

Onduleur hybride résidentiel monophasé



X3-HYBRID G4

5,0kW / 6,0kW / 8,0kW / 10,0kW /
12,0kW / 15,0kW



Gestion intelligente

- Les VPP sont prêts à fournir un service auxiliaire sur le marché de l'électricité
- Recherche globale MPP pour une récolte d'énergie optimale
- Gestion intelligente des charges (par exemple, pompe à chaleur, chargeur intelligent pour VE)
- Gestion Intelligente



Fiabilité assurée

- Jusqu'à 150 % de la production d'EPS pendant 10 secondes*
- Temps de commutation au niveau de l'UPS <10 ms
- Degré de protection IP65
- SPD de type II du côté CA&CC



Haute performance

- Surdimensionnement de 200 % de la puissance PV et jusqu'à 110 % de la puissance CA
- Jusqu'à 200 % de l'entrée PV
- Jusqu'à 97 % d'efficacité lors de la charge et de la décharge
- Faible tension de démarrage pour un fonctionnement plus long



Flexibilité et adaptabilité

- Compatible avec les batteries lithium-ion et plomb-acide
- Courant d'entrée max. de 16 A CC pour panneau solaire haute puissance
- Fonction parallèle en réseau et hors réseau, jusqu'à 15 kW

**Les capacités de surcharge varient selon les modèles. Voir la page des spécifications pour des informations détaillées*

Courbe d'efficacité

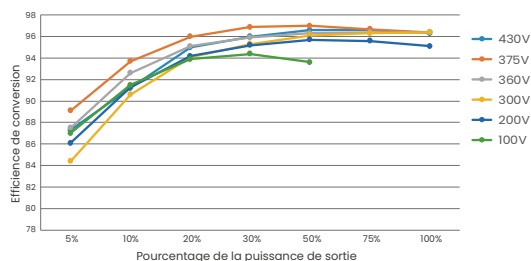
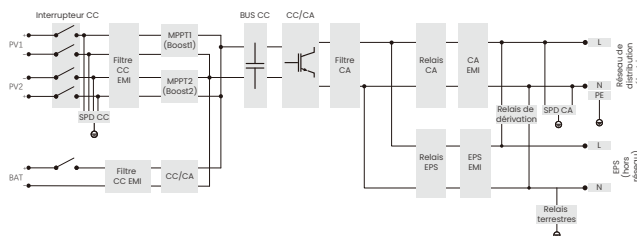


