



# SMA Commercial Storage Solution

La nueva solución integral de almacenamiento de energía para el sector comercial.

powered by  
**ennexOS**

## Soporte integral de sistema

- Servicio de diseño Sunny Design
- Formación sobre sistemas y baterías
- Asistencia para la puesta en marcha
- Servicio técnico de SMA para todo el sistema

## Flexibilidad absoluta

- Escalabilidad de la capacidad de almacenamiento y de CA
- Utilizable con y sin energía fotovoltaica
- Todo listo para la energía de respaldo

## Larga vida útil y seguridad de la inversión

- Elementos de batería de alta calidad
- Hasta 8000 ciclos de carga completos

## Gestión inteligente de la energía

- Optimización del autoconsumo, bloqueo de carga máxima
- Multiuso\*\* como combinaciones de diferentes modos
- Monitorización gratuita gracias al Sunny Portal de SMA

## La nueva solución de almacenamiento comercial se instala con facilidad y ofrece un amplio soporte a lo largo del ciclo de vida completo del producto.

Desde el cálculo del perfil de carga y de ROI con Sunny Design hasta la asistencia para la puesta en marcha y las formaciones con certificación sobre sistemas y baterías: todo de la mano de un solo proveedor.

Gracias a la modularidad de los componentes, es posible llevar a cabo con facilidad un diseño o una ampliación flexibles. El sistema ya cuenta con todo lo necesario para una aplicación de alimentación de respaldo, y funciona tanto con energía fotovoltaica como sin ella.

A través del System Manager integrado, la puesta en marcha y la conexión de otros componentes de SMA como el inversor fotovoltaico, el EV Charger o los sensores son mucho más sencillas. La gestión de la energía integrada permite una gran variedad de aplicaciones de almacenamiento. Ya sea para la optimización del autoconsumo, el bloqueo de la carga máxima o una combinación de ambas opciones con Multi-Use\*\*: todo se traduce en una reducción permanente de los costes de energía para los clientes, permitiendo también que sea posible planificarlos a nivel empresarial.

\*) Solo válido tras el registro del sistema en SMA. Batería: 10 años de garantía de capacidad. Se aplican las condiciones de la garantía de SMA.

\*\*) en preparación

# Sunny Tripower Storage X

Datos técnicos	Sunny Tripower Storage X 30	Sunny Tripower Storage X 50
<b>Conexión de batería (CC)</b>		
Potencia de CC máx.	30600 W	51000 W
Rango de tensión de CC	200 V a 980 V	
Máx. corriente de entrada útil (I <sub>CC</sub> máx.)	150 A	
Tipo de batería	Iones de litio	
<b>Conexión a red (CA)</b>		
Potencia asignada a tensión nominal	30000 W	50000 W
Potencia máx. aparente de CA	30000 VA	50000 VA
Potencia reactiva máx.	30000 var	50000 var
Tensión nominal de CA	400 V, ±15 %	
Rango de tensión de CA	340 V a 477 V	
Frecuencia de red asignada	50 Hz / 60 Hz	
Rango de frecuencia de red	44 Hz a 66 Hz	
Corriente de salida máx.	45,6 A por conductor de fase	75,5 A por conductor de fase
Factor de potencia a potencia asignada / Factor de desfase ajustable	1/0 inductivo a 0 capacitivo	
Fases de inyección / Fases de conexión	3 (L1, L2, L3) / 5 (L1, L2, L3, N, PE)	
<b>Rendimiento europeo</b>		
Rendimiento máx./ Rendimiento europeo	98,0 % / 97,6 %	98,0 % / 97,2 %
<b>Dispositivos de protección</b>		
Monitorización de red	●	
Sobretemperatura/Descarga total de la batería	● / ●	
Resistencia al cortocircuito de CA/Con separación galvánica	● / –	
Unidad de seguimiento de la corriente residual sensible a la corriente universal	●	
Clase de protección (según IEC 62109-1) / Categoría de sobretensión (según IEC 60664-1)	I / CA: II; CC: III	
<b>Datos generales</b>		
Dimensiones (ancho/alto/profundo)	772 / 837,3 / 443,8 mm (30,4 / 33 / 17,5 pulgadas)	
Peso	104 kg (229 lb)	
Rango de temperatura de funcionamiento	–25 °C a +60 °C (–13 °F a +140 °F) con derrateo	
Emisión sonora, típica	69 dB(A)	
En espera	25 W	
Topología / Principio de refrigeración	Trifásico/activo	
Tipo de protección (según IEC 60529/UL 50E)	IP65 / NEMA 4X	
Clase climática (según IEC 60721-3-4)	4K4 / 4Z4 /4S2 / 4M3 / 4C2 / 4B2	
Valor máximo permitido para la humedad relativa (sin condensación)	95 %	
<b>Equipamiento / Función / Accesorios</b>		
Conexión de CC/CA	Terminal de cable (50 mm² a 95 mm²)/borne roscado (16 mm² a 95 mm²)	
Comunicación / protocolos	Modbus (SMA, Sunspec), SMA Speedwire/Webconnect	
Indicador LED (estado/error/comunicación)	● / ● / ●	
Funciones de gestión energética	Optimización del autoconsumo, bloqueo de carga máxima, Multiuso <sup>2)</sup>	
Interfaz de usuario web / WLAN <sup>3)</sup>	● / ●	
Reequipamiento en plantas con inversores de terceros	●	
Monitorización de la planta	Sunny Portal powered by ennexOS	
Interfaz de batería	Ethernet, (Modbus)	
Corriente de repuesto (Backup)	en preparación	
<b>Función de gestor de sistemas</b>		
Número total de equipos compatibles si el sistema se administra a través de un Sunny Tripower Storage <sup>1)</sup>	10	
Número total de equipos compatibles si el sistema se administra mediante un SMA Data Manager M <sup>1) 2)</sup>	50	
Puesta en marcha centralizada de todos los equipos en el sistema	●	
Parametrización remota de equipos de SMA con Sunny Portal powered by ennexOS	●	
Modelo comercial	STPS30-20	STPS50-20

