

SUNNY TRIPOWER X 12 / 15 / 20 / 25

powered by ennexOS



STP 12-50 / STP 15-50 / STP 20-50 / STP 25-50

Offre spéciale lancement :
licence gratuite pour
SMA Dynamic Power Control



SMA
ShadeFix



SMA
ArcFix



SMA
Smart Connected

System Manager intégré

- Surveillance et contrôle jusqu'à 5 onduleurs (max. 135 kVA) inclus
- Accès direct au Sunny Portal powered by ennexOS
- SMA Dynamic Power Control

Sécurité garantie

- Protection contre les arcs électriques SMA ArcFix
- Protection contre les surtensions DC
- Protection simplifiée du réseau et des installations

Production maximum

- Rendement optimisé grâce au système SMA ShadeFix intégré
- Diagnostic de courbe I-V
- SMA Smart Connected

Davantage de flexibilité

- 3 MPP trackers
- Courant d'entrée élevé pour des panneaux photovoltaïques à hautes performances
- Modularité pour l'ajout ultérieur de fonctions de gestion de l'énergie

SUNNY TRIPOWER X 12 / 15 / 20 / 25

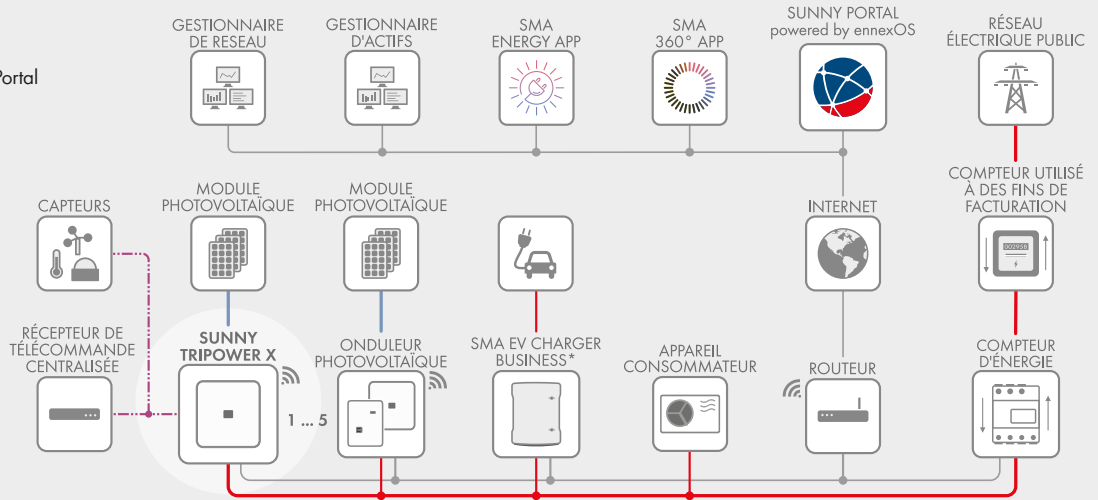
Intelligence intégrée pour un système paré pour l'avenir

Le nouveau Sunny Tripower X est une solution innovante destinée aux installations photovoltaïques commerciales, industrielles et tertiaires. La fonction System Manager intégrée avec accès direct au Sunny Portal powered by ennexOS surveille jusqu'à cinq onduleurs SMA et un compteur d'énergie. Il assure la régulation dynamique de la puissance active et réactive via SMA Dynamic Power Control. Grâce à une large plage de tension d'entrée et à une grande capacité de courant d'entrée, il est compatible avec les panneaux photovoltaïques à hautes performances de nouvelle génération. Le nouveau design assure un refroidissement efficace des composants électroniques et maximise ainsi la durée de vie du Sunny Tripower X.

La mise en service est rapide, simple et centralisée pour tous les appareils du système. Au quotidien, les utilisateurs bénéficient de solutions logicielles intégrées : SMA ShadeFix optimise la production d'électricité même en cas d'ombres portées, SMA ArcFix détecte efficacement les arcs électriques et permet ainsi d'éviter les incendies.

