



SMA Storage XL Package

Prostota. Niezawodny. Pełna energia.

powered by
ennexOS



Kompleksowe wsparcie systemu

- Wsparcie przy uruchomieniu
- Kompleksowe serwisowanie całego systemu

Elastyczne i przyszłościowe rozwiązanie

- Możliwość skalowania mocy prądu zmiennego i pojemności zasobnika energii
- Zastosowanie z instalacją fotowoltaiczną lub bez
- Wysokiej jakości ogniwa akumulatora zaprojektowane do 12000 cykli ładowania
- 10 lat gwarancji na system i pojemność ogniw akumulatora

Inteligentne i bezpieczne zarządzanie energią

- Optymalizacja zużycia energii na potrzeby własne, ograniczenie obciążeń szczytowych i Multi Use
- Sterowanie na podstawie harmonogramów
- Monitorowanie w portalu SMA Sunny Portal powered by ennexOS

Cyberbezpieczeństwo na najwyższym poziomie w branży

- Zintegrowana kontrola dostępu z obowiązkowym korzystaniem z hasła, ograniczoną liczbą interfejsów, logowaniem za pomocą SMA ID i automatycznymi aktualizacjami
- Dostarczane za pośrednictwem portalu Sunny Portal powered by ennexOS usługi w chmurze certyfikowane wg normy ISO 27001
- Pełna zgodność z wymogami UE i wiodącymi normami w zakresie bezpieczeństwa

SMA Storage XL Package łączy w sobie technologię akumulatorów o wysokiej wydajności, inteligentne sterowanie oraz pełen zalet model serwisu. Rozwiązania typu Plug and Play oraz szybkie uruchomienie przez WebUI umożliwiają bezproblemowe włączanie. Pakiet rośnie wraz z wymaganiami – niezależnie od tego, czy projekty są umieszczone wewnątrz czy na zewnątrz, czy są małe czy duże – i płynnie integruje się z SMA Commercial Energy Solution.

10-letnia gwarancja na system i pojemność ogniw akumulatora buduje bezpieczeństwo inwestycji. Inteligentne zarządzanie energią optymalizuje zużycie energii na potrzeby własne, redukuje szczyty mocy i wykorzystuje sterowanie oparte na harmonogramach do osiągnięcia wysokiej rentowności.

Bezpieczeństwo stoi na pierwszym miejscu: wiodące w branży, cyberbezpieczeństwo, hosting danych w UE oraz automatyczne aktualizacje chronią w niezawodny sposób.