● De serie   ○ Opcional   – No disponible   Datos en condiciones nominales: 11/2023  
1) Equipos compatibles: SMA EV Charger Business, inversor fotovoltaico, Sunny Tripower Storage y SMA Commercial Energy Meter   2) en preparación   3) solo para la puesta en marcha

Opciones de pedido	ESSX-30-20	ESSX-50-20
compuesto por:	STPS30-20 Storage-30-20 SMA Commercial Energy Meter	STPS50-20 Storage-50-20 SMA Commercial Energy Meter

# SMA Commercial Storage

Datos técnicos	SMA Commercial Storage 30	SMA Commercial Storage 50
Conexión		
Energía	32 kWh (con una profundidad de descarga de 100 %)	56 kWh (con una profundidad de descarga de 100 %)
Ampliabilidad: los módulos de baterías de 8 kWh cada uno pueden reequiparse de forma flexible en un plazo de 6 meses tras la puesta en marcha.	Ampliable hasta 48 kWh	Ampliable hasta 80 kWh
Ampliable hasta	máx. 192 kWh	máx. 320 kWh
Tensión nominal	324 V	567 V
Tensión de funcionamiento mín./tensión de funcionamiento máx.	290 V / 365 V	508 V / 639 V
Corriente nominal de carga/descarga	100 A	100 A
C-Rate máx.	1C (en combinación con STPS30-20)	1C (en combinación con STPS50-20)
Celda	Litio NMC prismática (Samsung SDI)	
Equilibrio de celdas	Dynamix Battery Optimizer	
ciclos esperados @ 100 % DoD   70 % EoL   23 °C +/-5 °C 1C/1C	6000	
ciclos esperados @ 100 % DoD   70 % EoL   23 °C +/-5 °C 0,5C/0,5C	8000	
ciclos garantizados @ 100 % DoD   70 % EoL   23 °C +/-5 °C 1C/1C	4500	
ciclos garantizados @ 100 % DoD   70 % EoL   23 °C +/-5 °C 0,5C/0,5C	6000	
Autoconsumo (en stand-by)	5 W (sin inversor de batería)	
Rendimiento europeo		
Rendimiento (batería)	hasta el 98 %	
Datos generales		
Dimensiones (ancho/alto/profundo)	608 mm / 1400 mm / 990 mm	608 mm / 2008 mm / 990 mm
Peso total	356 kg	555 kg
Armario	119 kg	150 kg
Módulo de batería	56 kg	
Sistema de gestión de baterías (APU)	13 kg	
Temperatura de servicio	De 0 °C a 50 °C	
Temperatura ambiente	De 0 °C a 50 °C	
Humedad del aire	Del 0% al 80% (sin condensación)	
Concepto de refrigeración	pasiva mediante ranuras de aire y activa mediante ventilador	
Altitud del lugar de colocación	< 2000 s. n. m.	
Tipo de protección/clase de protección	IP20 / I	
Reciclaje	retirada gratuita de las baterías desde Alemania	
Certificados y normas de celda	IEC 62619, UL 1642, UN 38.3	
Certificados y normas de producto	CE, UN 38.3, IEC 62619, IEC 62620, IEC 61010-1, IEC 61508, IEC 61000-6-2/4/7, 2006/66/CE (directiva de baterías)	
Denominación de la batería según DIN EN 62620:2015	INP46/175/127/[1P22S]M/-20+60/90	
Modelo comercial	Storage-30-20	Storage-50-20

