



powered by
ennexOS

Sunny Island X

L'onduleur-chargeur SMA de nouvelle génération – plus puissant que jamais

/ Compatible avec une liste de batteries de fabricants tiers

25 YEAR
DESIGN LIFE

Les avantages en un coup d'œil

- Puissance nominale jusqu'à des températures élevées (45 °C)
- Évolutivité modulaire en puissance AC et capacité de batterie dans les installations raccordées au réseau et en site isolé
- Compatibilité avec toute une série de batteries autorisées grâce à un convertisseur DC/DC intégré
- Utilisation flexible de générateurs ou du réseau électrique public dans les installations en site isolé à l'aide de la Sunny Island X Connection Box¹⁾
- Développé et fabriqué en Allemagne conformément aux standards de qualité SMA
- Garantie de 10 ans (5 + 5*)²⁾
- Gestion de l'énergie intégrée pour les installations raccordées au réseau sans courant de secours
- Compatibilité avec le SMA Hybrid Controller ou avec d'autres commandes d'installation Modbus
- Surveillance complète du système grâce au Sunny Portal powered by ennexOS
- Logiciel de conception Sunny Design
- Formations avancées disponibles pour la conception, l'installation et la mise en service

Qu'il s'agisse de le mettre en œuvre dans des régions éloignées du réseau ou de le connecter au réseau électrique public : l'onduleur chargeur polyvalent Sunny Island X se prête aussi bien à une utilisation dans des installations en site isolé que raccordées au réseau.

Élément central de votre installation, il veille à ce que l'énergie solaire autoproduite soit stockée et puisse être mise à disposition à tout moment. L'interface Sunny Portal powered by ennexOS permet de visualiser tous les composants du système Sunny Island et de surveiller les flux d'énergie.

Le Sunny Island X dote l'installation de la flexibilité et fiabilité requises. La vaste plage de température permet par exemple au Sunny Island X de fonctionner même dans des conditions extrêmes : désert, humidité tropicale ou neige ne lui posent aucun problème. La gestion intelligente de la charge et de l'énergie garantit le fonctionnement même dans des situations critiques. Le Sunny Island X est un onduleur-chargeur robuste, accompagné d'une garantie maximale de dix ans²⁾.

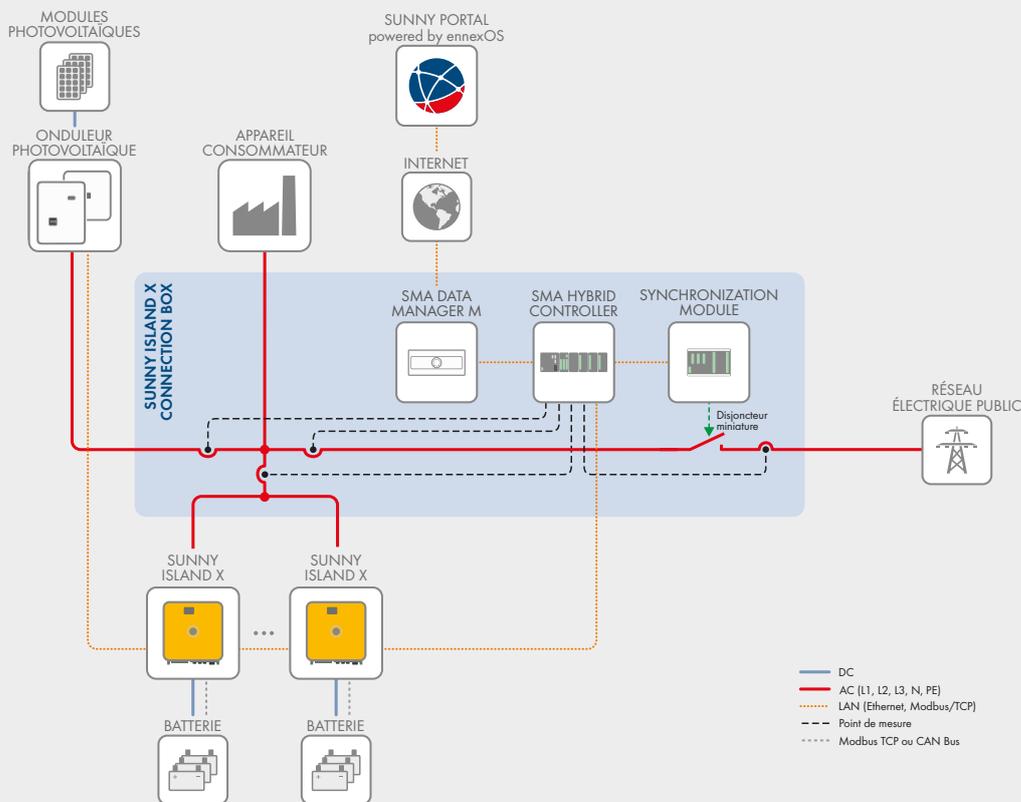
1) Sunny Island X Connection Box est un accessoire