Schéma du circuit



X3-HYBRID-5.0-D X3-HYBRID-6.0-D X3-HYBRID-8.0-D X3-HYBRID-10.0-D X3-HYBRID-12.0-D X3-HYBRID-15.0-D

ENTRÉE PV						
Puissance maximale recommandée du générateur PV	10kWp	12kWp	16 kWp	20 kWp	24 kWp	30 kWp
Tension d'entrée nominale ^①	1000 V					
Tension d'entrée nominale	640 V					
Plage de tension MPPT ^②	180 ~ 950 V					
Tension de démarrage	200 V					
Nombre de trackers MPP / chaînes par tracker MPP	2 (1 / 1)		2 (2 / 1)			
Courant d'entrée max. par MPPT ^③ (MPPT1/2)	16 A / 16 A		28 A / 16 A			
Courant de court-circuit d'entrée maximal par MPPT (MPPT1/2)	20 A / 20 A		35 A / 20 A			
ENTRÉE ET SORTIE C.A. (SUR LE RÉSEAU)						
Puissance de sortie nominale	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW	15 kW
Courant de sortie nominal	7,2 A	8,7 A	11,6 A	14,5 A	17,5 A	21,8 A
Puissance apparente de sortie maximale	5,5 kVA	6,6 kVA	8,8 kVA	11,0 kVA	13,2 kVA	15,0 kVA
Courant continu maximal de sortie	8,1 A	9,7 A	12,9 A	16,1 A	19,3 A	24,1 A
Tension nominale CA	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V					
Puissance apparente maximale d'entrée CA	10 kVA	12 kVA	16 kVA	20 kVA	20 kVA	20 kVA
Courant max. d'entrée CA	16,1 A	19,3 A	25,8 A	32,0 A	32,0 A	32,0 A
Fréquence nominale CA	50 Hz / 60 Hz					
Plage de facteur de puissance réglable	~ 1 (0,8 en retard à 0,8 en avance)					
THDi (puissance nominale)	< 3%					
BATTERIE						
Type de batterie	Compatible avec les batteries lithium-ion et plomb-acide					
Plage de tension de la batterie ^④	120 ~ 800 V					
Courant max. charge/décharge	30 A					
SORTIE EPS (HORS RÉSEAU) (AVEC BATTERIE)						
Tension nominale de sortie EPS, fréquence	400 V / 230 V, 50 Hz / 60 Hz					
Puissance de sortie nominale EPS	5 kVA	6 kVA	8 kVA	10 kVA	12 kVA	15 kVA
Puissance de sortie de crête EPS	12.0 kVA, 10 s	12.0 kVA, 10 s	18.0 kVA, 10 s	18.0 kVA, 10 s	22.5 kVA, 10 s	22.5 kVA, 10 s
Temps de commutation	< 10 ms					
EFFICACITÉ						
Efficacité maximale	98,0%					
Efficacité européenne	97,7%					
LIMITES ENVIRONNEMENTALES						
Protection contre infiltrations de corps étrangers	IP65					
Plage de température ambiante de fonctionnement ^⑤	-35 ~ 60°C					
Altitude max. de fonctionnement	< 3000 m					
Humidité relative	4 ~ 100 % HR (condensation)					
Catégorie de surtension	Secteur : III, Batterie : II, PV : II					
GÉNÉRALITÉS						
Dimensions (L x H x P)	503 × 503 × 199 mm					
Poids net	30 ± 1 kg					
Conception de refroidissement	Refroidissement naturel				Refroidissement intelligent	
Interfaces de communication	Compteur TC (en option), Contrôle externe RS485, Pocket WiFi (en option : Pocket LAN/4G), DRM, NTC (en option)					
Consommation électrique (nuit)	< 40 W en mode veille, < 5 W en mode inactif					
Topologie	Non isolée					
Certificats et agréments	EN/CEI62109-1/-2, VDE4105, G99, G98, AS4777, EN50549, CEI 0-21, CEI61727, PEA/MEA, NRS-097-2-1, RD1699, TOR					
Alimentation auxiliaire en courant alternatif (APS)	Intégré					
PROTECTION						
Protections	Protection contre l'inversion de polarité CC, protection contre l'isolation CC, détection du courant résiduel, protection contre les surintensités CA, protection contre les courts-circuits CA, protection contre surtensions et sous-tensions, surveillance du réseau, surveillance de l'injection CC, surveillance du courant de retour, protection contre les surchauffes					
Méthode active d'anti-îlotage	Décalage de fréquence					
Protection contre les surtensions (CC / CA)	CC : Type II, CA : Type II					
Interrupteur de circuit de défaut d'arc (AFCI)	En option					

① La tension d'entrée maximale est la limite supérieure de la tension continue. Une tension continue d'entrée plus élevée risquerait d'endommager l'onduleur

② Une tension d'entrée dépassant la plage de tension MPPT peut déclencher la protection de l'onduleur

③ Lorsque PV1 est connecté à 2 chaînes, le courant d'entrée maximum est de 28 A ; lorsque PV1 est connecté à 1 chaîne, le courant d'entrée maximum est de 20 A

④ Compatible avec un minimum de 3 unités de batteries HS25/HS36, mais si la tension totale des 3 batteries est inférieure à 127 V et qu'il n'y a pas d'entrée PV, le système ne pourra pas démarrer

⑤ Déclassement au-dessus de +45°C