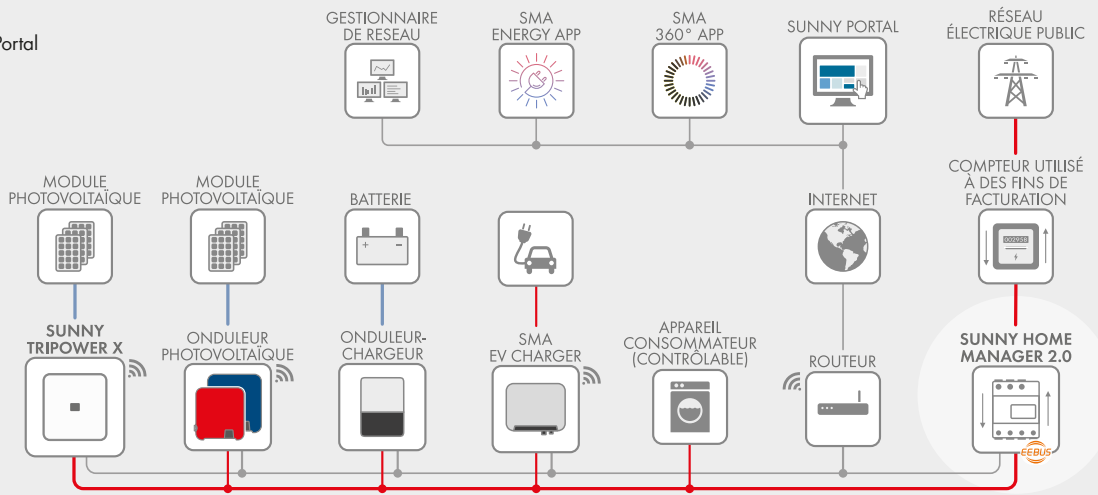
SUNNY TRIPOWER X comme System Manager

- Jusqu'à 5 onduleurs et 1 compteur d'énergie
- Accès direct au Sunny Portal powered by ennexOS



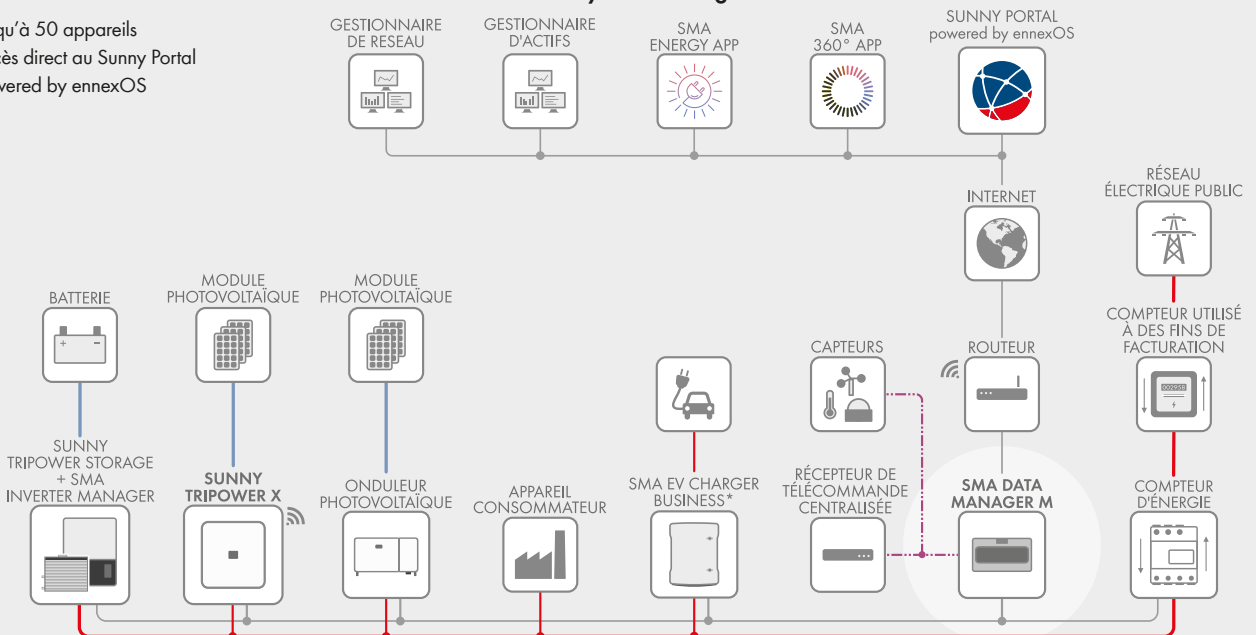
SUNNY TRIPOWER X avec Sunny Home Manager 2.0 comme System Manager

