



CV30-PV Variateurs de fréquence pour pompage solaire de 0,4 kW à 75 kW

CV30-PV : Variateurs de fréquence pour pompage solaire

Le variateur CV30-PV permet de pomper de l'eau en utilisant comme source d'énergie le rayonnement capté par des panneaux solaires. L'énergie lumineuse solaire obtenue est convertie en courant continu qui alimente le variateur qui, à son tour, alimente une pompe submersible sous forme de courant alternatif, ce qui permet d'extraire l'eau de la terre. L'eau extraite peut être emmagasinée dans un réservoir ou un bassin afin d'être utilisée ultérieurement, ou bien elle peut être utilisée pour procéder à une irrigation directe, en fonction des besoins de l'exploitation.

Ce système s'avère extrêmement utile pour toutes les installations qui requièrent un approvisionnement hydraulique fiable, rentable, durable et exigeant de faibles coûts de maintenance. Par ailleurs, en sachant qu'il ne génère aucune pollution environnementale ni sonore, ce système est respectueux de l'environnement.

Performances

- Algorithme avancé MPPT intégré : Recherche du point de fonctionnement optimal des panneaux solaires, avec double contrôle PID et 99 % d'efficacité.
- Démarrage et arrêt automatique en fonction du rayonnement solaire.
- Facile à configurer : Il suffit de configurer quelques paramètres.
- Fonctionnement optimal à tout moment, s'adapte aux conditions environnementales.
- Protections multiples : Notamment, la protection contre les surtensions et notification de polarité inverse à l'entrée photovoltaïque et la diminution automatique contre les surchauffes.
- Détection de puit sec et de réservoir plein.
- Réduction significative du nombre de panneaux solaires nécessaires grâce au module d'appoint en option (jusqu'à 2,2 kW).
- Permet de bénéficier d'une alimentation isolée et commutée (réseau électrique ou générateur diesel) via l'installation d'un module en option.



Utilisations :

Le variateur CV30-PV est essentiellement conçu pour l'irrigation agricole, qui peut être réalisée en emmagasinant l'eau dans un réservoir pour être utilisée ultérieurement, ou bien pour procéder à une irrigation directe depuis un puit.

En ce qui concerne les zones isolées, il peut être également utilisé en usage domestique pour prendre en charge l'approvisionnement en eau du bétail, d'une pisciculture, de l'arrosage municipal et des forêts, pour le contrôle des déserts, etc.

CV30-PV



Équipements en option

Module d'appoint (Booster)



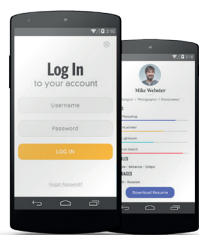
Le module BOOST MOD-320-PV permet de réduire significativement le nombre de panneaux solaires nécessaires pour alimenter le système, ce qui permet de réduire les coûts de façon importante et faciliter l'installation. Il permet également la commutation automatique avec le réseau ou un groupe électrogène. Il peut être utilisé avec les modèles de variateurs allant jusqu'à 2,2 kW.

Module de commutation automatique



Les modules ATS MOD-...-4PV permettent de réaliser une installation à commutation automatique. Le variateur est commuté afin d'être alimenté par le réseau ou un groupe électrogène lorsque l'énergie fournie par les panneaux solaires est insuffisante, et il s'alimente à nouveau lorsque celle-ci est suffisante.

Module GPRS et APP pour smartphone



Permettent non seulement de paramétrer les équipements et de les contrôler à distance, mais également de faciliter la maintenance de l'installation.

Services

- Service de consultation prévente et post-vente.
- Support technique téléphonique.

Garantie Salicru

- Enregistrement en ligne sur le site www.salicru.com.
- 2 ans de garantie.
- Changement par remplacement pour équipements jusqu'à 30 kW.



