



SMA Commercial Storage Solution

La nouvelle solution globale de stockage d'énergie pour le secteur commercial.

powered by
ennexOS

Assistance globale du système

- Service de conception Sunny Design
- Formation système et batterie
- Aide à la mise en service
- Service SMA pour l'ensemble du système

Flexibilité totale

- Evolutive en terme de puissance et de capacité
- Utilisable avec et sans énergie photovoltaïque
- Prête pour le backup

Longue durée de vie et sécurité d'investissement

- Cellules de batterie haute performance
- Jusqu'à 8000 cycles de charge complets

Gestion intelligente de l'énergie

- Optimisation de l'autoconsommation, écrêtage des pics de charge
- Multi-use** en combinant différents modes
- Surveillance gratuite grâce au Sunny Portal SMA

*) Uniquement valable après enregistrement du système auprès de SMA.
Batterie : 10 ans de garantie de capacité. Les conditions de garantie SMA s'appliquent.

***) en préparation

La nouvelle solution de stockage commerciale est facile à installer et offre une assistance complète tout au long du cycle de vie du produit.

Du calcul du profil de charge et du retour sur investissement avec Sunny Design à la formation certifiée sur le système et les batteries, en passant par l'assistance à la mise en service - une solution globale fournie par un seul et même prestataire.

La modularité des composants rend la conception ou l'extension facile à réaliser. Le système dispose déjà de tout ce qu'il faut pour une alimentation de secours et fonctionne avec ou sans énergie photovoltaïque.

Le System Manager intégré facilite la mise en service et l'intégration d'autres composants SMA tels que les onduleurs photovoltaïques ou encore les bornes de recharge pour véhicules électriques.

La gestion intégrée de l'énergie permet diverses applications de stockage. Qu'il s'agisse d'une optimisation de l'autoconsommation, d'un écrêtage des pics de charge ou même d'une combinaison des deux avec Multi-Use** : toutes ces fonctionnalités permettent aux professionnels de réduire durablement leurs coûts énergétiques et de les planifier au sein de leur entreprise.

Sunny Tripower Storage X

Caractéristiques techniques	Sunny Tripower Storage X 30	Sunny Tripower Storage X 50
Raccordement de la batterie (DC)		
Puissance DC max.	30600 W	51000 W
Plage de tension DC	200 V à 980 V	
Courant d'entrée max. utile (I_{DC} , max)	150 A	
Type de batterie	Li-Ion	
Raccordement au réseau électrique public (AC)		
Puissance assignée à la tension nominale	30000 W	50000 W
Puissance apparente AC max.	30000 VA	50000 VA
Puissance réactive max.	30000 var	50000 var
Tension nominale AC	400 V, ± 15 %	
Plage de tension AC	340 V à 477 V	
Fréquence de réseau assignée	50 Hz/60 Hz	
Plage de fréquence réseau	44 Hz à 66 Hz	
Courant de sortie max.	45,6 A par conducteur de ligne	75,5 A par conducteur de ligne
Facteur de puissance à la puissance assignée / Facteur de déphasage réglable	1 / 0 surexcité à 0 sous-excité	
Phases d'injection / Phases de raccordement	3 (L1, L2, L3) / 5 (L1, L2, L3, N, conducteur de protection)	
Rendement		
Rendement max. / Rendement européen	98,0 % / 97,6 %	98,0 % / 97,2 %
Dispositifs de protection		
Surveillance du réseau	●	
Surtempérature / Décharge excessive de la batterie	● / ●	
Résistance aux courts-circuits AC / séparation galvanique	● / -	
Module de surveillance du courant différentiel résiduel, sensible à tous les courants	●	
Classe de protection (selon CEI 62109-1) / Catégorie de surtension (selon CEI 60664-1)	I / DC : II ; AC : III	
Caractéristiques générales		
Dimensions (L / H / P)	772 / 837,3 / 443,8 mm (30,4 / 33 / 17,5 pouces)	
Poids	104 kg (229 lb)	
Plage de température de fonctionnement	-25 °C à +60 °C (-13 °F à +140 °F) avec derating	
Émissions sonores, typiques	69 dB(A)	
Autoconsommation (nuit)	25 W	
Topologie / Système de refroidissement	Triphasé / actif	
Indice de protection (selon CEI 60529 / UL 50E)	IP65 / NEMA 4X	
Classe climatique (selon CEI 60721-3-4)	4K4 / 4Z4 / 4S2 / 4M3 / 4C2 / 4B2	
Valeur maximale admise pour l'humidité relative de l'air (sans condensation)	95 %	
Équipement / Fonction / Accessoires		
Raccordement DC / Raccordement AC	Cosse d'extrémité (jusqu'à 300 mm ²) / Borne à vis (jusqu'à 150 mm ²)	
Communication / Protocoles	Modbus (SMA, Sunspec), SMA Speedwire, Webconnect	
Affichage DEL (état/erreur/communication)	● / ● / ●	
Fonction de gestion de l'énergie	Optimisation de l'autoconsommation, écrêtage des pics de charge, multi-use	
Interface utilisateur Web / Réseau local sans fil ³⁾	● / ●	
Montage ultérieur sur des installations avec des onduleurs tiers	●	
Surveillance d'installation	Sunny Portal powered by ennexOS	
Interface de batterie	Ethernet (Modbus)	
Courant de secours (Backup)	en préparation	
Fonction System Manager		
Nombre total d'appareils pris en charge lorsqu'un Sunny Tripower Storage est le gestionnaire de système ¹⁾	10	
Nombre total d'appareils pris en charge lorsqu'un SMA Data Manager M est le gestionnaire de système ^{1) 2)}	50	
Mise en service centralisée de tous les appareils du système	●	
Paramétrage à distance des appareils SMA avec le Sunny Portal powered by ennexOS	●	
Désignation du type	STPS30-20	STPS50-20

