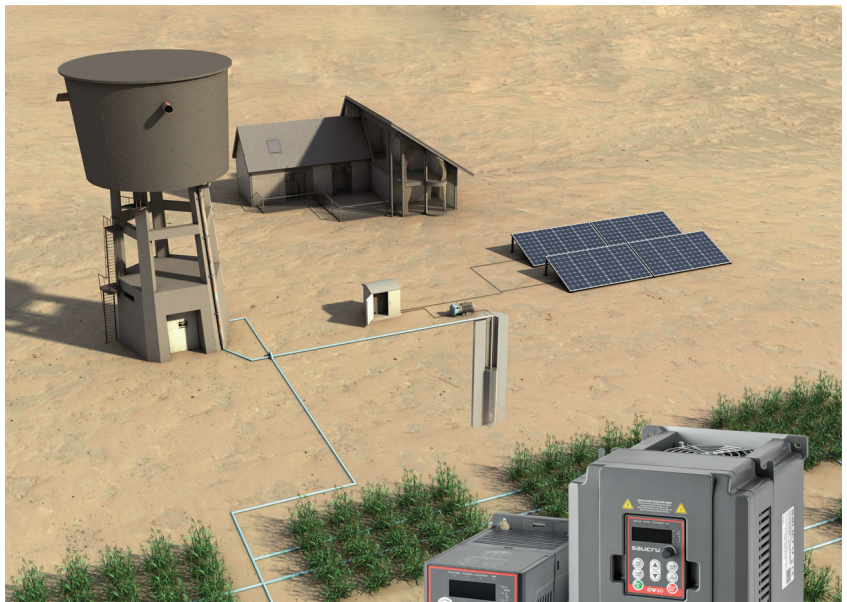


CV30-PV

Variadores de frequência para bombagem solar de 0,4 kW a 75 kW



CV30-PV: Variadores de frequência para bombagem solar

O variador **CV30-PV** permite bombear água utilizando como fonte de energia a radiação captada por painéis solares. A energia luminosa solar obtida é transformada em corrente contínua que alimenta o variador e este, por sua vez, alimenta uma bomba submersível com corrente alternada, podendo assim extrair a água da terra. A água extraída pode ser armazenada num depósito ou represa para utilização posterior ou então pode ser utilizada para rega direta, dependendo das necessidades da exploração.

Este sistema é muito útil em todas as instalações que precisem de uma alimentação hidráulica fiável, rentável, de vida útil longa e custos de manutenção baixos. Além disso, é respeitador do ambiente, visto que não produz poluição nem ruído.

Aplicações:

A aplicação principal do variador **CV30-PV** é a rega agrícola, podendo ser por acumulação de água no depósito para uma utilização posterior ou então por rega direta a partir no poço.

Outras aplicações são o consumo doméstico em zonas isoladas, o abastecimento de água para gado, piscicultura, rega municipal e florestal, controlo de desertos, etc.



SALICRU
SMART
SOLUTIONS

SALICRU

Prestações

- Algoritmo avançado MPPT integrado: Rastreamento do ponto de potência máxima dos painéis solares e eficiência de 99 %.
- Arranque e paragem automática em função da radiação solar.
- Configuração fácil: Apenas é necessário configurar alguns parâmetros.
- Funcionamento ótimo em qualquer momento, que se adapta às condições ambientais.
- Diversas proteções: Destacam-se a proteção contra a sobretensão e a advertência de polaridade invertida na entrada fotovoltaica e a desclassificação automática contra sobreaquecimento.
- Detecção de poço seco e depósito cheio.
- Grande redução dos painéis solares necessários, graças ao módulo de reforço opcional (até 2,2 kW).
- Permite a alimentação isolada e comutada (rede elétrica ou gerador a diesel) mediante a instalação de um módulo opcional.