2) Enregistrement de l'appareil sur la page d'accueil d'enregistrement de produit SMA (my.sma-service.com)

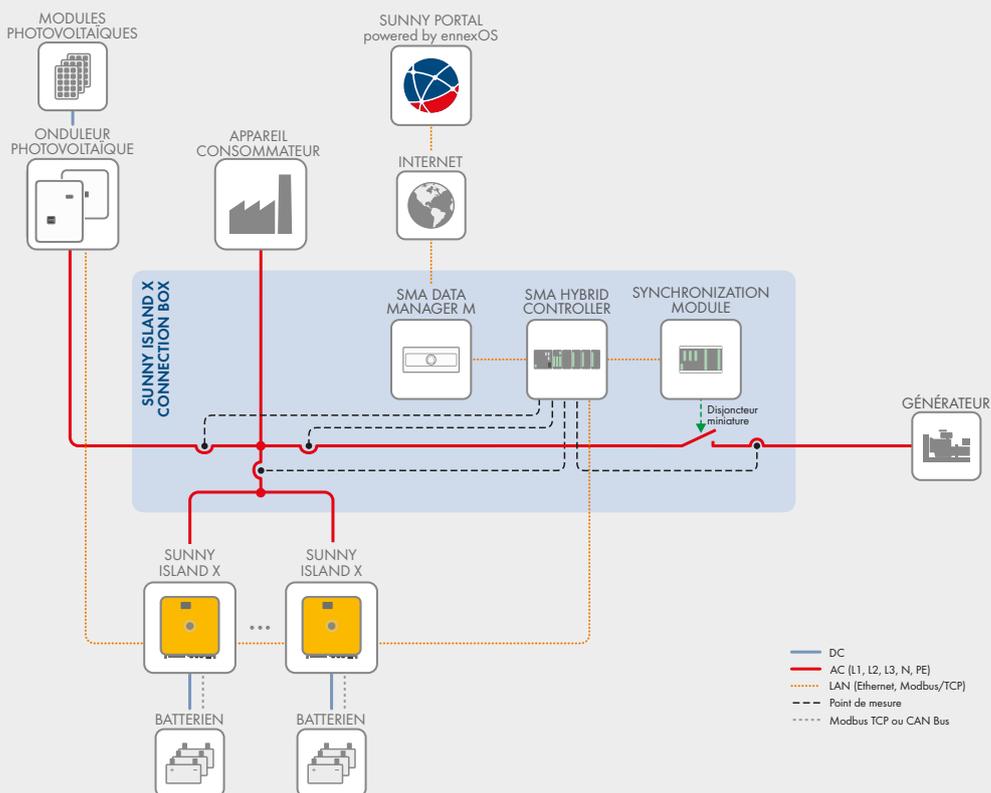
Systèmes Sunny Island X

La Sunny Island X Connection Box est le tableau de distribution AC pour des systèmes indépendants du réseau et d'alimentation de secours pour le raccordement et la gestion de tous les composants d'un système. Grâce au Hybrid Controller intégré, elle offre différentes possibilités de configurations du système avec la Sunny Island X. Pour la gestion de l'énergie de différents cas d'application, le Hybrid Controller et le Data Manager M sont préinstallés dans la Sunny Island X Connection Box.

