

SMA Data Manager M

Full of Ideas. Full of Potential. Full of Energy.

powered by
ennexOS

Rapidité et simplicité

- Intégration simple dans des systèmes nouveaux ou existants
- Entrées et sorties intégrées pour signaux numériques et analogiques, aucun matériel supplémentaire requis

Flexible et sûr

- Possibilité de raccordement jusqu'à 50 appareils
- Cybersécurité accrue
- Trusted Platform Module (TPM)
- Mises à jour OTA

Performant

- Puissance CPU accrue grâce au nouveau processeur
- Répond aux exigences internationales en matière d'intégration des réseaux
- Combine production d'énergie, systèmes de batterie et électromobilité
- Gestion de l'énergie pour systèmes de batterie

Fiable et pratique

- Surveillance et paramétrage à distance possibles
- Analyse détaillée, message d'erreur et rapports via le Sunny Portal powered by ennexOS

Le SMA Data Manager M est la pièce maîtresse des installations photovoltaïques commerciales décentralisées. Associé au Sunny Portal powered by ennexOS, il assure la surveillance, le pilotage et la régulation de la puissance au point de raccordement conformément aux normes réseaux.

Un investissement orienté vers l'avenir : le SMA Data Manager M prend en charge jusqu'à 50 appareils et dispose d'entrées et de sorties pour signaux numériques et analogiques afin de garantir la flexibilité requise pour répondre aux exigences les plus diverses. Avec une puissance de 2,5 MVA en mode régulation ou de 7,5 MVA en mode pilotage et de surveillance, le SMA Data Manager M est une interface professionnelle pour les fournisseurs d'électricité, les distributeurs directs, les techniciens de service et les propriétaires d'installations. Les interfaces utilisateur harmonisées et les fonctions d'assistance intuitives facilitent l'utilisation, le paramétrage et la mise en service, font du SMA Data Manager M le meilleur choix pour les applications et installations photovoltaïques.

SMA DATA MANAGER M

Surveillance et contrôle professionnels pour les systèmes décentralisés jusqu'à une plage de puissance de l'ordre des mégawatts.

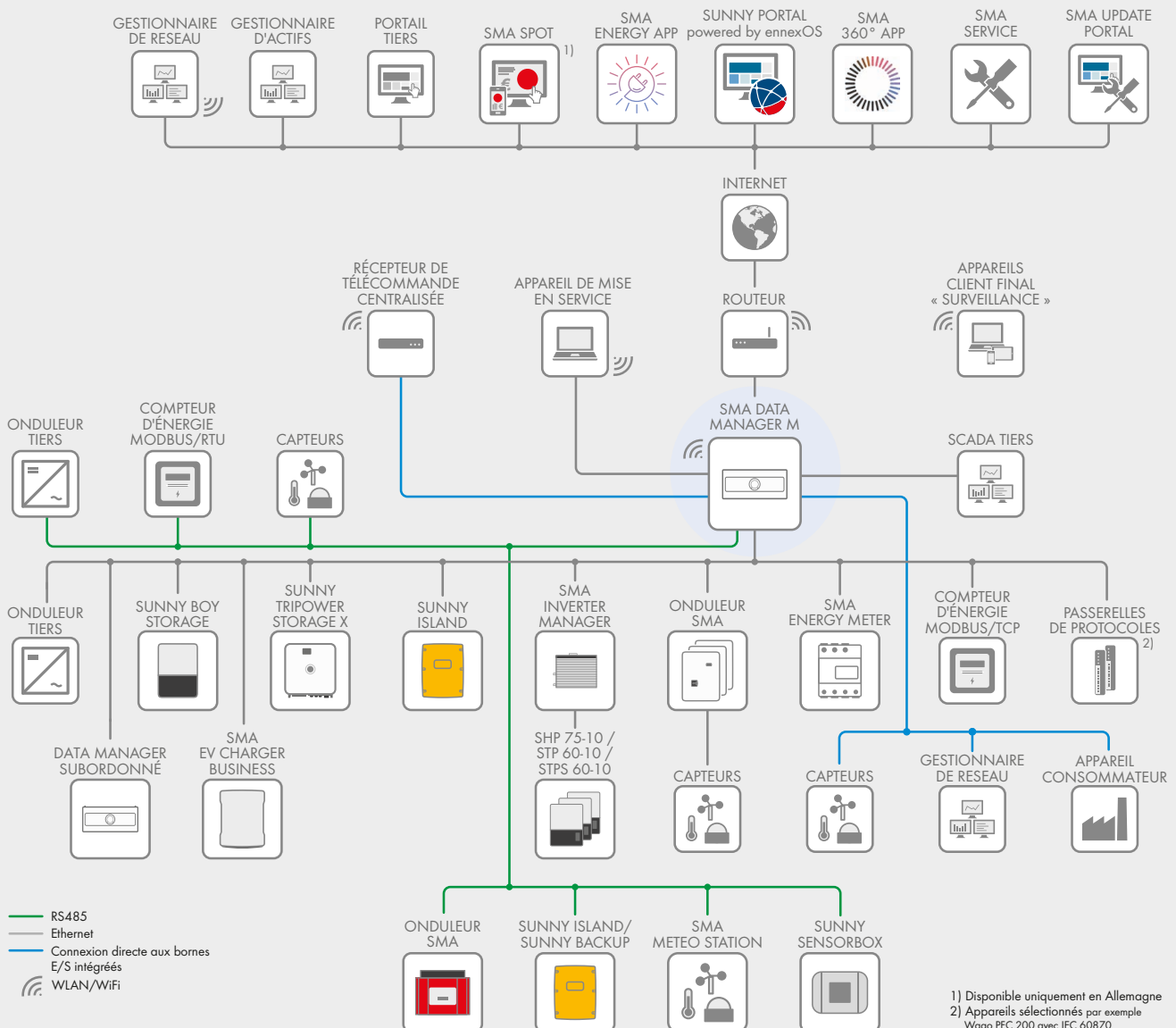
La commande se fait via le Sunny Portal powered by ennexOS qui permet une gestion à distance des installations photovoltaïques. Vous pouvez ainsi commander plusieurs onduleurs d'un seul clic, ajuster les paramètres et surveiller la puissance en temps réel, ce qui permet d'économiser du temps et de l'argent. Une gestion centralisée pour les grandes centrales photovoltaïques décentralisées est possible grâce à des données assistées par satellite et des solutions de cluster comportant plusieurs Data Manager. Les options de connectivité sont les suivantes : 2 x switched Ethernet, 1 x Ethernet, 2 x RS-485 et Wi-Fi (pour une connexion directe).

