



Économique

- Plus de puissance par mètre cube
- Transport économique jusqu'à quatre onduleurs dans un container standard
- Surdimensionnement jusqu'à un rapport DC/AC de 200 %

Robuste

- Technologie intelligente et éprouvée de refroidissement haute précision
- Installation en extérieur partout dans le monde et quelles que soient les conditions ambiantes

Flexible

- Conforme à toutes les exigences connues dans le monde en matière de réseau
- Puissance réactive à la demande
- Disponible en tant qu'application autonome ou solution clés en main avec bloc moyenne tension

Pratique

- Amélioration de la zone de raccordement DC
- Espace disponible pour le raccordement de l'équipement client
- Alimentation en tension intégrée pour la consommation propre et les charges externes

SUNNY CENTRAL 2200

Nouveau Sunny Central : une densité de puissance et une intégration maximales

Cet onduleur central d'une puissance de 2200 kVA pour une tension de 1000 volts DC permet un dimensionnement plus efficace des installations. Il est compatible avec une plus grande variété de modules et dispose d'un transformateur intégré et d'un espace supplémentaire pour installer le matériel du client. Le Sunny Central 2200 est conçu pour une utilisation en extérieur. Le système de refroidissement à air OptiCool™ garantit son bon fonctionnement même en cas de températures extrêmes, et écarte efficacement les particules de poussière. Le Sunny Central 2200 est le composant principal du SMA Utility Power System. Il est également disponible sous forme de solution complète avec bloc moyenne tension, technologie DC, système de régulation du parc et services SMA.

SUNNY CENTRAL 2200

Données techniques	SC 2200
Entrée (DC)	
Plage de tension MPP V_{DC} (à 25 °C / à 50 °C)	570 V à 950 V / 800 V
Tension d'entrée min. $V_{DC, min}$ / Tension de démarrage $V_{DC, démarrage}$	545 V / 645 V
Tension d'entrée max. $V_{DC, max}$	1100 V
Courant d'entrée max. $I_{DC, max}$ (à 25 °C / à 50 °C)	3960 A / 3600 A
Courant de court-circuit max. $I_{DC, sc}$	6400 A
Nombre d'entrées DC	24
Nombre de câbles DC max. par entrée DC (pour chaque polarité)	2 x 800 kcmil, 2 x 400 mm ²
Zone Monitoring intégré	○
Tailles de fusibles DC disponibles (par entrée)	200 A, 250 A, 315 A, 350 A, 400 A, 450 A, 500 A
Sortie (AC)	
Puissance nominale AC en cas de $\cos \varphi = 1$ (à 25 °C / à 40 °C / à 50 °C)	2200 kVA / 2080 kVA / 2000 kVA
Puissance nominale AC en cas de $\cos \varphi = 0,8$ (à 25 °C / à 40 °C / à 50 °C)	1760 kW / 1664 kW / 1600 kW
Courant nominal AC $I_{AC, nom} =$ Courant de sortie max. $I_{AC, max}$	3300 A
Taux de distorsion harmonique max.	< 3 % en cas de puissance nominale
Tension nominale AC / plage de tension nominale AC ¹⁾	385 V / 308 V à 462 V
Fréquence du réseau AC / Plage	50 Hz / 47 Hz à 53 Hz 60 Hz / 57 Hz à 63 Hz
Rapport min. de court-circuit à des bornes AC	> 2
Facteur de puissance à la puissance assignée / facteur de déphasage réglable ²⁾	1 / 0,8 inductif à 0,8 capacitif
Rendement	
Rendement max. / européen / CEC ²⁾	98,6 % / 98,4 % / 98,0 %
Dispositifs de protection	
Dispositif de déconnexion côté DC	Interrupteur-sectionneur DC
Dispositif de déconnexion côté AC	Disjoncteur AC
Protection contre les surtensions DC	Parafoudre de type I
Protection contre les surtensions AC (en option)	Parafoudre de classe I
Protection contre la foudre (selon CEI 62305-1)	Classe de protection contre la foudre III
Surveillance de défaut à la terre / surveillance de défaut à la terre avec commande à distance	○ / ○
Surveillance d'isolement	○
Indice de protection Électronique / aération / zone de raccordement (selon IEC 60529)	IP65 / IP34 / IP34
Données générales	
Dimensions (L / H / P)	2780 / 2318 / 1588 mm (109,4/91,3/62,5 pouces)
Poids	< 3400 kg / < 7496 lb
Autoconsommation (max. ³⁾ / charge partielle ⁴⁾ / moyenne ⁵⁾	< 8100 W / < 1800 W / < 2000 W
Autoconsommation (en mode veille)	< 300 W
Alimentation auxiliaire interne	Transformateur de 8,4 kVA intégré
Plage de température de fonctionnement ⁷⁾	-25 à 60 °C / -13 °F à 140 °F
Émissions sonores ⁶⁾	66,4 db(A)
Plage de température (en mode veille)	-40 °C à 60 °C / -40 °F à 140 °F
Plage de température (stockage)	-40 °C à 70 °C / -40 °F à 158 °F
Valeur maximale admissible d'humidité relative (avec condensation / sans condensation)	95 % à 100 % (2 mois/an) / 0 % à 95 %
Altitude max. d'exploitation au-dessus du niveau de la mer ⁷⁾ 2000 m / 3000 m / 4000 m	● / ○ / ○ (réduction de puissance anticipée en fonction de la température)
Volume d'air frais nécessaire	6500 m ³ /h
Équipement	
Raccordement DC	Cosse d'extrémité à chaque entrée (sans fusible)
Raccordement AC	avec système de barres (trois barres omnibus, une par conducteur de ligne)
Communication	Ethernet, Modbus maître, Modbus esclave
Communication Sunny String-Monitor (moyen de transmission)	Modbus TCP / Ethernet (fibre optique, MM, Cat5)
Couleur armoire / toit	RAL 9016 / RAL 7004
Écran	Écran tactile HMI (10,1")
Transformateur d'alimentation pour charges externes	○ (2,5 kVA)
Certificats et homologations	CE, IEC / EN 62109-1, IEC / EN 62109-2, UL1741, BDEW-MSRL, IEEE1547, UL 1998, UL 840 Cat. IV, Arrêté du 23/04/08
Normes CEM	IEC / EN 61000-6-4, IEC / EN 61000-6-2, EN 55022, CISPR 22:2008 modified class A, FCC Part 15 Class A
● Équipement en série ○ Équipement en option	
Désignation de type	SC-2200-10