- Jusqu'à 24 appareils
- Accès direct au Sunny Portal



SUNNY TRIPOWER X avec SMA DATA MANAGER M comme System Manager

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



*) disponible à partir de 2023

| Caractéristiques techniques | Sunny Tripower X 12 | Sunny Tripower X 15 | Sunny Tripower X 20 | Sunny Tripower X 25 |
|---|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Entrée (DC) | | | | |
| Puissance max. du générateur photovoltaïque | 18000 W _c STC | 22500 W _c STC | 30000 W _c STC | 37500 W _c STC |
| Tension d'entrée max. | 1000 V | | | |
| Plage de tension MPP | 206 V à 800 V | 257 V à 800 V | 340 V à 800 V | 430 V à 800 V |
| Tension d'entrée assignée | 570 V | | | |
| Tension d'entrée min. / tension d'entrée de démarrage | 150 V / 188 V | | | |
| Courant d'entrée max. par MPP tracker | 24 A | | | |
| Courant de court-circuit max. par MPP tracker | 35 A | | | |
| Nombre de MPP trackers indépendants / strings par MPP tracker | 3 / 2 | | | |
| Sortie (AC) | | | | |
| Puissance assignée (pour 230 V, 50 Hz) | 12000 W | 15000 W | 20000 W | 25000 W |
| Puissance apparente nominale / Puissance apparente max. | 12000 VA/12000 VA | 15000 VA/15000 VA | 20000 VA/20000 VA | 25000 VA/25000 VA |
| Tension nominale AC | 220 V / 380 V; 230 V / 400 V ; 240 V / 415 V | | | |
| Plage de tension | 176 V à 275 V / 304 V à 477 V | | | |
| Fréquence du réseau AC / plage | 50 Hz / 44 Hz à 56 Hz 60 Hz / 54 Hz à 66 Hz | | | |
| Fréquence de réseau assignée / Tension de réseau assignée | 50 Hz / 230 V | | | |
| Courant de sortie assigné / Courant de sortie max. | 17,4 A / 36,6 A | 21,7 A / 36,6 A | 29 A / 36,6 A | 36,2 A / 36,6 A |
| Phases d'injection / borne AC | 3 / 3-(N)-PE | | | |
| Facteur de puissance à la puissance assignée / facteur de déphasage réglable | 1 / 0 inductif à 0 capacitif | | | |
| Taux de distorsion harmonique (THD) | < 3 % | | | |
| Rendement | | | | |
| Rendement max./rendement europ.* | 98,2 % / 97,7 %* | 98,2 % / 97,7 %* | 98,2 % / 97,9 %* | 98,2 % / 98,0 %* |
| Dispositifs de protection | | | | |
| Dispositif de déconnexion côté entrée | ● | | | |
| Surveillance du défaut à la terre / Surveillance du réseau | ● / ● | | | |
| Protection inversion de polarité DC / Résistance aux courts-circuits AC | ● / ● | | | |
| Dispositif de surveillance des courants différentiels et de défaut | ● | | | |
| Classe de protection (selon CEI 62109-1) / Catégorie de surtension (selon CEI 62109-1) | I / AC : III ; DC : II | | | |
| Protection contre les arcs électriques (AFCI) / Diagnostic de courbe I-V | ● / ●** | | | |
| Parafoudre DC (type 2, type 1/2) | ○ | | | |
| Caractéristiques générales | | | | |
| Dimensions (L/H/P) | 728 mm / 762 mm / 266 mm (28,7 in / 30,0 in / 10,5 in) | | | |
| Poids | 35 kg (77 lb) | | | |
| Plage de température de fonctionnement | -25 °C à +60 °C (-13 °F à +140 °F) | | | |
| Émissions sonores, maximale (1 m) | <65 dB(A) | | | |
| Autoconsommation (nuit) | < 5 W | | | |
| Topologie / système de refroidissement | Pas de séparation galvanique / OptiCool | | | |
| Indice de protection (selon CEI 60529) | IP65 | | | |
| Classe climatique (selon CEI 60721-3-4) | 4K26 | | | |
| Valeur maximale admise pour l'humidité relative de l'air (sans condensation) | 100 % | | | |
| Équipement / Fonction / Accessoires | | | | |
| Raccordement DC / Raccordement AC | SUNCLIX / Borne à ressort | | | |
| Affichage DEL (état/erreur/communication) | ● | | | |
| Interface : Ethernet/WLAN/RS485 | ● (2 ports) / ● / ○** | | | |
| Protocoles de données : SMA Modbus / SunSpec Modbus / Speedwire | ● / ● / ● | | | |
| Relais multifonction / Emplacement pour module supplémentaire | ● / ● (1 port) | | | |
| Nombre d'entrées numériques | 6 | | | |
| Type de montage | Montage mural | | | |
| SMA ShadeFix / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7 | ● / ● / ● | | | |
| Compatible off-grid / Compatible SMA Hybrid Controller | ● / ● | | | |
| Garantie : 5 / 10 / 15 / 20 ans | ● / ○ / ○ / ○ | | | |
| Certifications et homologations (autres sur demande) | VDE AR-N 4105/4110:2018, EN 50549-1/-2:2018, CE, UKCA | | | |
| Fonction System Manager | | | | |
| Nombre total d'appareils pris en charge, dont : | 6 | | | |
| Nombre max. d'onduleurs photovoltaïques pris en charge | 5 | | | |
| Nombre max. de compteurs d'énergie pris en charge | 1 | | | |
| Puissance nominale maximale de l'installation fournie par les onduleurs photovoltaïques (puissance nominale AC) | 135 kVA | | | |
| Mise en service centralisée de tous les appareils du système | ● | | | |
| Paramétrage à distance des appareils SMA avec le Sunny Portal powered by ennexOS | ● | | | |
| Commercialisation directe via SMA SPOT (Allemagne) | ● | | | |
| SMA Dynamic Power Control (p. ex. Zero Feed in / Q(U)) | ○ | | | |
| Désignation du type | STP 12-50 | STP 15-50 | STP 20-50 | STP 25-50 |