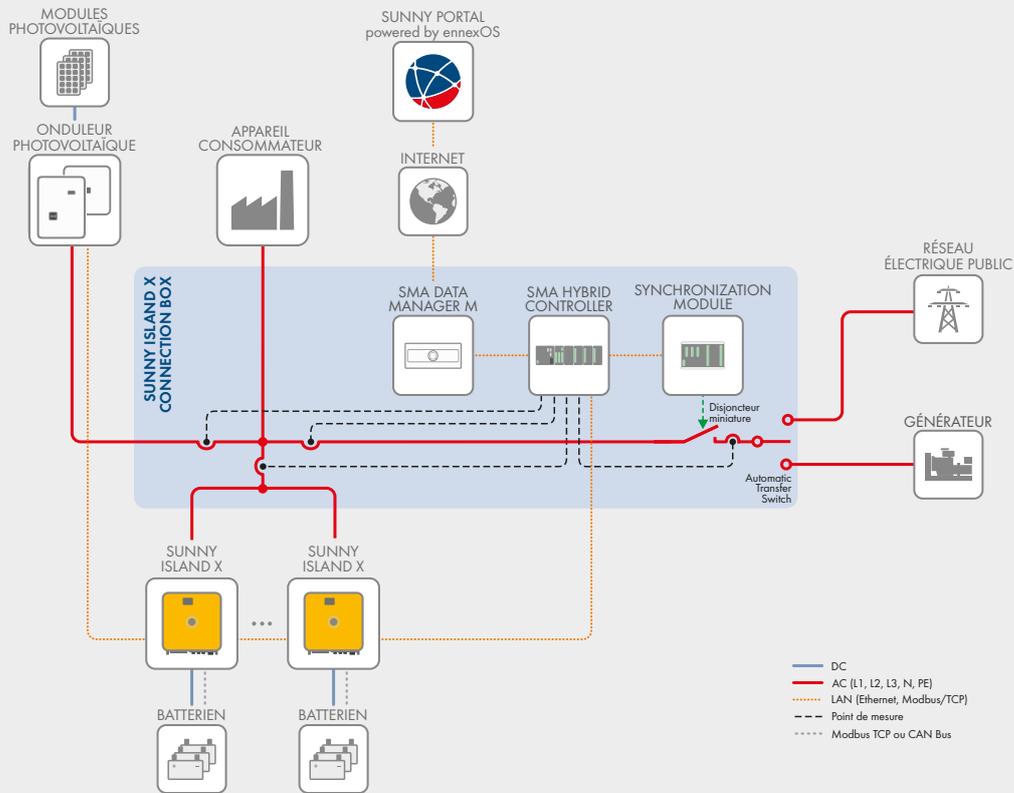
Sunny Island X – Système avec raccordement au réseau