Módulo de reforço (booster)

O módulo BOOST MOD-320-PV permite reduzir grandemente o número de painéis solares necessários para alimentar o sistema, obtendo uma elevada poupança económica e simplificando a instalação. Permite também a comutação automática para a rede ou para o grupo eletrogéneo. Pode ser utilizado em modelos de variador até 2,2 kW.



Módulo de comutação automática

Os módulos ATS MOD-...-4PV permitem realizar uma instalação comutada automática. O variador passa a alimentar-se da rede ou de um grupo eletrogéneo quando a energia disponível nos painéis solares não for suficiente e volta a alimentar-se destes quando for suficiente.



Controlo Vetorial avançado

Perante uma variação súbita na carga e com o motor a trabalhar a 0,5 Hz, verifica-se que a velocidade se mantém precisa e que o conjunto consegue proporcionar o binário necessário em carga completa.

Serviço e Suporte Técnico

- Serviço de consultoria pré-venda e pós-venda.
- Suporte técnico telefónico.
- Registo online em www.salicru.com.

Gama

MODELO	CÓDIGO	POTÊNCIA (kW)	DIMENSÕES (P x L x A mm)	CONFIGURAÇÃO DE PAINÉIS SOLARES (MÓDULOS POR STRING * N.º DE STRINGS)					
				Potência: 425-450 Wp 144 Células		Potência: 480-505 Wp 150 Células		Potência: 510-550 Wp 110 Células	
				Sem BOOSTER	Com BOOSTER	Sem BOOSTER	Com BOOSTER	Sem BOOSTER	Com BOOSTER
CV30-008-S2 PV	6B1DA000001	0,75	123 x 80 x 160	11*1	3*1	10*1	3*1	9*1	3*1
CV30-015-S2 PV	6B1DA000003	1,5	140 x 80 x 185	11*1	6*1	10*1	5*1	9*1	5*1
CV30-022-S2 PV	6B1DA000002	2,2	140 x 80 x 185	11*1	9*1	10*1	8*1	9*1	7*1

Tensão de alimentação CC: 200 V ÷ 400 V / Tensão de alimentação de rede: Monofásica 230 V

MODELO	CÓDIGO	POTÊNCIA (kW)	DIMENSÕES (P x L x A mm)	CONFIGURAÇÃO DE PAINÉIS SOLARES (MÓDULOS POR STRING * N.º DE STRINGS)					
				Potência: 425-450 Wp 144 Células		Potência: 480-505 Wp 150 Células		Potência: 510-550 Wp 110 Células	
				Sem BOOSTER	Com BOOSTER	Sem BOOSTER	Com BOOSTER	Sem BOOSTER	Com BOOSTER
CV30-008-4 PV	6B1DC000011	0,75	140 x 80 x 185	18*1	3*1	16*1	3*1	15*1	3*1
CV30-015-4 PV	6B1DC000010	1,5	140 x 80 x 185	18*1	6*1	16*1	5*1	15*1	5*1
CV30-022-4 PV	6B1DC000001	2,2	140 x 80 x 185	18*1	9*1	16*1	8*1	15*1	7*1
CV30-040-4F PV	6B1DC000002	4	167 x 146 x 256	18*1	N/D	16*1	N/D	15*1	N/D
CV30-055-4F PV	6B1DC000003	5,5	167 x 146 x 256	18*1	N/D	16*1	N/D	15*2	N/D
CV30-075-4F PV	6B1DC000004	7,5	196 x 170 x 320	18*2	N/D	16*2	N/D	15*2	N/D
CV30-110-4F PV	6B1DC000012	11	196 x 170 x 320	18*2	N/D	16*2	N/D	15*3	N/D
CV30-150-4F PV	6B1DC000005	15	196 x 170 x 320	18*3	N/D	16*3	N/D	15*3	N/D
CV30-220-4F PV	6B1DC000006	22	184 x 200 x 340	18*4	N/D	16*4	N/D	15*5	N/D
CV30-300-4F PV	6B1DC000014	30	202 x 250 x 400	18*5	N/D	16*5	N/D	15*6	N/D
CV30-370-4F PV	6B1DC000007	37	202 x 250 x 400	18*6	N/D	16*7	N/D	15*7	N/D
CV30-550-4F PV	6B1DC000008	55	238 x 282 x 560	18*10	N/D	16*11	N/D	15*11	N/D
CV30-750-4F PV	6B1DC000009	75	238 x 282 x 560	18*12	N/D	16*13	N/D	15*15	N/D