● Équipement en série ○ En option – Non disponible Données valables en conditions nominales Version : 06/2023

1) Appareils pris en charge : SMA EV Charger Business, onduleurs photovoltaïque, Sunny Tripower et Energy Meter 2) en préparation 3) Uniquement pour la mise en service

Options de commande	ESSX-30-20	ESSX-50-20
composé de :	STPS30-20 Storage-30-20 SMA Commercial Energy Meter	STPS50-20 Storage-50-20 SMA Commercial Energy Meter

SMA Commercial Storage

Caractéristiques techniques	SMA Commercial Storage 30	SMA Commercial Storage 50
Raccordement		
Énergie	32 kWh (pour 100 % DOD)	56 kWh (pour 100 % DOD)
Extensibilité - modules de batterie de 8 kWh chacun qui peuvent être équipés ultérieurement de manière flexible dans les 6 mois suivant la mise en service	extensible jusqu'à 48 kWh ⁴⁾	extensible jusqu'à 80 kWh ⁴⁾
Extensibilité jusqu'à	96 kWh max.	240 kWh max.
Tension nominale	324 V	567 V
Tension de fonctionnement min. / tension de fonctionnement max.	290 V / 365 V	508 V / 639 V
Courant de charge/décharge nominal	100 A	100 A
C-Rate max.	1C (associé à STPS30-20)	1C (associé à STPS50-20)
Cellule	Lithium-NMC prismatique (Samsung SDI)	
Équilibrage des cellules	Dynamix Battery Optimizer	
cycles attendus @ 100 % DoD 70 % EoL 23 °C +/-5 °C 1C/1C	6000	
cycles attendus @ 100 % DoD 70 % EoL 23 °C +/-5 °C 0,5C/0,5C	8000	
cycles garantis @ 100 % DoD 70 % EoL 23 °C +/-5 °C 1C/1C	4500	
cycles garantis @ 100 % DoD 70 % EoL 23 °C +/-5 °C 0,5C/0,5C	6000	
Autoconsommation (en veille)	5 W (sans onduleur-chargeur)	
Rendement		
Rendement (batterie)	jusqu'à 98 %	
Caractéristiques générales		
Dimensions (L / H / P)	608 mm / 1400 mm / 990 mm	608 mm / 2008 mm / 990 mm
Poids total	356 kg	555 kg
Armoire	119 kg	150 kg
Module de batterie	56 kg	
Système de gestion de la batterie (APU)	13 kg	
Température de service	0 °C à 50 °C	
Température ambiante	0 °C à 50 °C	
Humidité de l'air	0 % à 80 % (sans condensation)	
Système de refroidissement	passif via des fentes d'aération et actif via un ventilateur	
Altitude du site d'installation	< 2000 m au-dessus du niveau de la mer	
Indice de protection / classe de protection	IP20 / I	
Certificats et normes cellule	CEI 62619, UL 1642, UN 38.3	
Certificats et normes produit	CE, UN 38.3, CEI 62619, CEI 62620, CEI 61010-1, CEI 61508, CEI 61000-6-2/4/7, 2006/66/CE (directive batterie)	
Désignation de la batterie selon DIN EN 62620:2015	INP46/175/127/[1P22S]M/-20+60/90	
Désignation du type	Storage-30-20	Storage-50-20

