

## FICHE TECHNIQUE SOLAR GEM® V4

### SOLAR GEM® V4 DATASHEET

Les Solar GEM® sont des unités solaires optimisées, pré-assemblées et pré-câblées en usine, intégrées dans des conteneurs de transport standard. Ils sont utilisés pour former un champ solaire, en dépliant une structure métallique intégrée à l'intérieur du container, qui supporte les modules photovoltaïques.

Chaque Solar GEM® a une puissance de 74 ou 75 kilowatts crête.

Associée à la solution Storage GEM®, une solution de stockage conteneurisé, cette solution forme un réseau électrique.



Solar GEM® are optimised solar units, pre-assembled and pre-wired in the factory, integrated into standard transport containers. They are used to form a solar array, by unfolding a metal structure integrated inside the container, which supports the photovoltaic modules.

Each Solar GEM® has DC power of from 74 to 75 kilowatts peak.

Combined with the Storage GEM®, a containerized storage solution, this solution is grid forming.



Caractéristiques Générales		General Characteristics	
Plage de température de fonctionnement	-20 °C to +60 °C	Operating temperature range	-20 °C to +60 °C
Altitude max. de fonctionnement	2000 m	Max. operating altitude	2000 m
Masse du container	12.5 tonnes	Container mass	12.5 metric tons
Empreinte au sol déployé	L. 90m x W.6m x H. 1m (2.6m pour le container)	Deployed footprint	L. 90m x W. 6m x H. 1m (2.6m for the container)
Empreinte au sol replié	L. 6.1m x W. 2.4m x H. 2.6m (20ft Dry)	Closed footprint	L. 6.1m x W. 2.4m x H. 2.6m (20ft Dry)
Vent de base suivant eurocode EN 1991-1-4:2005	région 3 France, terrain côtier : 26 m/s 10min à 10m	Base wind velocity according to eurocode EN 1991-1-4:2005	area 3 of France, sea shore: 26 m/s 10min at 10m height
Vent rafale 3s	42 m/s	Gust wind 3s	42 m/s
Inclinaison des modules	15°	Modules tilt angle	15°
Matière des cadres	Acier galvanisé à chaud, norme ISO 1461	Frames material	Hot dipped galvanized steel ISO 1461 norm

### Caractéristiques Électriques / Electrical Characteristics

Puissance / Power	74 kWc	75 kWp
Modules PV / Solar modules	200 x 370 Wp 1500 VDC	200 x 375 Wp 1500 VDC
Capacité de l'onduleur Solar inverter capacity	60 kVA – 6 MPPT, Huawei SUN 2000 KTL-MO	60 kVA – 6 MPPT, Huawei SUN 2000 KTL-MO
Courant de sortie nominal Rated Output Current	91.2 A @380 Vac, 86.7 A @400 Vac,	91.2 A @380 Vac, 86.7 A @400 Vac,
Courant de sortie max Max. Output Current	100 A @380 Vac, 95.3 A @400 Vac,	100 A @380 Vac, 95.3 A @400 Vac,
Tension de sortie nominale / Rated Output Voltage	220V / 380V, 230V / 400V, défaut 3P+N+T; 3P+T optionnel dans les réglages	220V / 380V, 230V / 400V, default 3W+N+PE; 3W+PE optional in settings
Efficacité max. de l'onduleur Inverter Efficiency	98.7% @380 Vac / 400 Vac	98.7% @380 Vac / 400 Vac
Efficacité européenne de l'onduleur / Inverter European efficiency	98.5% @380 Vac / 400 Vac	98.5% @380 Vac / 400 Vac
Protocole de communication Communication protocol	Interface données: Modbus	Data interface: Modbus
	Interface: RS485, Webconnect	Interface: RS485, webconnect

### CHAMPS SOLAIRE SOLAR ARRAY

Valeurs à confirmer en fonction du choix des modules / Values to be confirmed when modules are chosen

Configuration des strings /String Configuration	20 modules, 10 strings (2 orientations)	20 modules, 10 strings (2 orientations)
Connecteurs / Terminations	compatibles MC4 connectors	MC4 compatibles connectors
Câble de retour de string / String return cable	6mm <sup>2</sup>	6mm <sup>2</sup>