Veikong VFD500-PV

Variateur pour pompe solaire à écran LCD, mode hybride solaire et réseau, de 1,5 à 5,5 kW



Points forts

- ✔ Écran LCD en clair : réglages et diagnostics lisibles sans code, plus simple pour l'installateur.
- ✔ Mode hybride : bascule automatiquement sur le réseau SENELEC ou un groupe électrogène quand le soleil ne suffit pas.
- ✔ Suivi MPPT à plus de 99 %, démarrage et arrêt automatiques au lever et au coucher du soleil.
- ✔ Pompe AC asynchrone ou à aimants permanents, 220 V mono ou triphasée, ou 380 V triphasée.
- ✔ Protections : marche à sec, niveau d'eau du forage et du réservoir (remplissage automatique), surtension, surchauffe.
- ✔ Canal de ventilation séparé de l'électronique : la poussière ne passe pas sur les cartes.
- ✔ Suivi à distance possible (module GPRS en option, sur demande).

Modèles disponibles

Modèle	Tension pompe	Puissance pompe	Courant de sortie
VFD500-20S00150-PV (LCD)	220 V	1,5 kW	7,5 A
VFD500-20S00220-PV (LCD)	220 V	2,2 kW	9,4 A
VFD500-20S00400-PV (LCD)	220 V	4 kW	17 A
VFD500-40T00220-PV (LCD)	380 V	2,2 kW	5,6 A
VFD500-40T00400-PV (LCD)	380 V	4 kW	9,4 A
VFD500-40T00550-PV (LCD)	380 V	5,5 kW	13 A

Caractéristiques électriques

Caractéristique	Modèles 220 V	Modèles 380 V
Tension DC maximale (Voc)	450 V	800 V
Plage de tension DC	200 à 450 V	350 à 800 V
Tension de travail conseillée (Vmpp)	250 à 400 V (idéal 305 V)	450 à 600 V (idéal 530 V)
Sortie	220 V AC mono ou triphasée	380 à 480 V AC triphasée
Fréquence de sortie	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Rendement MPPT	> 99 %	> 99 %
Surcharge admise	150 % pendant 1 minute	150 % pendant 1 minute
Température de fonctionnement	-10 à 50 °C (déclassement au-delà de 40 °C)	-10 à 50 °C (déclassement au-delà de 40 °C)
Indice de protection	IP20 / IP21	IP20 / IP21
Refroidissement	Ventilation forcée	Ventilation forcée
Normes	CE, RoHS	CE, RoHS

Installation au Sénégal : à lire avant la pose

Point	Recommandation
Abri	IP20 : à installer à l'intérieur ou dans un coffret ventilé, à l'abri du soleil direct, de la pluie et de la poussière.
Chaleur	Au-delà de 40 °C ambiants, la puissance baisse : prévoir un local aéré ou choisir le calibre au-dessus.

Point	Recommandation
Calibre	Choisir un variateur de puissance égale ou supérieure à celle de la pompe.
Panneaux	Puissance solaire conseillée : 1,5 fois la puissance de la pompe. Le total des Voc en série ne doit jamais dépasser la tension DC maximale.
Câble pompe	Au-delà de 100 m entre variateur et pompe : self de sortie ou calibre supérieur.

Exemple avec des panneaux Jinko Tiger Neo 590 W

Pompe	Panneaux en série	Voc totale	Puissance solaire
220 V (jusqu'à 2,2 kW)	7 panneaux	383 V (max 450 V)	4,1 kWc
380 V (jusqu'à 4 kW)	12 panneaux	657 V (max 800 V)	7,1 kWc
380 V 5,5 kW	13 panneaux	712 V (max 800 V)	7,7 kWc

Données constructeur Veikong. Les valeurs peuvent évoluer sans préavis. Fiche établie pour le marché du Sénégal et de la zone UEMOA.