4) Aperçu détaillé des configurations de système : <https://files.sma.de/assets/280623.pdf>

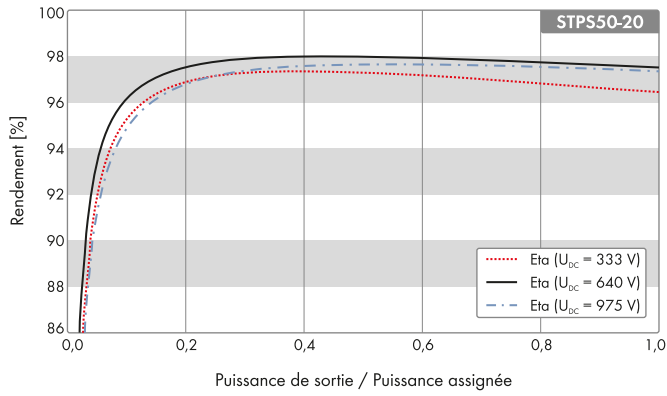
SMA Commercial Energy Meter et autres compteurs d'énergie

La SMA Commercial Storage Solution est livrée par défaut avec un compteur pour une plage de mesure allant jusqu'à 600A et un raccordement basse tension. Il est possible de choisir un autre compteur lors de la commande pour les installations présentant d'autres exigences.



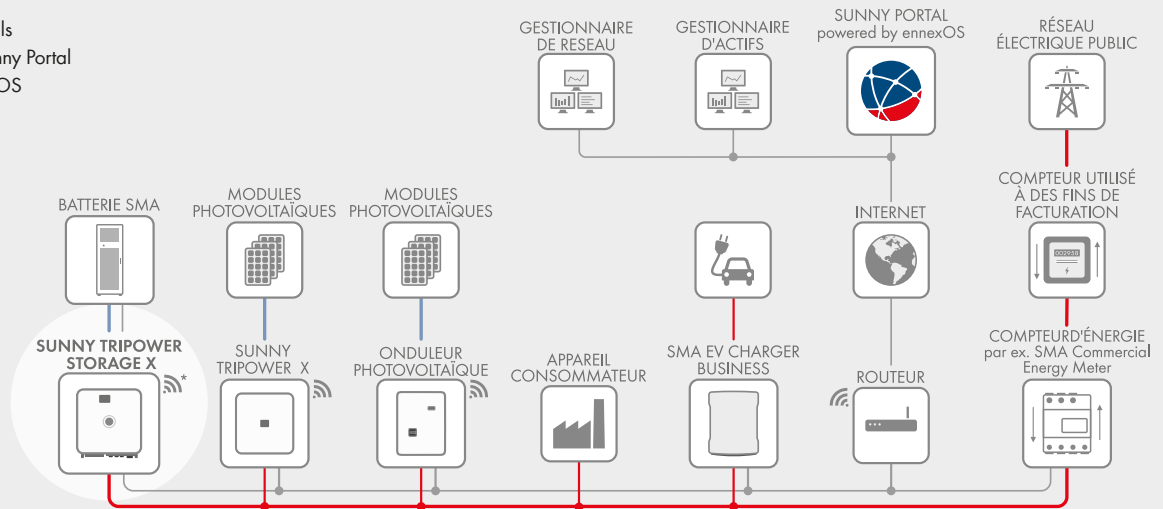
Caractéristiques techniques	SMA Commercial Energy Meter 600 A	SMA Commercial Energy Meter 200 A	Power Quality Analyser UMG 604 E
Transformateur de courant	3 x 600 A	3 x 200 A	non compris dans le contenu de livraison
Alimentation en tension	par l'entrée tension	par l'entrée tension	par le bloc d'alimentation CLCON-PWRSUPPLY
Longueur de câble jusqu'au transformateur de courant	2 m	2 m	-
Dimensions du Meter	88 x 35 x 65 mm	88 x 35 x 65 mm	107,5 x 90 x 82 mm
Poids du Meter	< 0,2 kg	< 0,2 kg	0,35 kg
Dimensions d'un transformateur de courant (L / H / P)	57,5 x 85,2 x 41,4 mm	23 x 40 x 26 mm	
Poids d'un transformateur de courant	470 g	250 g	non compris dans le contenu de livraison
Diamètre de l'ouverture de boîtier du transformateur de courant pour le passage de câbles	36 mm	24 mm	
Poids total	1,6 kg	1,0 kg	0,35 kg
Intervalle de mesure standard	200 ms	200 ms	200 ms
Température ambiante en service	-25 °C à +55 °C	-25 °C à +55 °C	-10 °C à +55 °C
Montage	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN
Désignation du type	COM-EMETER-A-20	COM-EMETER-B-20	JANITZA-SP

