



HYD

3000...6000-ES

3000 / 3600 / 4000 / 4600 / 5000 / 6000 W

ONDULEUR MONOPHASÉ À STOCKAGE D'ÉNERGIE

- Différents modes de fonctionnement disponibles
- Configuration flexible de la batterie au plomb ou au lithium
- Fonction intégrée zéro retour vers le réseau (auto consommation)
- Mode "on grid" et "off grid"
- Classification IP65 pour l'extérieur
- Conception intégrée automatique de dissipation de chaleur sans ventilateur
- Fonction EPS (Puissance de secours), temps de commutation inférieur à 10ms

Fiche technique	HYD 3000-ES	HYD 3600-ES	HYD 4000-ES	HYD 4600-ES	HYD 5000-ES	HYD 6000-ES
Paramètres de la batterie						
Type de batterie	Ion de lithium, acide de plomb					
Tension nominale de la batterie	48V					
Plage de tension de la batterie	42-58V					
Capacité de la batterie	50-2000Ah					
Puissance max. de charge / décharge	3000W					
Courant de charge max.	65A (programmable)					
Courant de décharge max.	70A (programmable)					
Courbe de charge (lithium-ion)	BMS (système de gestion de la batterie)					
Courbe de charge (acide de plomb)	Adaptation à 3 niveaux avec entretien					
Profondeur de décharge	Ion de lithium: 0-90% DOD réglable, acide de plomb: 0-50% DOD réglable (profondeur de charge)					
Entrée DC (côté PV)						
Puissance d'entrée PV max. recommandée	3990Wp	4790Wp	5320Wp	6120Wp	6650Wp	7980Wp
Puissance max. en courant continu par MPPT	2000W	2400W	2600W	2800W	3000W	3500W
Tension d'entrée max.	600V					
Tension de démarrage	120V					
Tension continue nominale	360V					
Gamme de tension de fonctionnement MPPT	90-580V					
Pleine puissance MPPT dans la plage de tension	160V-520V	180V-520V	200V-520V	230V-520V	250V-520V	300V-520V
Nombre de trackers MPP	2					
Courant d'entrée DC max.	12A / 12A					
Courant de court-circuit d'entrée DC max.	15A / 15A					
Sortie AC (côté réseau)						
Puissance nominale	3000W	3680W	4000W	4600W	5000W	6000W
Puissance de sortie max.	3000VA	3680VA	4000VA	4600VA	5000VA	6000VA
Tension nominale du réseau	L / N / PE, 220, 230, 240					
Phase opérationnelle	Unique (L-N-PE)					
Courant d'entrée / sortie max.	13.7A	16A	18.2A	21.0A	22.8A	27.3A
Plage de tension alternative	180V...276V (selon les normes locales)					
Gamme de fréquence du réseau	44-55Hz / 54-66Hz (selon les normes locales)					
THD	< 3%					
Facteur de puissance	1 par défaut (+ / -0.8 réglable)					
Sortie AC (alimentation électrique de secours)						
Puissance nominale de l'EPS	3000VA					
Phase opérationnelle	Monophasé (L-N-PE)					
Tension nominale EPS, fréquence	230V, 50 / 60Hz					
Courant nominal de l'EPS	13.2A					
Puissance apparente de sortie de pointe	4000VA, 10s					
THD	< 3%					
Temps de commutation	10 millisecondes par défaut					
Efficacité						
Efficacité du MPPT	99.9%					
Rendement maximal de l'onduleur	97.6%				97.8%	98.0%
Rendement européen de l'onduleur solaire	97.2%				97.3%	97.5%
Rendement de charge maximal de la batterie	94.6%					
Efficacité max. de décharge de la batterie	94.6%					
Protection						
Protection contre l'inversion de polarité des modules PV	Oui					
Détection de l'isolation PV	Oui					
Surveillance des défauts de mise à la terre	Oui					
Protection contre les surintensités	Oui					
Protection contre les surtensions	Oui					
Gestion de la précharge de la batterie	Oui					
Protection contre la foudre	III					
Données générales						
Plage de température ambiante	-25°C...+60°C (déclassement au dessus de 45°C)					
Consommation en veille	< 10W					
Topologie	Isolation haute fréquence (pour la batterie)					
Interrupteur DC	Oui					
Degré de protection	IP65					
Plage d'humidité relative autorisée	0...100%					
Communication	RS485, Wifi / Ethernet / GPRS, SD, CAN2.0					
Classe de protection	Class I					
Altitude max. d'exploitation	2000m					
Connexion du capteur de courant	Externe					
Bruit	< 25dB					
Poids	20.5kg					
Refroidissement	Naturel					
Dimensions (L*H*P)	566*394*173 mm					
Affichage	Écran LCD					
Garantie	10 ans					
Certifications & Standards						
CEM (compatibilité électro magnétique)	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12					
Normes de sécurité	IEC62109-1 / 2, IEC62040-1, IEC62116, IEC61727, IEC-61683, IEC60068 (1, 2, 14, 30)					
Normes de réseau	AS / NZS 4777, VDE V 0124-100, V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, CEI 0-21, EN50549, G83 / G59 / G98 / G99, UTE C15-712-1, UNE 206 007-1					