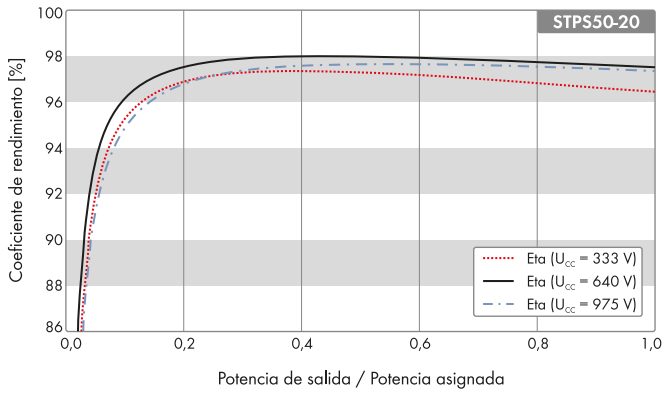
## SMA Commercial Energy Meter entre otros

La SMA Commercial Storage Solution se suministra de serie con un contador para un rango de medición de hasta 600 A y conexión de baja tensión. Para instalaciones con otros requisitos, se puede seleccionar un contador diferente al hacer el pedido.



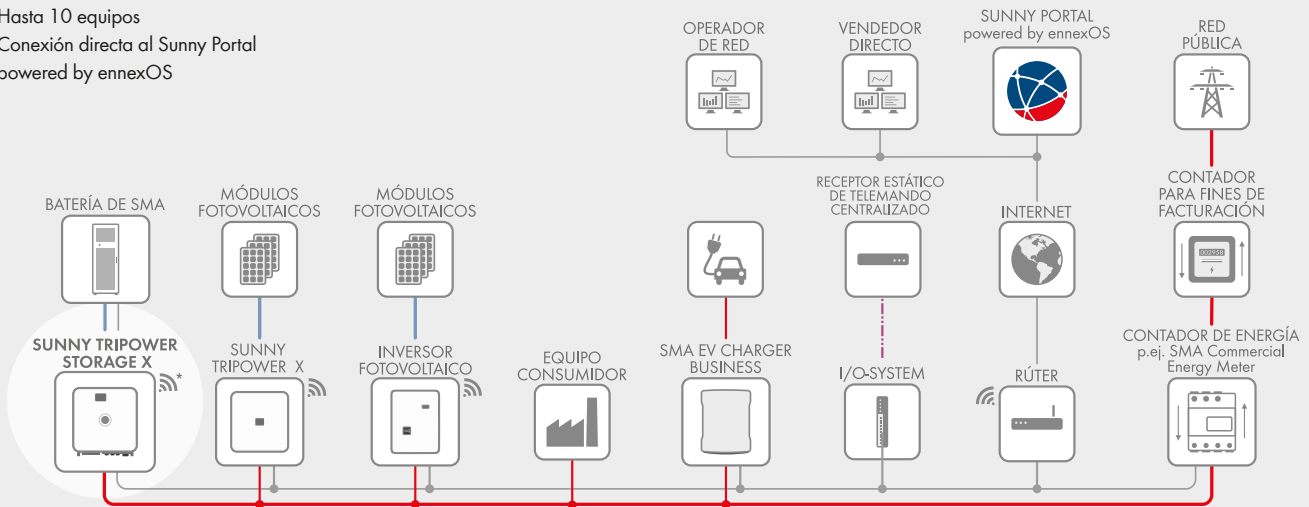
Datos técnicos	SMA Commercial Energy Meter 600 A	SMA Commercial Energy Meter 200 A	Power Quality Analyser UMG 604 E
Transformador de corriente	3 x 600 A	3 x 200 A	No está incluida en la entrega por fuente de alimentación CLCON-PWRSUPPLY
Suministro de tensión	de la entrada de tensión	de la entrada de tensión	—
Longitud del cable al transformador de corriente	2 m	2 m	—
Dimensiones del contador	88 x 35 x 65 mm	88 x 35 x 65 mm	107,5 x 90 x 82 mm
Peso del contador	< 0,2 kg	< 0,2 kg	0,35 kg
Dimensiones de 1 transformador de corriente (ancho / alto / fondo)	57,5 x 85,2 x 41,4 mm	23 x 40 x 26 mm	No está incluida en la entrega
Peso 1 transformador de corriente	470 g	250 g	No está incluida en la entrega
Diámetro de la apertura del transformador de corriente de la abertura en la carcasa	36 mm	24 mm	No está incluida en la entrega
Peso total	1,6 kg	1,0 kg	0,35 kg
Intervalo de medición estándar	200 ms	200 ms	200 ms
Temperatura ambiente durante el funcionamiento	De -25 °C a +55 °C	De -25 °C a +55 °C	De -10 °C a +55 °C
Montaje	Carril DIN	Carril DIN	Carril DIN
Modelo comercial	COM-EMETER-A-20	COM-EMETER-B-20	JANITZA-SP