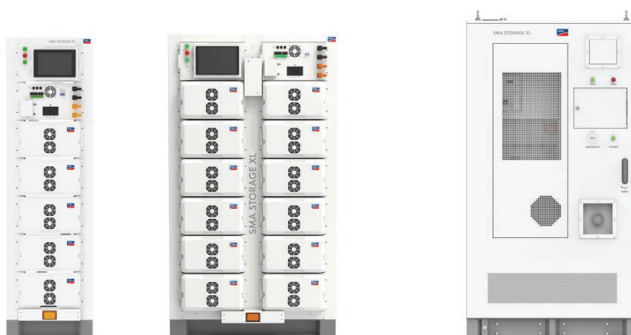
Sunny Tripower Storage X

Dane techniczne	Sunny Tripower Storage X 30	Sunny Tripower Storage X 50
Podłączenie akumulatora (DC)		
Maks. moc DC	30600 W	51000 W
Zakres napięcia DC	200 V do 980 V	
Maks. użyteczny prąd wejściowy (I _{DC} maks.)	150 A	
Przyłącze sieciowe (AC)		
Moc znamionowa przy napięciu znamionowym	30000 W	50000 W
Maks. moc pozorna AC	30000 VA	50000 VA
Maks. moc bierna	30000 warów	50000 warów
Napięcie znamionowe AC	400 V, ±15%	
Zakres napięcia AC	340 V do 477 V	
Znamionowa częstotliwość sieci	50 Hz / 60 Hz	
Zakres częstotliwości sieciowej	od 44 Hz do 66 Hz	
Maks. prąd wyjściowy	45,6 A w jednej fazie	75,5 A w jednej fazie
Współczynnik mocy przy mocy znamionowej / regulowane przesunięcie współczynnika mocy	1 / 0 (przewzbudzenie) do 0 (niedowzbudzenie)	
Liczba faz zasilających/podłączonych	3 (L1, L2, L3) / 5 (L1, L2, L3, N, PE)	
Sprawność		
Maks. współczynnik sprawności / europejski współczynnik sprawności Sprawność	98,0 % / 97,6 %	98,0 % / 97,2 %
Zabezpieczenia		
Monitorowanie sieci	●	
Przegrzanie / głębokie rozładowanie akumulatora	● / ●	
Zabezpieczenie przeciwzwarceniowe AC / separacja galwaniczna	● / –	
Uniwersalny wyłącznik różnicowoprądowy	●	
Klasa ochronności (wg IEC 62109-1)	I	
Kategoria przepięciowa (wg IEC 60664-1)	DC: II; AC: III	
Urządzenie do ochrony przed przepięciami / ochronnik przepięciowy wg IEC 61643-11	AC: Typ 2 / Klasa II	
Dane ogólne		
Wymiary (szer. / wys. / gł.)	772 x 837,3 x 443,8 mm (30,4 x 33 x 17,5 cala)	
Masa	104 kg (229 lb)	
Zakres temperatur pracy	od -25°C do +60°C (od -13°F do +140°F) z ograniczeniem parametrów znamionowych	
Typowy poziom emisji hałasu	69 dB(A)	
Standby	25 W	
Topologia / rodzaj chłodzenia	3-fazowa / aktywne	
Stopień ochrony (według EN 60529 / UL 50E)	IP65 / NEMA 4X	
Klasa klimatyczna (wg IEC 60721-3-4)	4K4 / 4Z4 / 4S2 / 4M3 / 4C2 / 4B2	
Maks. dopuszczalna wilgotność względna (bez kondensacji)	95 %	
Wyposażenie / funkcja / akcesoria		
Przyłącze DC / przyłącze AC	Końcówka kablowa (50 mm² do 95 mm²) / zacisk śrubowy (16 mm² do 95 mm²)	
Komunikacja/protokoły	Modbus (SMA, Sunspec), SMA Speedwire, Webconnect	
Wskaźnik LED (stan / błqd / komunikacja)	● / ● / ●	
Funkcje zarządzania energią	Optymalizacja zużycia energii na potrzeby własne, ograniczenie obciążeń szczytowych, tryb Multi-Use, sterowanie na podstawie harmonogramów, Time-of-Use	
Internetowy interfejs użytkownika / WLAN ²⁾	● / ●	
Montaż w instalacjach z falownikami innych firm	●	
Monitorowanie systemu	Sunny Portal powered by ennexOS	
Interfejs akumulatora	Ethernet (Modbus) / CAN	
Funkcja System Manager		
Łączna liczba obsługiwanych urządzeń, gdy Sunny Tripower Storage spełnia funkcję modułu System Manager ¹⁾	10	
Łączna liczba obsługiwanych urządzeń, gdy SMA Data Manager M (EDMM-20) spełnia funkcję modułu System Manager ¹⁾	50	
Centralne uruchomienie wszystkich urządzeń należących do systemu	●	
Zdalna parametryzacja urządzeń firmy SMA za pośrednictwem portalu Sunny Portal powered by ennexOS	●	
Cyberbezpieczeństwo	Unijna dyrektywa dotycząca urządzeń radiowych (RED, EN 18031-1), ETSI EN 303 645, szyfrowana komunikacja Communication (SEC), hosting danych w Unii Europejskiej (ISO 27001), unijna dyrektywa NIS2, automatyczne aktualizacje	
Oznaczenia modeli	STPS30-20	STPS50-20

● Wyposażenie seryjne ○ Wyposażenie opcjonalne – Wyposażenie niedostępne Dane dotyczą warunków znamionowych Ostatnia aktualizacja: 11/2025

1) Obsługiwane urządzenia: SMA EV Charger Business, falowniki firmy SMA, Sunny Tripower Storage i SMA Commercial Energy Meter 2) Tylko w celu uruchomienia

