

Onduleur hybride Multisolar :

Onduleur connecté réseau avec stockage batteries



- Sortie sinusoïdale pure
- Autoconsommation et injection du surplus de production dans le réseau
- Priorité d'alimentation programmable : PV, batterie, réseau
- Paramétrage des courbes de charge des batterie selon le type
- Programmation selon différents modes : connecté réseau, hors réseau et connecté au réseau avec back-up
- Timer intégré
- Communication via USB, RS-232 Modbus et SNMTP
- Logiciel de monitoring et de contrôle en temps réel

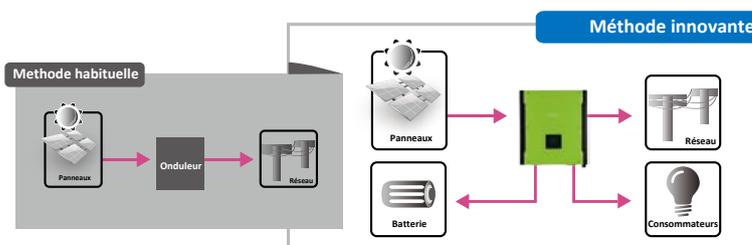
L'onduleur Multisolar est un onduleur flexible et intelligent qui peut être connecté à des panneaux photovoltaïques, au réseau électrique et à des batteries afin de fournir de l'énergie sans interruption. Cet onduleur offre une solution simple de stockage de l'énergie solaire pour une utilisation résidentielle en journée comme la nuit en maximisant l'autoconsommation.

Les priorités d'alimentation (source d'énergie) sont paramétrables via le logiciel de contrôle. Pendant la nuit ou en cas de coupure du réseau, la source d'énergie bascule automatiquement vers les batteries. L'onduleur Multisolar permet donc de diminuer votre dépendance au réseau.



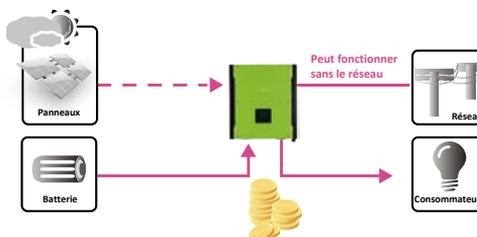
L'injection sur le réseau : un choix

Contrairement aux onduleurs standards qui injectent leur énergie sur le réseau, l'onduleur Multisolar choisit où il délivre son énergie. Il peut : charger les batteries (pour une utilisation future), alimenter directement les appareils consommateurs et injecter le surplus de production sur le réseau. L'injection sur le réseau peut être bloquée par programmation.



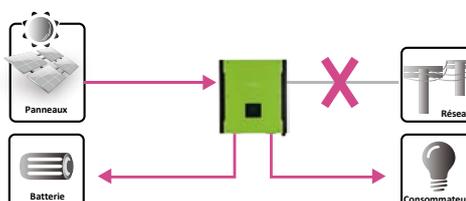
Utilisation des batteries pour maximiser l'autoconsommation et économies

L'onduleur Multisolar permet d'économiser de l'argent en fournissant de l'énergie le jour mais aussi la nuit en déchargeant ses batteries. Si le niveau des batteries descend sous un seuil déterminé, l'onduleur basculera son alimentation vers le réseau électrique.



Back-up en cas de coupure de courant

L'onduleur Multisolar fonctionne comme une alimentation sans interruption (UPS) en fournissant de l'énergie via ses batteries même cas de coupure de courant. C'est donc une solution efficace dans les zones où le délestage et les coupures sont fréquents ou les zones éloignées non connectées au réseau.



