 V, pero en detrimento de la potencia. 2) Se alcanza con una tensión de entrada de entre 450 V y 550 V. 3) disponible a partir de Q4/2026

4) Para el montaje en el techo, se necesitan el Roof Mount Kit y el Roof Mount Adapter STP xx-80 (disponibles a partir de Q3/2026).

Accesorios



SMA Data Manager M
EDMM-20



Roof Mount Kit⁴⁾
210462-00.01

+



Roof Mount Adapter STP xx-80⁴⁾
RM-ADP-STP-80