SMA Storage XL



Dane techniczne	89 kWh Indoor	197 kWh Indoor	107 kWh Outdoor	197 kWh Outdoor
Przylącze				
Energia (użytkowa)	89 kWh	197 kWh	107 kWh	197 kWh
Możliwość łączenia równoległego	maks. 4 systemy			
Napięcie znamionowe	320 V	704 V	384 V	704 V
Min. / maks. napięcie robocze	280 V / 360 V	616 V / 792 V	336 V / 432 V	616 V / 792 V
Maks. współczynnik C akumulatora	1C			
Ogniwo	Technologia litowo-żelazowo-fosforanowa (LFP)			
Liczba oczekiwanych / gwarantowanych cykli	12000 / 8000			
Sprawność				
Sprawność (akumulator)	maks. 98%			
Dane ogólne				
Wymiary (szer. / wys. / gł.)	597 / 2058 / 960 mm	1147 / 2058 / 994 mm	1150 mm / 2120 mm / 1375 mm	
Masa całkowita	941 kg	1797 kg	1515 kg	2200 kg
Temperatura robocza, temperatura otoczenia	od 0°C do 55°C		od -25°C do +55°C	
Typowy poziom emisji hałasu:	< 75 dB			
Wilgotność powietrza (bez kondensacji)	0% do 95%			
Koncepcja chłodzenia	Aktywne chłodzenie powietrzem		Zintegrowany system HVAC z aktywną klimatyzacją	
Wysokość położenia miejsca montażu n.p.m.	< 3000 m		< 3000 m	
Stopień ochrony	IP20		IP55	
Zabezpieczenia	–		Zintegrowany system tłumienia pożaru, detektor gazu/dymu, zarządzanie termiczne	
Zdalny dostęp i monitorowanie	Możliwość zdalnego wykonywania aktualizacji poprzez falownik, zdalna konserwacja			
Klasa ochrony antykorozyjnej (wg ISO12944)	–		C3	
Certyfikaty i normy dotyczące produktu	IEC 61000, IEC 62619, UN 38.3, IEC 62477, IEC 60730, VDE 2510, IEC 63056 REACH, RoHS, IEC 63056			
Oznaczenia modeli	CS-89-IN-30	CS-197-IN-30	CS-107-OUT-30	CS-197-OUT-30

● Wposażenie standardowe ○ Opcja - wyposażenie niedostępne

Commercial Energy Meter

Do eksploatacji systemu SMA Storage XL Package konieczny jest zawsze licznik Energy Meter. Ważna wskazówka: Energy Meter nie należy do zakresu dostawy systemów magazynowania energii i należy go zamówić oddzielnie. Do wyboru są dostępne trzy różne urządzenia Energy Meter.



