

ACV30-PV

Armarios de bombeo solar

ACV30-PV: Solución completa para instalaciones de bombeo solar

Los armarios **ACV30-PV** constituyen una solución totalmente acabada para llevar a cabo instalaciones de bombeo solar donde se utilicen bombas de hasta 5,5 kW. Dependiendo del modelo, el montaje puede ser interior o exterior, y permiten realizar sistemas aislados (alimentados solo de paneles solares), con conmutación automática a grupo electrógeno o red, y con conmutación manual.

Incorporan el variador **CV30-PV**, que es un variador específico para bombeo solar, y dependiendo del modelo, también incluyen el módulo de refuerzo **BOOST MOD-320-PV**, que permite reducir en gran medida el número de paneles necesarios. Disponen de las protecciones precisas en la entrada de paneles solares (protector de sobretensiones y magnetotérmico DC), así como en la entrada AC si existiera (magnetotérmico y contactor). Dado que la distancia variador-bomba suele ser considerable, todos los modelos se montan con una ferrita de salida para evitar posibles averías de la bomba, y para longitudes importantes (habitualmente más de 100 metros), se dispone como opción de filtros senoidales montados en caja.

Para un total control del sistema, integran hidronivel y reloj horario digital. Esto permite proteger la bomba contra funcionamiento en seco y establecer los periodos de funcionamiento del sistema. Sin duda, se trata de una solución que ofrece al instalador una gran comodidad y fiabilidad, ya que se reducen al mínimo los posibles problemas de montaje y configuración.



Aplicaciones:

La aplicación principal de los armarios de bombeo solar **ACV30-PV** es el riego agrícola, pudiendo ser por acumulación de agua en depósito o balsa para un uso posterior, o bien riego directo desde un pozo.

Otras aplicaciones son consumo doméstico en zonas aisladas, abastecimiento de agua para ganado, piscicultura, riego municipal y forestal, control de desiertos, etc.



SALICRU
SMART
SOLUTIONS

SALICRU

Prestaciones

- Sencilla instalación y configuración.
- Montaje interior y exterior.
- Alimentación aislada o con conmutación automática/manual.
- Opción con módulo de refuerzo (booster) o sin él.
- Magnetotérmico DC.
- Magnetotérmico AC para los modelos con conmutación a grupo o red.
- Protector de sobretensiones DC (Tipo II 1000 Vdc).
- Hidronivel 24Vdc + pesos.
- Reloj horario para control ON/OFF.
- Consola y selector ON/OFF en puerta de armario (montaje interior).
- Pilotos de estado y selector ON/OFF en puerta de armario (montaje exterior).
- Ferrita de salida.
- Módulo de conmutación automática ATS (modelos >2,2 kW con conmutación).
- Filtro senoidal opcional montado en caja, recomendado para instalaciones con una distancia variador-bomba superior a los 100 metros.



Modelo de montaje interior

Para una mayor comodidad del usuario, estos modelos integran una consola montada en la puerta del armario. De esta manera no es necesario abrirlo para cambiar parámetros o conocer el estado del sistema. También se ha reservado un amplio espacio en ellos para incorporar otros elementos de control adicionales en función de las necesidades de cada instalación.



Modelo de montaje exterior

En estos modelos, tanto el control de la marcha y el paro, como la indicación del estado del sistema, se hace mediante pulsatería en la puerta del armario, manteniendo un índice de protección elevado. El armario también incorpora un tejadillo que lo protege, aún más si cabe, de las inclemencias del tiempo.