Grâce au système de stockage à batterie avancé (enregistrement de valeurs de consigne, par exemple) et aux mises à jour à distance, le système peut répondre de façon flexible aux exigences changeantes.

Les avantages en bref :

- Gestion centralisée pour les grandes centrales photovoltaïques décentralisées grâce à des données assistées par satellite et une solution de cluster comportant plusieurs Data Manager
- Gain de temps et d'argent grâce au paramétrage à distance
- Différents profils de gestion énergétique pour les systèmes de stockage à batterie
- Surveillance automatique des composants photovoltaïques grâce à SMA Smart Connected

Schéma du système



Données techniques	SMA DATA MANAGER M
Données de base	
Nombre total d'appareils pris en charge, dont :	50
Nombre maximal d'onduleurs photovoltaïques pris en charge	50
Nombre maximal d'onduleurs photovoltaïques pris en charge via Modbus Sunspec (par exemple Sunny Tripower CORE2)	50
Nombre maximal d'onduleurs à batterie pris en charge	50
Nombre maximal des points de charge supportés (EV Charger Business)	50
Nombre maximal de compteurs d'énergie (électricité et gaz), de générateurs de compteur d'énergie, de systèmes I/O et de capteurs pris en charge	50
Puissance nominale maximale de l'installation fournie par les onduleurs photovoltaïques (puissance nominale AC)	2,5 MVA (mode régulation)
Puissance nominale maximale de l'installation fournie par les onduleurs à batterie (puissance nominale AC)	7,5 MVA (mode pilotage ou surveillance seule)
Saisie des données automatique pour les générateurs virtuels depuis les compteurs d'énergie (onduleur photovoltaïque, centrale de cogénération, compteur de gaz, groupe électrogène, centrale hydroélectrique)	●
Connexions	
Alimentation en tension	Raccordement à 2 pôles MINI COMBICON
RS485	2 x raccordement à 6 pôles MINI COMBICON
Réseau (LAN)	3 x RJ45 (1 x Internet, 2 x réseau d'installation) 10BaseT/100BaseT
Point d'accès WLAN pour la mise en service et l'accès à l'interface utilisateur	●
Connexions supplémentaires	10 x Digital In, 1 x Fast Stop, 5 x relais multifonction (MFR), 4 x Analog In (0 mA à 20 mA), 4 x Analog Out (0 mA à 20 mA), 2 x Température (PT100), 1 x Touche de réinitialisation
Alimentation en tension	
Alimentation en tension	Bloc d'alimentation externe (disponible en tant qu'accessoire)
Tension d'entrée	10 V à 30 V DC
Puissance consommée	8 W (typique)
Conditions ambiantes en fonctionnement	
Environnement	Classe limitée 3K7 selon IEC60721-3-3
Température ambiante	-20 °C à +60 °C
Plage maximale admissible d'humidité relative (sans condensation)	5 % à 95 %
Altitude maximale d'exploitation au-dessus du niveau de la mer	0 m à 3000 m (≥70 kPa)
Indice de protection selon CEI 60529	IP20 (NEMA 1)
Données générales	
Dimensions (L / H / P)	216 mm / 90 mm / 68 mm
Poids	372 g
Lieu de montage	En intérieur
Type de montage	Montage sur rail DIN / montage mural
Affichage de l'état	DEL pour état du système et de la communication
Équipement	
Garantie	2 ans
Certifications et homologations (autres sur demande)	www.SMA-France.com
Accessoires (en option)	
Bloc d'alimentation pour rail DIN	Phoenix Contact, Entrée : 100 V AC à 240 V AC, sortie : 24 V DC / 2,5 A, numéro de commande SMA : CLCON-PWRSUPPLY
Système I/O externe	ioLogik E1214 (6DI/6 sorties de relais), numéro de commande SMA : 124179-00.01
Communication/protocoles	
FTP Push (horaire / quotidien)	● / ●
Accès Wi-Fi au réseau client/à la communication directe	- / ●
SMA Data2+ / SMA Data	● / ●
EtherLynx pour Danfoss pour TLX et FLX	●
Client : Modbus/RTU, Modbus/TCP (Sunspec également)	●
Serveur : Modbus/TCP	●
Mise en service	
Assistant pour la mise en service locale des appareils connectés	●
Assistant pour le paramétrage des produits SMA connectés via Speedwire	●
Paramétrage à distance des appareils SMA localement et avec le Sunny Portal	●
Mises à jour	
Mise à jour via l'interface WebUI	●
Mise à jour de la solution et des appareils Speedwire connectés via SMA Update Portal	●
Système de gestion du réseau	
Régulation et pilotage d'autres SMA Data Manager (EDMM-20) comme appareils de couche inférieure	●
Configuration libre d'un compteur réseau (mesure du point de raccordement au réseau)	●
Commercialisation directe via SMA SPOT (Allemagne)	●
Commercialisation directe via Modbus/TCP (le cas échéant, routeur VPN supplémentaire requis)	●
Nombreuses options de régulation et de commande de la puissance active et réactive	●
Saisie de consignes manuelle ou via Modbus/TCP	●
Consignes via entrées analogiques et numériques	●
Pilotage et régulation de la puissance active (entrées numériques)	●
Régulation de la puissance active (P(f))	dans l'onduleur SMA
Commande et régulation de la puissance active et réactive (Q(U), Q(P))	●
Arrêt d'urgence via l'entrée numérique	●
Valeurs de consigne sauvegardées pendant 18 mois (dans l'appareil / dans le Sunny Portal)	● / ●