Onduleur MultiSolar avec stockage batteries - Caractéristiques

Modèles	MultiSolar Plus 3KW	MultiSolar Plus 5KW	MultiSolar 3P 10KW	MultiSolar 3P 15KW
Phase	1-phase in / 1-phase out		3-phase in / 3-phase out	
Puissance PV max	4500 W	10000 W	14850 W	22500 W
Puissance en sortie	3000 W	5000 W	10000 W	15000 W
Puissance de charge max.	1200 W	4800 W	9600 W	15000 W
Fonctionnement connecté au réseau				
Entrée solaire (DC)				
Tension DC nominale / Tension DC max.	360 VDC / 500 VDC	720 VDC / 900 VDC	720 VDC / 900 VDC	720 VDC / 900 VDC
Tension de démarrage/ Tension min de travail	116 VDC / 150 VDC	225 VDC / 250 VDC	320 VDC / 350 VDC	320 VDC / 350 VDC
Plage de tension MPP	250 VDC ~ 450 VDC	250 VDC ~ 850 VDC	400 VDC ~ 800 VDC	400 VDC ~ 800 VDC
Nombre d'entrée MPP/Courant max d'entrée	1 / 1 x 18 A	2 / 2 x 10 A	2 / 2 x 18.6 A	2 / A: 37.65A; B:18.6A
Sortie consommateurs (AC)				
Tension de sortie nominale	208/220/230/240 VAC		230 VAC (P-N) / 400 VAC (P-P)	
Plage de tension de sortie	184 - 265 VAC*		184 - 265 VAC* par phase	184 - 264.5 VAC* par phase
Courant nominal de sortie	13 A	21 A	14.5A par phase	21.7A par phase
Facteur de puissance	> 0.99			
Rendement				
Rendement maximum de conversion (DC/AC)	96%			
Rendement européen à la tension nominale	95%			
Fonctionnement hors réseau (off-grid)				
Entrée AC				
Tension de démarrage AC / tension de redémarrage automatique	120 - 140 VAC / 180 VAC		120 - 140 VAC par phase / 180 VAC par phase	120 - 140 VAC par phase / 180 VAC par phase
Plage de tension d'entrée	170 - 280 VAC		170 - 280 VAC par phase	170 - 280 VAC par phase
Courant d'entrée AC max.	30 A	40 A	40 A	40 A
Entrée solaire (DC)				
Tension DC max.	500 VDC	900 VDC	900 VDC	900 VDC
Plage de tension MPP	250 VDC ~ 450 VDC	277 VDC ~ 450 VDC	400 VDC ~ 800 VDC	350 VDC ~ 850 VDC
Nombre d'entrée MPP/Courant max d'entrée	1 / 1 x 18 A	1 / 1 x 18 A	2 / 2 x 18.6A	2 / A: 37.65A; B:18.6A
Sortie en mode batterie (AC)				
Tension nominal de sortie	202/208/220/230/240 VAC		230 VAC (P-N) / 400 VAC (P-P)	230 VAC (P-N) / 400 VAC (P-P)
Forme du signal	Pure sinus			
Rendement (DC/AC)	93%		91%	
Fonctionnement en hybride				
Entrée solaire (DC)				
Tension DC nominale / Tension DC max.	360 VDC / 500 VDC	720 VDC / 900 VDC	720 VDC / 900 VDC	720 VDC / 900 VDC
Tension de démarrage/ Tension min de travail	116 VDC / 150 VDC	225 VDC / 250 VDC	320 VDC / 350 VDC	320 VDC / 350 VDC
Plage de tension MPP	250 VDC ~ 450 VDC	250 VDC ~ 850 VDC	400 VDC / 800 VDC	350 VDC / 850 VDC
Nombre d'entrée MPP/Courant max d'entrée	1 / 1 x 18 A	2 / 2 x 10A	2 / 2 x 18.6A	2 / A: 37.65A; B:18.6A
Sortie consommateurs (AC)				
Tension de sortie nominale	202/208/220/230/240 VAC		230 VAC (P-N) / 400 VAC (P-P)	230 VAC (P-N) / 400 VAC (P-P)
Plage de tension de sortie	184 - 264.5 VAC*		184 - 264.5 VAC* par phase	184 - 264.5 VAC* par phase
Courant nominal de sortie	13 A	21 A	14.5 A par phase	21.7 A par phase
Entrée AC				
Tension de démarrage AC / tension de redémarrage automatique	120 - 140 VAC / 180 VAC		120 - 140 VAC par phase / 180 VAC par phase	120 - 140 VAC par phase / 180 VAC par phase
Plage de tension d'entrée	170 - 280 VAC		170 - 280 VAC par phase	170 - 280 VAC par phase
Courant d'entrée AC max.	30 A		40 A	
Sortie en mode batterie (AC)				
Tension nominal de sortie	202/208/220/230/240 VAC	202/208/220/230/240 VAC	230 VAC (P-N) / 400 VAC (P-P)	230 VAC (P-N) / 400 VAC (P-P)
Rendement (DC/AC)	93%		91%	91%
Batteries et chargeur				
Tension DC nominale	48 VDC			
Courant de charge max.	Par défaut 25A, 5A - 25A (Ajustable)	Par défaut 60A, 5A - 100A (Ajustable)	Par défaut 60A, 10A - 200A (Ajustable)	Par défaut 60A, 5A - 300A (Ajustable)
Caractéristiques générales				
Caractéristiques physiques				
Dimensions, P x L x H (mm)	107 x 438 x 480	204.2 x 460 x 600	167.5 x 500 x 622	219 x 650 x 820
Poids net (kg)	15.5	29	45	62
Interface				
Port de communication	RS-232/USB		RS-232/USB et CAN Interface	
Intelligent Slot	SNMP, Modbus et cartes AS-400 disponibles en option			
Environnement				
Humidité	0 ~ 90% RH (sans condensation)			
Température de travail	0 à 40°C		-10 à 55°C	
Altitude	0 ~ 1000 m**			

*Ces chiffres peuvent varier en fonction des exigences de tension AC et de pays différents.

** Réduction de puissance de 1% tous les 100 m à partir de 1000m d'altitude.

Les spécifications du produit sont sujettes à modification sans préavis.



VDE 0126-1-1

AS4777, AS/NZS3100, NRS-097-2-1 (only for multisolar Plus 3KW)