1) À une tension nominale AC de < 385 V, la puissance AC nominale diminue dans la même proportion

2) Rendement mesuré avec alimentation propre

3) Autoconsommation en fonctionnement nominal

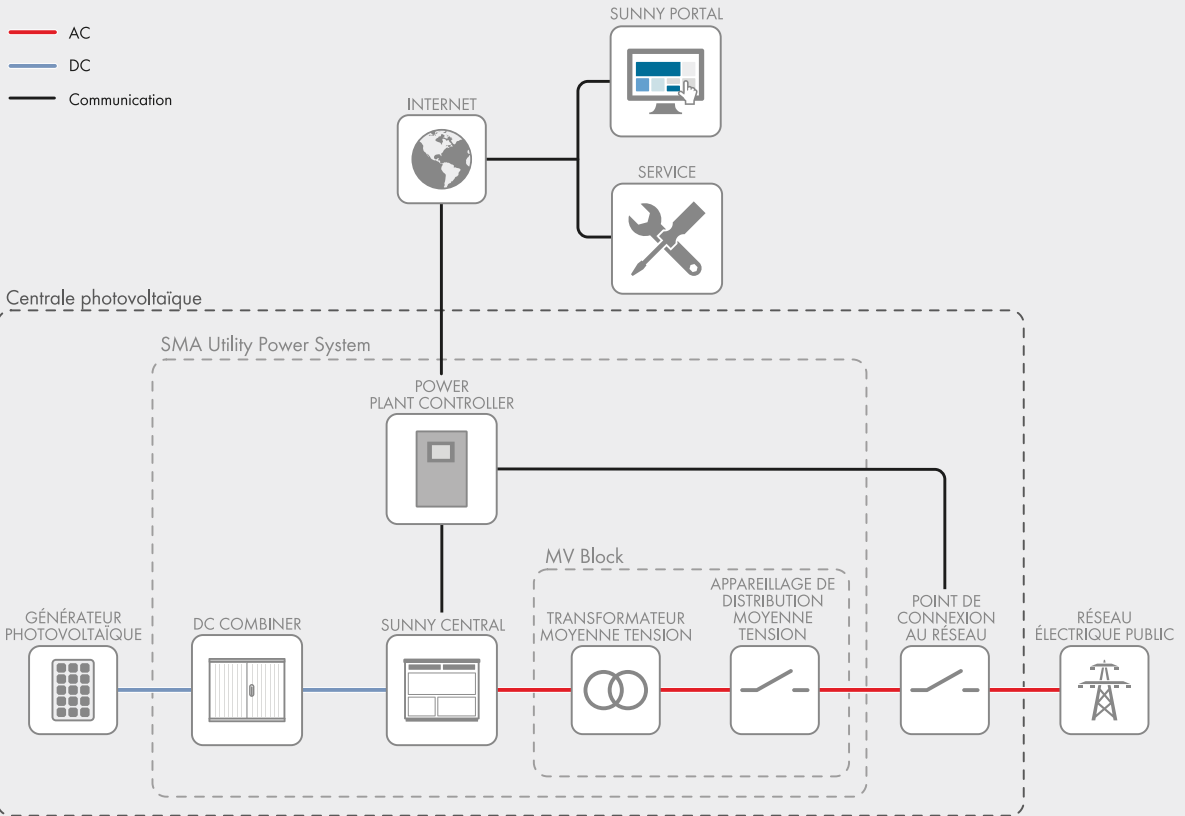
4) Autoconsommation à < 75 % P_n à 25 °C

5) Autoconsommation moyenne pour 5 % à 100 % P_n (à 25 °C)

6) Niveau de pression acoustique à 10 m de distance

7) Les valeurs ne s'appliquent qu'aux onduleurs. Vous trouverez la valeur autorisée pour des solutions moyenne tension de SMA dans les fiches techniques correspondantes.

SCHÉMA DE L'INSTALLATION



COMPORTEMENT À LA TEMPÉRATURE SC 2200