Données techniques	SMA DATA MANAGER M
Paramétrage	
Paramétrage à distance des produits SMA connectés en local ou via le Sunny Portal powered by ennexOS	●
Comparaison des paramètres des appareils connectés via Speedwire (en local et à distance)	●
Gestion de l'énergie	
Régulation de l'autoconsommation avec systèmes de batterie (associé à SBS2.5, SBS3.7-6.0, Sunny Island)	●
Régulation de l'autoconsommation avec systèmes de batterie (associé à STPS60-10, STPS X)	●
Écrêtage des pointes de charge (Peak Load Shaving) (associé à SBS3.7-6.0)	●
Écrêtage des pointes de charge (Peak Load Shaving) (associé à STPS60-10, STPS X)	●
Optimisation des systèmes de batterie avec un tarif basé sur les heures de consommation (associé à SBS3.7-6.0)	●
Optimisation des systèmes de batterie avec un tarif basé sur les heures de consommation (associé à STPS60-10)	●
Activation basée sur les valeurs limites de sorties numériques	●
Surveillance des valeurs historiques relatives à l'énergie et à la puissance du EV Charger Business	●
Surveillance de l'installation et des appareils	
Visualisation complète des valeurs de puissance et d'énergie, des états et des événements	●
Sunny Portal powered by ennexOS associé au SMA Data Manager M	
Paramétrage	
Paramétrage à distance du Data Manager et des appareils connectés compatibles	●
Surveillance de l'installation et des appareils, analyse	
Visualisation complète des valeurs de puissance et d'énergie, des états et des événements	●
Surveillance de l'énergie pour de nombreuses installations avec un même compte d'utilisateur	●
Visualisation du bilan énergétique (différents générateurs, énergie prélevée sur le réseau et injection réseau, appareils consommateurs au moyen de compteurs d'énergie supplémentaires)	●
Saisie manuelle des données des générateurs virtuels à partir des compteurs d'énergie (onduleur PV, centrale de cogénération, compteur de gaz, générateur diesel, centrale hydroélectrique)	●
Évaluation des valeurs mesurées sur tous les canaux de données des appareils et installations	●
Comparaison automatique des onduleurs avec alertes	●
Données météorologiques par satellite pour l'évaluation des performances (dans certains pays seulement)	●
Reporting	
Alerte en cas de problème de communication entre le Sunny Portal powered by ennexOS et l'installation	●
Rapports préconfigurés par e-mail via le Sunny Portal powered by ennexOS (état de charge de la batterie, par ex.)	●
Service	
SMA Smart Connected	●
Assistance à distance par le service technique de SMA	●
Commercialisation directe via SMA SPOT (Allemagne)	●
Utilisation de l'application mobile SMA 360°	●
Utilisation de l'application mobile SMA Energy	●
API de surveillance SMA	○
Désignation du type et numéro de matériel SMA	EDMM-20

● Équipement de série ○ En option – Non disponible État actuel : 10/2024 (Sous réserve de modifications)