Sun.Connect®

3-5-6 kVA - 1Ph

PERMA.BATTERIES
Solutions d'autonomie solaire

Solutions solaires pré-intégrées hautes-performances

Sites isolés - Couplé réseau (ESS)

*Photo non contractuelle. L'aspect et les dimensions des armoires peuvent varier en fonction des configurations.

Gamme Sun.Connect

Solution pré-cablée et pré-intégrée, concues en partenariat avec Kamase, tableautier Francais leader spécialisé dans les coupures et protections photovoltaïques.

Une solution solaire facile à mettre en oeuvre :

- Déploiement rapide, ne nécessite aucun outillage spécifique.
- Installation sûre, protections aux normes UTE, borniers de connections rapides
- Configuration et supervision à distance via Victron VRM ou Studer XCOM LAN.
- Monitoring 24/24h et mises à jour via internet.

Sécurité & Polyvalence :

- Utilisation en site isolé ou en couplage réseau (hybride)
- Normes VFR2019, protections AC/DC normes Consuel.
- Couplage à un groupe électrogène et/ou une éolienne sur option.

Compatibilité étendue :

- Utilisation avec une large gamme de panneaux solaires.
- Optimisation au niveau module via Tigo TS-4-R-O (en option)
- Jusqu'à 5800W de puissance solaire.

Batteries uniques sur le marché :

- Compatibles avec les batteries Nickel-Fer pour la longévité, ou Lithium pour la performance et l'évolutivité système.
- Capacité batteries allant de 2.4 à 48 kWh.
- Evolutivité possible (rajout de modules lithium ultérieurement).

Nos marques partenaires :

CATL, TESVOLT THE ENERGY STORAGE EXPERTS, ENCELL technology, victron energy BLUE POWER, STUDER, Tigo, LG NeON 2, Panasonic HIT Photovoltaic Module, SUNPOWER, Schneider Electric, df Electric, ABB

Batteries recommandées :

- ENCELL® (Nickel-Fer) 110 & 330Ah (5.2 kWh & 16 kWh) :
- CATL (Lithium LFP): de 5.12 kWh jusqu'à 20 kWH
- TESVOLT TS48 (Samsung SDI) : de 9.6 à 48 kWh