Variateurs de fréquence pour pompage solaire de 0,4 kW à 75 kW

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	CV30-PV		
	Modèles -S2	Modèles -4 / -4F	
ENTRÉE PHOTOVOLTAÏQUE	Entrée CC recommandée	200 ÷ 400 V	300 ÷ 750 V
	Tension MPPT recommandée	330 V	550 V
	Tension maximale CC	440 V	800 V
	Tension de démarrage	200 V (80 V avec booster)	300 V (80 V avec booster)
	Tension minimale CC	150 V (70 V avec booster)	250 V (70 V avec booster)
ENTRÉE DE RÉSEAU	Tension	Monophasée 220 V (-15 %) ÷ 240 V (+10 %)	Triphasée 380 V (-15 %) ÷ 440 V (+10 %)
	Fréquence	50/60 Hz Plage admissible : 47 ÷ 63 Hz	
SORTIE	Tension	Triphasée 0 ÷ 100 % de la tension d'entrée.	
	Surcharge maximale	150 % durant 1 min ; 180 % durant 10 s ; 200 % durant 1 s.	
	Distance maximale	<50 m sans filtre / entre 50 et 100 m installer ferrites / >100 m filtre sinusoïdal.	
SIGNAUX D'ENTRÉE	Numériques	5 entrées programmables, logique PNP ou NPN. Polarité sélectionnable, temps de retardateur marche/arrêt.	
	Analogiques	Variateurs ≤ 2,2 kW : Non disponible Variateurs ≥ 4 kW : 2 entrées, AI2 : 0 ÷ 10 V / 0 ÷ 20 mA et AI3 : -10 ÷ 10 V	
SIGNAUX DE SORTIE	Relais	Variateurs ≤ 2,2 kW : 1 sortie multifonction commutée NO/NF Variateurs ≥ 4 kW : 2 sorties multifonction commutées NO/NF Maximum 3 A / 250 Vca, 1 A / 30 Vcc.	
	Numériques	Variateurs ≤ 2,2 kW : Non disponible. Variateurs ≥ 4 kW : 1 sortie multifonction à collecteur ouvert (50 mA / 30 V).	
	Analogiques	Variateurs ≤ 2,2 kW : Non disponible. Variateurs ≥ 4 kW : 2 sorties sélectionnables 0 ÷ 10 V / 0 ÷ 20 mA.	
	Port de communication	Variateurs ≤ 2,2 kW : 1 port RS-485 Modbus-RTU + 1 port RS-422 Variateurs ≥ 4 kW : 1 port RS-485 Modbus-RTU.	
PROTECTIONS SPÉCIFIQUES POMPAGE SOLAIRE	Défaillances	Surtension, sous-tension, surintensité, connexion de polarité inverse, défaillance de la communication avec le module d'appoint, sonde hydraulique défectueuse.	
	Alarmes	Éclairage faible, surcharge, réservoir plein.	
FILTRATION	Filtre CEM	Variateurs ≤ 2,2 kW : Catégorie C3 à connexion facile en option. Variateurs ≥ 4 kW : Catégorie C3 intégré.	
GÉNÉRALITÉS	Degré de protection	IP20	
	Température ambiante	-10 à 50 °C (déclassement de 1 % par degré supérieur à 40 °C).	
NORMES	Fonctionnement et sécurité	EN 61800-5-1:2007	
	Compatibilité électromagnétique (CEM)	EN 61800-3 C3	
	Gestion de la Qualité et de l'Environnement	ISO 9001 et ISO 14001	

Données sujettes à des modifications sans avertissement préalable.

GAMME

Tension d'alimentation CC : 200 ÷ 400 V

Tension d'alimentation réseau : Monophasée 230 V

MODÈLE	PUIS-SANCE (kW)	Int. SORTIE (A)	DIMENSIONS (P x L x H mm)	CONFIGURATION DES PANNEAUX SOLAIRES (MODULES PAR RANGÉE * N ^{MO} DE RANGÉES)			
				Puissance : 270 ± 5 Wp Voc : 38,5 V		Puissance : 320 ± 5 Wp Voc : 45,8 V	
				Sans BOOSTER	Avec BOOSTER	Sans BOOSTER	Avec BOOSTER
CV30-004-S2 PV	0,4	2,5	123 x 80 x 160	11*1	4*1	9*1	3*1
CV30-008-S2 PV	0,75	4,2		11*1	5*1	9*1	4*1
CV30-015-S2 PV	1,5	7,5	140 x 80 x 185	11*1	8*1	9*1	7*1
CV30-022-S2 PV	2,2	10		11*1	N/D	9*1	N/D

Tension d'alimentation CC : 300 ÷ 750 V

Tension d'alimentation réseau : Triphasée 400 V

MODÈLE	PUIS-SANCE (kW)	Int. SORTIE (A)	DIMENSIONS (P x L x H mm)	CONFIGURATION DES PANNEAUX SOLAIRES (MODULES PAR RANGÉE * N ^{MO} DE RANGÉES)			
				Puissance : 270 ± 5 Wp Voc : 38,5 V		Puissance : 320 ± 5 Wp Voc : 45,8 V	
				Sans BOOSTER	Avec BOOSTER	Sans BOOSTER	Avec BOOSTER
CV30-008-4 PV	0,75	2,5	140 x 80 x 185	18*1	5*1	15*1	4*1
CV30-015-4 PV	1,5	4,2		18*1	8*1	15*1	7*1
CV30-022-4 PV	2,2	5,5		18*1	12*1	15*1	10*1
CV30-040-4F PV	4	9,5	167 x 146 x 256	19*1	N/D	16*1	N/D
CV30-055-4F PV	5,5	14		18*2		15*2	
CV30-075-4F PV	7,5	18,5	18*2	15*2			
CV30-110-4F PV	11	25	18*3	15*3			
CV30-150-4F PV	15	32	18*4	15*4			
CV30-185-4F PV	18,5	38	18*5	15*5			
CV30-220-4F PV	22	45	18*6	15*6			
CV30-300-4F PV	30	60	202 x 250 x 400	18*8		15*8	
CV30-370-4F PV	37	75	202 x 250 x 400	18*9		15*9	
CV30-450-4F PV	45	92	238 x 282 x 560	18*11		15*12	
CV30-550-4F PV	55	115	238 x 282 x 560	18*13	15*13		
CV30-750-4F PV	75	150	238 x 282 x 560	18*18	15*18		

N/D : Non disponible