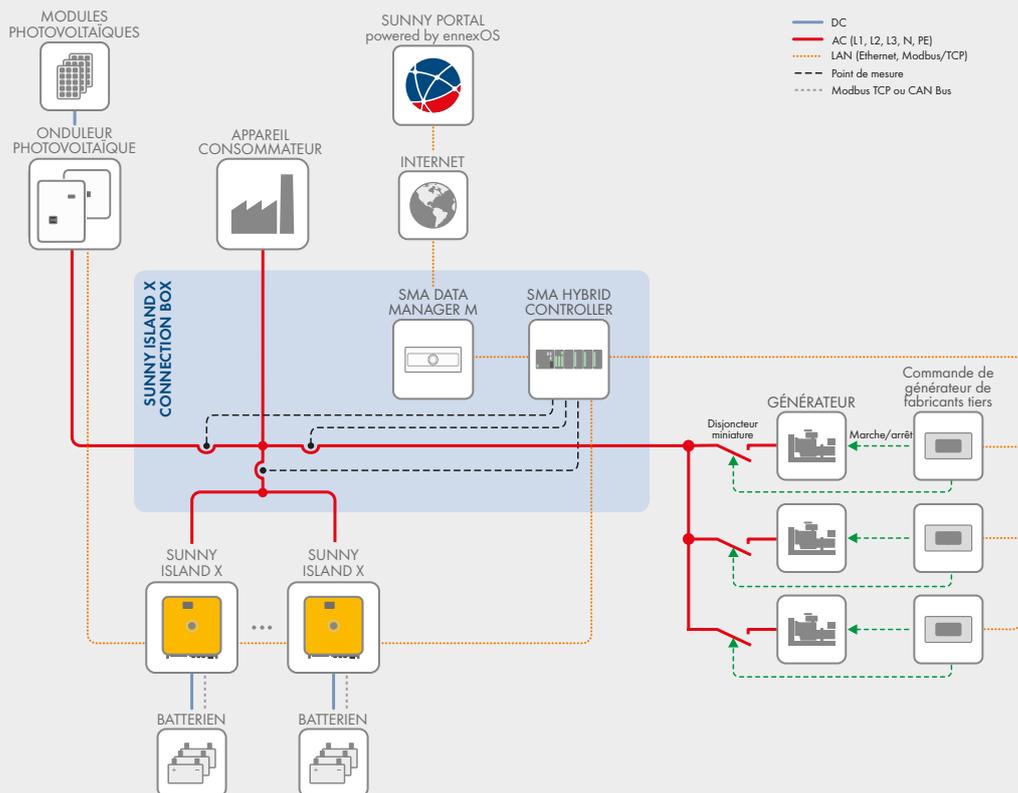
Sunny Island X – Système avec générateur



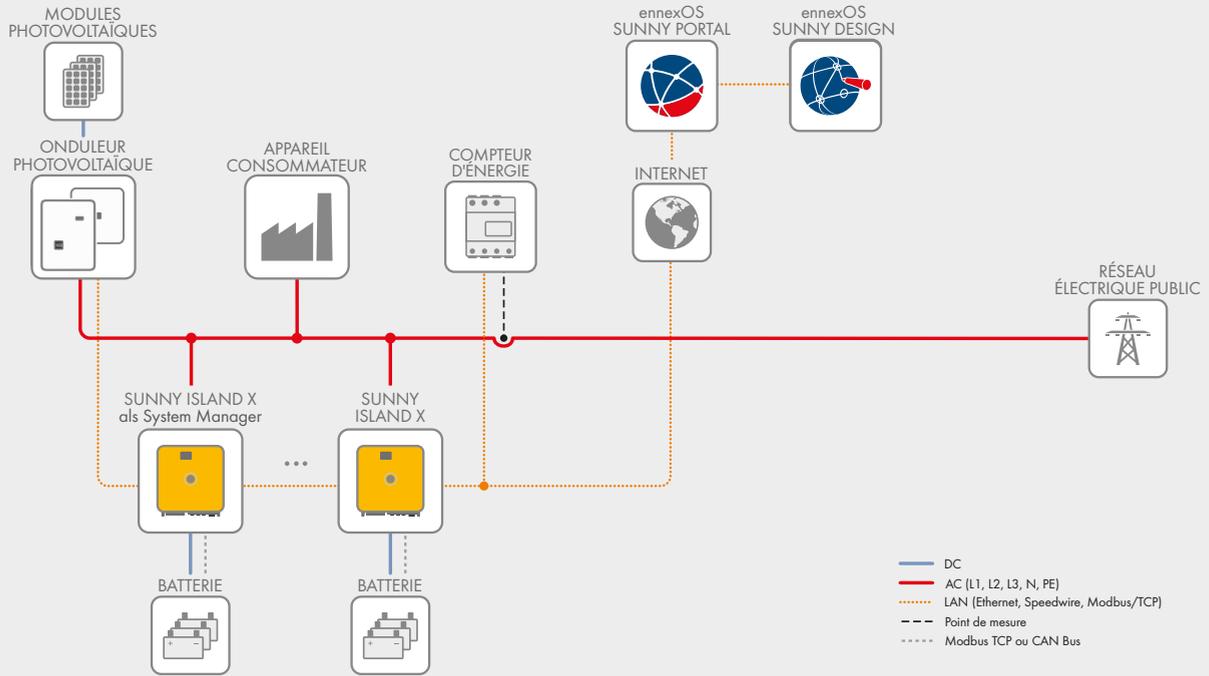
Sunny Island X – Système avec réseau électrique public et générateur