Série Sun.Connect 3-5-6 kVA
1Ph 230VAC

PERMA.BATTERIES
Solutions d'autonomie solaire

Modèle	**Sun.Connect 3K (VDC-3)**	**Sun.Connect 5K (VDC-5)**	**Sun.Connect 6K (SDC-6)**
Spécifications onduleur/chargeur			
Marque	Victron Energy	Victron Energy	Studer Innotec
Modèle	Multiplus II 48/3000/35-32	Multiplus II 48/5000 / 70-50	Xtender XTH 6000-48V
Puissance nominale (25°C)	3000VA	5000VA	6000VA
Puissance continue / crête (25°C)	2400W / 5500W	4000W / 9000W	5000W / 15000W
Rendement maximal	95%	96%	96 %
Consommation à vide	11W	18W	22W
Commutateur de transfert (UPS)	32A	50A	50A
Courant maximal de charge batterie	35A	70A	100A
Dimensions & Poids	506 x 275 x 147mm, 18 Kg	565 x 323 x 148mm, poids 29 Kg	230 x 300 x 500 mm, 42Kg
Plage d'alimentation CC	38-66 VCC	38-66VCC	38 - 68 VCC
Tension & fréquence de sortie (pur sinus)	230 VCA ± 2 %, 50 Hz ± 0,1 %	230 VCA ± 2 %, 50 Hz ± 0,1 %	230 Vac (± 2 %) / 50 Hz ± 0.05 %
Spécifications - régulateur MPPT			
Marque	Victron Energy	Victron Energy	Studer Innotec
Modèle	MPPT SmartSolar 250/70-Tr	MPPT SmartSolar 250/100-Tr	Variostring VS-70
Courant de charge batterie nominal (sous 48V)	70A	100A	70A
Puissance PV Max (STC, 48V)	4000W	5800W	4200W
Tension maxi Vcc / Courant maxi Icc	245VCC - 35A	245VCC - 70A	600VCC - 13A
Rendement maximal	99%	99%	99,8%
Autoconsommation	20 mA @ 48 V	20 mA @ 48 V	< 20 mA (1 W) (48V)
Type de connections	Bornes 35mm² (AWG2)	Bornes 35mm² (AWG2)	Sunclix / M20 (35mm²)
Dimensions	185 x 250 x 95 mm	216 x 295 x 103	120 x 220 x 350mm
Connectivité & Supervision	Bluetooth & VE.Direct	Bluetooth & VE.Direct	RCC-02 / XCOM via Portail Studer
Poids :	3 Kg	4,5 Kg	5,5 Kg
Spécifications armoire :			
Marque	IDE	IDE	IDE
Modèle	Argenta IP66 (GN808025)	Argenta IP66 (GN808025)	Argenta IP66 (GN1008030)
Dimensions & poids	800x800x250 mm, 37 Kg	800x800x250 mm, 37 Kg	1000x800x300 mm, 51,9 Kg
Matière	Tôle d'acier laminé à froid	Tôle d'acier laminé à froid	Tôle d'acier laminé à froid
Poids total de l'armoire intégrée	65 Kg	85 Kg	110 Kg
Type de pose	Pose au sol sur platines métal	Pose au sol sur platines métal	Pose au sol sur platines métal
Type de ventilation	Forcée automatique	Forcée automatique	Forcée automatique
Spécifications batteries :			
Batteries compatibles	TESVOLT TS48 - ENCELL - CATL		
Cyclage annoncée (100% DOD, 25°C)	TESVOLT : +8000 (0.5C) cycles - ENCELL (C/4) : +10000 cycles CATL (0.5C) : +6000 cycles		
Types de cellules	TESVOLT : Samsun SDI 94Ah prismatiques BMS Actif bi-directionnel	ENCELL : Fused Iron (Nickel-Fer) BMS inutile.	CATL : CATL Prismatiques LFP 100Ah BMS Passif.
Garanties constructeur :	TESVOLT : 10 ans | ENCELL : 10 ans | CATL : 5 ans		
Options, supervision & monitoring			
Type d'utilisation	Sites isolés - Connecté réseau avec back-up partiel ou total (hybride)		
Option compatibilité éolienne	En fonction des batteries (uniquement Nickel-Fer)		
Option optimisation de modules	Tigo TS-4-R-O		
Modules solaires compatibles :	Modules 60,70 PERT p-type | Modules n-type bifaces | Modules 96 cellules IBC / HJT		
Monitoring, supervision à distance	Via Victron VRM Portal | Studer web interface (via XCOM LAN 232i) | Wifi ou Ethernet		
Sécurité & coupures DC			
Coupure PV	1 Interrupteur-sectionneur Kraus&Naimer 3P 20A-1000v DC		
Parafoudre côté DC	Parafoudre Citel 1000v type 2, mode commun, In20kA Imax40kA		
Protection des chaînes PV	2 Portes-fusibles DF Electric 10x38 32A 1000v DC + 4 Fusibles 10x38 1000v DC		
Protection du chargeur MPPT (surintensités, CC)	Disjoncteur Schneider C120N 80A 2P		
Protection de l'onduleur (surintensités, CC)	Disjoncteur Schneider C120N 125A 2P (3K) - Socles fusibles Df Electric NH00 200A (5K) - NH00 300A (6K)		
Sécurité & coupures AC			
Parafoudre côté AC	1 Parafoudre Citel 2P 230v AC type 2 mode commun et différentiel, In20kA Imax40kA		
Sélection ENR | PV (si hybride)	Inverseur de source manuel ABB 3P OTC - 63A		
Protections AC-IN | AC-OUT	Disjoncteur ABB + 1 Interrupteur-différentiel ABB F202 2P 63A-300mA type A		
Normes applicables	UTE C-15-712-2 (sites isolés) | XP C-15-712-3 (hybride)		

SAS PERMA BATTERIES
6 Mas de Baffol, 46310 St-Chamarand, FRANCE
Tél : +33(0)9 77 55 22 77 | contact@perma-batteries.com | perma-batteries.com

© 2020 SAS PERMA-BATTERIES. Tous droits réservés.
Les spécifications techniques présentées pourront faire l'objet de modifications ultérieures.

Kamase

PERMA.BATTERIES
Solutions d'autonomie solaire