## Curva de rendimiento



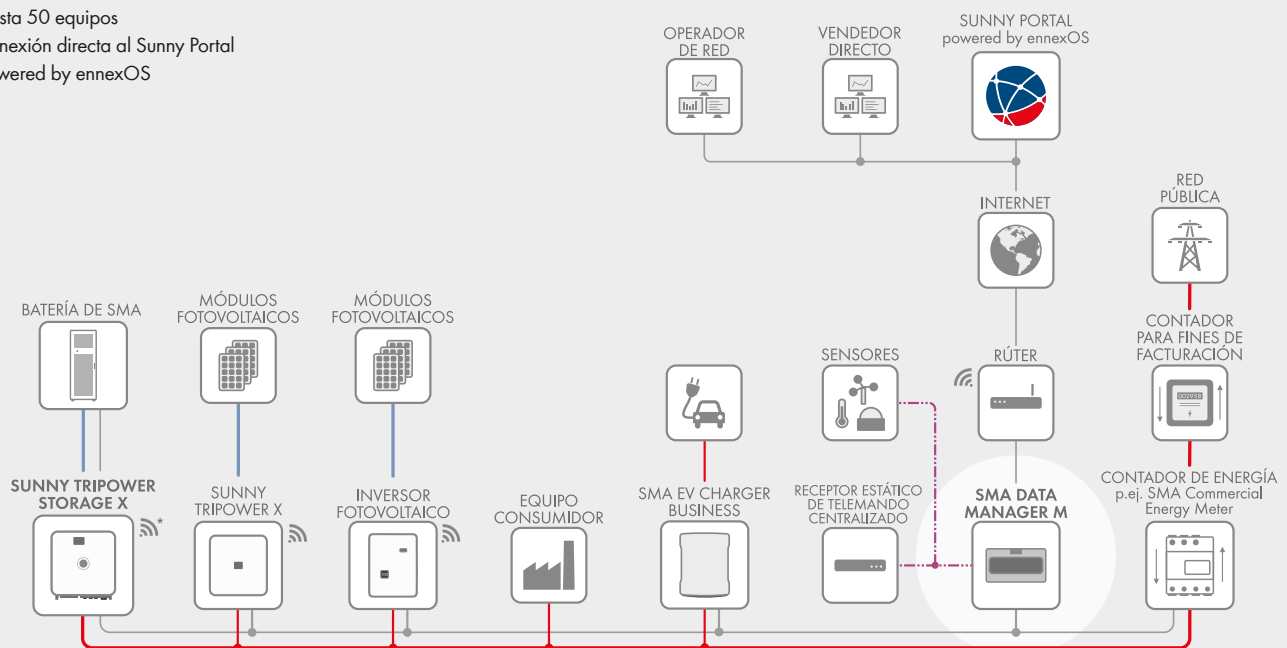
## SUNNY TRIPOWER STORAGE X como System Manager

- Hasta 10 equipos
- Conexión directa al Sunny Portal powered by ennexOS



## SUNNY TRIPOWER STORAGE X con SMA DATA MANAGER M como System Manager\*\*

- Hasta 50 equipos
- Conexión directa al Sunny Portal powered by ennexOS



\*) solo para la puesta en marcha

\*\*) en preparación

— CC

— CA

— Ethernet/Internet

WLAN/WiFi

--- Señales externas