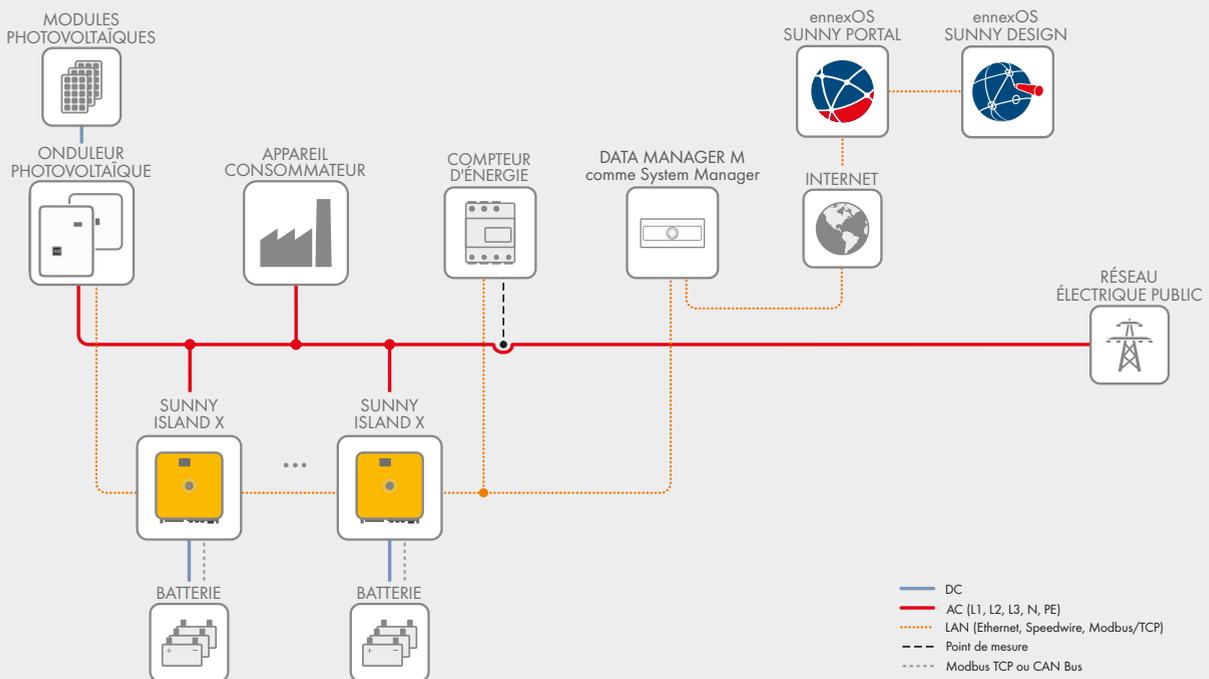
Sunny Island X – Système avec plusieurs générateurs



Sunny Island X – Système dans une application sur réseau sans courant de secours (jusqu'à 11 appareils)



Sunny Island X – Système dans une application sur réseau sans courant de secours (jusqu'à 50 appareils)