Tensão de alimentação CC: 300 V ÷ 750 V / Tensão de alimentação de rede: Trifásica 400 V
N/D: Não disponível

Dimensões



CV30-015/022-S2 PV
CV30-008-022-4 PV

CV30-220-4F PV

CV30-550/750-4F PV

SALICRU

Especificações técnicas

MODELO		Modelos -S2	Modelos -4 / -4F
ENTRADA FOTOVOLTAICA	Entrada CC recomendada	200 ÷ 400 V	300 ÷ 750 V
	Tensão MPPT recomendada	330 V	550 V
	Tensão CC máxima	440 V	800 V
	Tensão de arranque	200 V (80 V com booster)	300 V (80 V com booster)
	Tensão CC mínima	150 V (70 V com booster)	250 V (70 V com booster)
ENTRADA DE REDE	Tensão	Monofásica 220 V (-15 %) ÷ 240 V (+10 %)	Trifásica 380 V (-15 %) ÷ 440 V (+10 %) ⁽¹⁾
	Frequência	50/60 Hz Intervalo permitido: 47 Hz ÷ 63 Hz	
SAÍDA	Tensão nominal	Trifásica, 0 % ÷ 100 % da tensão de entrada	
	Sobrecargas admissíveis	150 % durante 1 min; 180 % durante 10 s; 200 % durante 1 s	
	Distância máxima	<50 m sem filtro / entre 50 m e 100 m instalar ferrites / >100 m filtro sinusoidal.	
SINAIS DE ENTRADA	Digitais	5 entradas programáveis, lógica PNP ou NPN. Polaridade selecionável, tempos de atraso On/Off	
SINAIS DE SAÍDA	Relé	Variadores ≤ 2,2 kW: 1 saída multifunção comutada NO/NC / Variadores ≥ 4 kW: 2 saídas multifunção comutadas NO/NC Máximo 3 A / 250 Vca, 1 A / 30 Vcc	
	Analógico	Variadores ≤ 2,2 kW: Não disponível / Variadores ≥ 4 kW: 2 saídas selecionáveis 0 V ÷ 10 V / 0 mA ÷ 20 mA	
	Digitais	Variadores ≤ 2,2 kW: Não disponível / Variadores ≥ 4 kW: 1 saída multifunção de coletor aberto (50 mA / 30 V)	
	Porta de comunicação	Variadores ≤ 2,2 kW: 1 porta RS-485 Modbus-RTU + 1 porta RS-422 / Variadores ≥ 4 kW: 1 porta RS-485 Modbus-RTU	
PROTEÇÕES ESPECÍFICAS BOMBAGEM SOLAR	Anomalias	Sobretensão, subtensão, sobrecorrente, ligação de polaridade invertida, anomalia de comunicação com o módulo de reforço, sonda hidráulica danificada.	
	Alarmes	Luz fraca, subcarga, depósito cheio	
FILTRAGEM	Filtro EMC	Variadores ≤ 2,2 kW: Categoria C3 de ligação fácil como opção / Variadores ≥ 4 kW: Categoria C3 integrado	
GERAIS	Temperatura ambiente	-10 °C ~ 50 °C (desclassificação de 1 % por grau que supere os 40 °C).	
	Grau de proteção	IP20	
LEGISLAÇÃO	Segurança	EN 61800-5-1	
	Compatibilidade eletromagnética (CEM)	EN 61800-3 C3	
	Certificações corporativas	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001	

(1) Pode configurar-se para 3x220-240, com degradação da potência nominal

Dados sujeitos a modificação sem aviso prévio.