Courbe de rendement



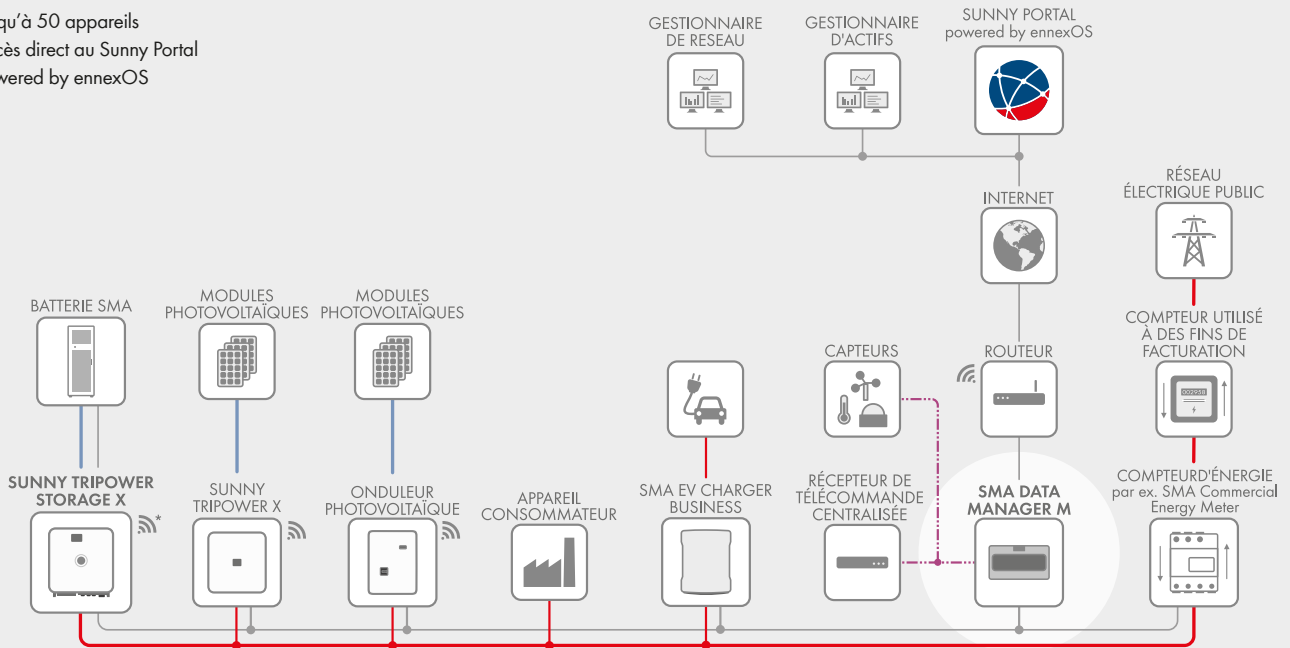
SUNNY TRIPOWER STORAGE X comme System Manager

- Jusqu'à 10 appareils
- Accès direct au Sunny Portal powered by ennexOS



SUNNY TRIPOWER STORAGE X avec SMA DATA MANAGER M comme System Manager**

- Jusqu'à 50 appareils
- Accès direct au Sunny Portal powered by ennexOS



*) seulement pour la mise en service
 **) en préparation

— DC — AC — Ethernet/Internet — WLAN/WiFi — Signaux externes