● Équipement de série ○ Option – Non disponible « STC » Conditions de test standard Données valables en conditions nominales Version : 04/2022 *) provisoire **) Prise en charge à partir du T3/2022

Accessoires



SMA
Sensor Module
MD.SEN-40



SMA
Modules RS485
MD.485-40



Parafoudre DC
(Type I+II) : DC_SPD_KIT7_T1T2
(Type II) : DC_SPD_KIT6-10



Cache pour raccord
DC
DC-TERM-COVER

SUNNY TRIPOWER X 12 / 15 / 20 / 25

powered by ennexOS



SMA ShadeFix – Optimiser intelligemment la production énergétique

Des fonctionnalités éprouvées et solutions logicielles intégrées garantissent l'optimisation de la production énergétique tout au long de la durée de vie des installations. SMA ShadeFix est un logiciel breveté intégré aux onduleurs permettant d'optimiser la production énergétique dans presque toutes les situations, même en cas d'ombrage.



SMA ArcFix – Éviter efficacement les arcs électriques

Le disjoncteur de défaut d'arc (AFCI) détecte efficacement les arcs électriques potentiels dans l'installation photovoltaïque et l'onduleur interrompt le mode d'injection avant qu'un incendie puisse se déclencher. SMA a été le pionnier des AFCI aux États-Unis et a considérablement amélioré cette technologie au cours des dix dernières années. Nous avons prévu d'équiper à l'avenir tous nos onduleurs string à travers le monde avec notre solution AFCI SMA ArcFix. Nous contribuerons ainsi à améliorer le niveau de sécurité déjà très élevé des installations photovoltaïques.



SMA Smart Connected – Communication proactive en cas de défaut

SMA Smart Connected* est le service gratuit de surveillance de l'onduleur via SMA Sunny Portal. SMA informe de façon proactive le propriétaire d'installation et l'installateur de tout dysfonctionnement de l'onduleur, ce qui se traduit par des économies de temps et d'argent.

Grâce à SMA Smart Connected, l'installateur bénéficie de diagnostics rapides établis par SMA. Il peut ainsi remédier rapidement aux dysfonctionnements et offrir à sa clientèle des prestations de service intéressantes.

*) Pour plus de détails, voir le document « Description du service – SMA SMART CONNECTED »