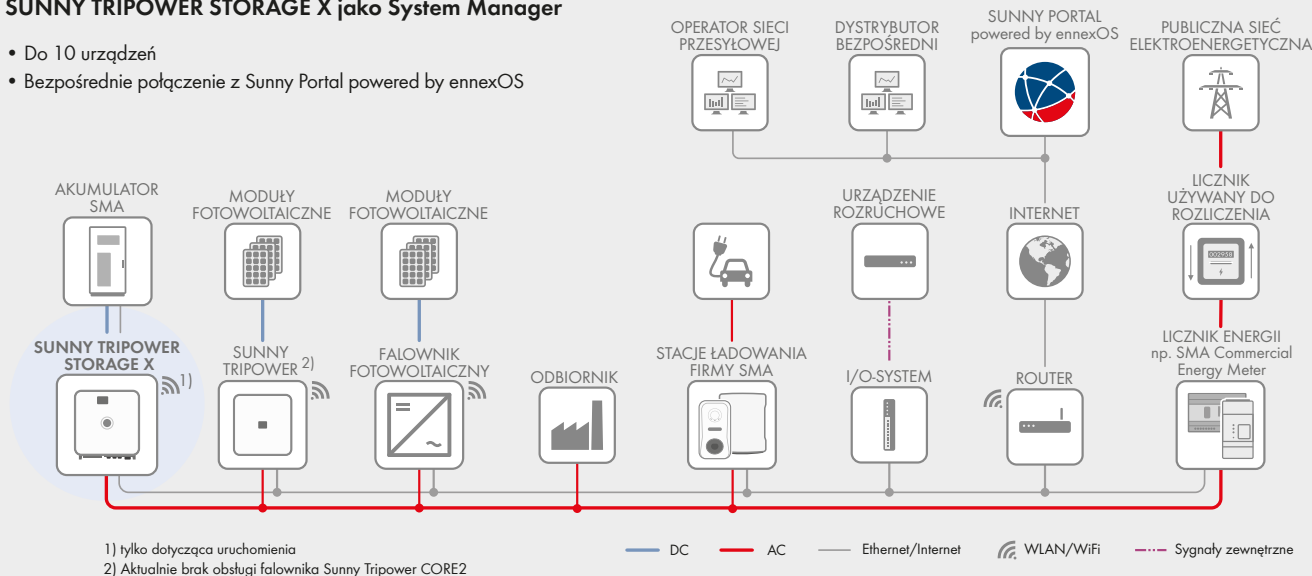
Dane techniczne	SMA Commercial Energy Meter 600 A	SMA Commercial Energy Meter 200 A	Power Quality Analyser UMG 604 E
Przekładniki prądowe	3 × 600 A	3 × 200 A	Nie znajduje się w zakresie dostawy
Zasilanie	Z wejścia napięciowego	Z wejścia napięciowego	Poprzez zasilacz CLCON-PWRSUPPLY
Długość kabla do przekładnika prądowego	2 m	2 m	—
Wymiary licznika	88 x 35 x 65 mm	88 x 35 x 65 mm	107,5 x 90 x 82 mm
Masa licznika	< 0,2 kg	< 0,2 kg	0,35 kg
Wymiary przekładnika prądowego (szer. x wys. x gł.)	57,5 x 85,2 x 41,4 mm	23 x 40 x 26 mm	Nie znajduje się w zakresie dostawy
Masa przekładnika prądowego	470 g	250 g	Nie znajduje się w zakresie dostawy
Średnica otworu w dławiku kablowym do przekładnika prądowego	36 mm	24 mm	Nie znajduje się w zakresie dostawy
Masa całkowita	1,6 kg	1,0 kg	0,35 kg
Standardowy interwał pomiaru	200 ms	200 ms	200 ms
Temperatura otoczenia podczas eksploatacji	od -25°C do +55°C	od -25°C do +55°C	-10°C do +55°C
Montaż	Szyna montażowa	Szyna montażowa	Szyna montażowa
Oznaczenia modeli	COM-EMETER-A-20	COM-EMETER-B-20	JANITZA-SP

Kod zamówienia SMA Storage XL Package	Elementy składowe systemu				Opcja
Systemy do instalacji wewnątrz	Moc falownika	Falownik (oznaczenie modelu)	Pojemność akumulatora	Akumulator (oznaczenie modelu)	Commercial Energy Meter*
CSS-89-IN-30-30	30 kW	STPS30-20	89 kWh	CS-89-IN-30	COM-EMETER-A-20, COM-EMETER-B-20, JANITZA-SP
CSS-89-IN-50-30	50 kW	STPS50-20	89 kWh	CS-89-IN-30	
CSS-197-IN-50-30	50 kW	STPS50-20	197 kWh	CS-197-IN-30	
Systemy do instalacji na zewnątrz					
CSS-107-OUT-30-30	30 kW	STPS30-20	107 kWh	CS-107-OUT-30	
CSS-107-OUT-50-30	50 kW	STPS50-20	107 kWh	CS-107-OUT-30	
CSS-197-OUT-50-30	50 kW	STPS50-20	197 kWh	CS-197-OUT-30	

*Konieczne do eksploatacji. Należy zamówić odrębnie.

SUNNY TRIPOWER STORAGE X jako System Manager

- Do 10 urządzeń
- Bezpośrednie połączenie z Sunny Portal powered by ennexOS



SUNNY TRIPOWER STORAGE X z modułem SMA DATA MANAGER M (EDMM-20) jako System Manager

- Do 50 urządzeń
- Bezpośrednie połączenie z Sunny Portal powered by ennexOS