Données techniques	Sunny Island X 30	Sunny Island X 50
Raccordement de la batterie (DC)		
Puissance DC max.	30600 W	51000 W
Plage de tension DC (à 400 V _{AC})	200 V à 980 V	
Plage de tension DC pour puissance nominale	200 V à 980 V	350 V à 980 V
Courant d'entrée max. utile (I _{DC} max)	150 A	
Type de batterie	Li-ion (Modbus TCP ou bus CAN)	
Raccordement au réseau (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
Courant de sortie max.	45,6 A par conducteur de ligne	75,5 A par conducteur de ligne
Capacité de surcharge pendant 30 min / 3 s	31 kW / 36 kW	52 kW / 60 kW
Courant de court-circuit	490 A	
Tension nominale AC	400 V ³⁾	
Plage de tension AC	187 V à 528 V	
Fréquence de réseau assignée	50 Hz/60 Hz	
Plage de fréquence réseau	44 Hz à 66 Hz	
Facteur de puissance à la puissance assignée / Facteur de déphasage réglable	1 / 0 capacitif à 0 inductif	
Capacité de charge déséquilibrée / lignes de raccordement / schéma de liaison à la terre	100 % / 5 (L1, L2, L3, N, PE) / Yn	
Rendement		
Rendement max. / européen Rendement	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	●	
Classe de protection (selon CEI 62109-1) / Catégorie de surtension (selon CEI 60664-1)	I / DC: II, AC: III	
Données 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 à partir de 45 °C	
Émissions sonores, typiques	69 dB(A)	
Standby	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		
Modbus TCP / Speedwire / Réseau local sans fil	● / ● / ●	
Affichage DEL (état/erreur/communication)	● / ● / ●	
Fonctions de gestion de l'énergie sur réseau (avec System Manager intégré)	Optimisation de l'autoconsommation, écrêtage des pics de charge, multi-use	
Interface utilisateur Web / Réseau local sans fil ²⁾	● / ●	
Surveillance d'installation	Sunny Portal powered by ennexOS	
Écran LCD	○	
Fonctions Hybrid Controller (intégré dans la Sunny Island X Connection Box)		
Prise en charge de Sunny Island X	●	
Démarrage autonome	●	
Mode de désactivation du diesel (régulation de la fréquence et de la tension)	●	
Régulation de la puissance active et réactive (installation photovoltaïque et batterie)	●	
Régulation de l'équilibrage SOC (état de charge)	●	
Gestion du groupe électrogène	●	
Gestion de l'énergie en réseau (optimisation de l'autoconsommation, écrêtage des pointes de charge)	●	
Synchronisation sur des sources AC externes (réseau électrique public ou générateur)	●	
Fonctions System Manager pour applications uniquement sur réseau		
Nombre total d'appareils pris en charge lorsqu'un Sunny Island X est le gestionnaire de système ¹⁾	11	
Nombre total d'appareils pris en charge lorsqu'un SMA Data Manager M (EDMM-20) est le gestionnaire de système ¹⁾	50	
Mise en service centralisée de tous les appareils du système	●	
Paramétrage à distance des appareils SMA avec le Sunny Portal powered by ennexOS	●	
Accessoires		
Sunny Island X Connection Box (fournisseur tiers)	deux taille disponibles : pour 10x SI-X et pour 16x SI-X	
Pour installations raccordées au réseau sans courant de secours	600 A (COM-EMETER-A-20) / 200 A (COM-EMETER-B-20)	
Pour installations raccordées au réseau sans courant de secours	Janitza UMG604	
Désignation du type	SI30-20	SI50-20

● Équipement en série ○ En option - Non disponible Données valables en conditions nominales Version : 03/2025

1) Appareils pris en charge : SMA EV Charger Business (surveillance uniquement), onduleurs photovoltaïques SMA, Sunny Island X, Energy Meter et autres appareils Modbus 2) Uniquement pour la mise en service

3) La tension de sortie AC peut être réglée (réglable : 208 V, 415 V et 480 V)