Dimensiones



ACV30-PV Montaje interior



ACV30-PV Montaje exterior

Gama

MODELO	CÓDIGO	MONTAJE	TIPO DE SISTEMA	BOOSTER	TENSIÓN BOMBA (V)	POTENCIA MÁXIMA DE LA BOMBA (kW)
ACV30-015-S2 PV IAB	6B1BS000001	Interior	Aislado	Sí	3 × 230	1,5
ACV30-022-4 PV IAB	6B1BS000002	Interior	Aislado	Sí	3 × 400	2,2
ACV30-015-S2 PV IAD	6B1BS000003	Interior	Aislado	No	3 × 230	1,5
ACV30-022-S2 PV IAD	6B1BS000004	Interior	Aislado	No	3 × 230	2,2
ACV30-022-4 PV IAD	6B1BS000005	Interior	Aislado	No	3 × 400	2,2
ACV30-055-4F PV IAD	6B1BS000006	Interior	Aislado	No	3 × 400	5,5
ACV30-015-S2 PV IGB	6B1BS000007	Interior	Conmutación automática a grupo electrógeno	Sí	3 × 230	1,5
ACV30-022-S2 PV IGB	6B1BS000008	Interior	Conmutación automática a grupo electrógeno	Sí	3 × 230	2,2
ACV30-022-4 PV IGB	6B1BS000009	Interior	Conmutación automática a grupo electrógeno	Sí	3 × 400	2,2
ACV30-055-4F PV IGD	6B1BS000010	Interior	Conmutación automática a grupo electrógeno	No	3 × 400	5,5
ACV30-015-S2 PV IRB	6B1BS000011	Interior	Conmutación automática a red eléctrica	Sí	3 × 230	1,5
ACV30-022-S2 PV IRB	6B1BS000012	Interior	Conmutación automática a red eléctrica	Sí	3 × 230	2,2
ACV30-022-4 PV IRB	6B1BS000013	Interior	Conmutación automática a red eléctrica	Sí	3 × 400	2,2
ACV30-055-4F PV IRD	6B1BS000014	Interior	Conmutación automática a red eléctrica	No	3 × 400	5,5
ACV30-015-S2 PV IMB	6B1BS000015	Interior	Conmutación manual	Sí	3 × 230	1,5
ACV30-022-S2 PV IMB	6B1BS000016	Interior	Conmutación manual	Sí	3 × 230	2,2
ACV30-022-4 PV IMB	6B1BS000017	Interior	Conmutación manual	Sí	3 × 400	2,2
ACV30-055-4F PV IMD	6B1BS000018	Interior	Conmutación manual	No	3 × 400	5,5
ACV30-015-S2 PV EAB	6B1BS000019	Exterior	Aislado	Sí	3 × 230	1,5
ACV30-022-4 PV EAB	6B1BS000020	Exterior	Aislado	Sí	3 × 400	2,2
ACV30-015-S2 PV EAD	6B1BS000021	Exterior	Aislado	No	3 × 230	1,5
ACV30-022-S2 PV EAD	6B1BS000022	Exterior	Aislado	No	3 × 230	2,2
ACV30-022-4 PV EAD	6B1BS000023	Exterior	Aislado	No	3 × 400	2,2
ACV30-055-4F PV EAD	6B1BS000024	Exterior	Aislado	No	3 × 400	5,5
ACV30-015-S2 PV EGB	6B1BS000025	Exterior	Conmutación automática a grupo electrógeno	Sí	3 × 230	1,5
ACV30-022-S2 PV EGB	6B1BS000026	Exterior	Conmutación automática a grupo electrógeno	Sí	3 × 230	2,2
ACV30-022-4 PV EGB	6B1BS000027	Exterior	Conmutación automática a grupo electrógeno	Sí	3 × 400	2,2
ACV30-055-4F PV EGD	6B1BS000028	Exterior	Conmutación automática a grupo electrógeno	No	3 × 400	5,5
ACV30-015-S2 PV ERB	6B1BS000029	Exterior	Conmutación automática a red eléctrica	Sí	3 × 230	1,5
ACV30-022-S2 PV ERB	6B1BS000030	Exterior	Conmutación automática a red eléctrica	Sí	3 × 230	2,2
ACV30-022-4 PV ERB	6B1BS000031	Exterior	Conmutación automática a red eléctrica	Sí	3 × 400	2,2
ACV30-055-4F PV ERD	6B1BS000032	Exterior	Conmutación automática a red eléctrica	No	3 × 400	5,5
ACV30-015-S2 PV EMB	6B1BS000033	Exterior	Conmutación manual	Sí	3 × 230	1,5
ACV30-022-S2 PV EMB	6B1BS000034	Exterior	Conmutación manual	Sí	3 × 230	2,2
ACV30-022-4 PV EMB	6B1BS000035	Exterior	Conmutación manual	Sí	3 × 400	2,2
ACV30-055-4F PV EMD	6B1BS000036	Exterior	Conmutación manual	No	3 × 400	5,5

Características técnicas

MODELO		Bombas 3x230	Bombas 3x400
ENTRADA FOTOVOLTAICA	Entrada DC recomendada	200 ÷ 400 V	300 ÷ 750 V
	Tensión MPPT recomendada	330 V	550 V
	Máxima tensión DC	440 V	800 V
	Tensión de arranque	200 V (80 V con booster)	300 V (80 V con booster)
	Mínima tensión DC	150 V (70 V con booster)	250 V (70 V con booster)
	Protecciones DC	Magnetotérmico DC y protector de sobretensiones tipo II 1000 Vdc	
ENTRADA DE RED	Tensión	Monofásica 220 V (-15%) ÷ 240 V (+10%)	Trifásica 380 V (-15%) ÷ 440 V (+10%)
	Frecuencia	50/60 Hz Rango permitido: 47 ÷ 63 Hz	
	Protecciones AC	Magnetotérmico AC y contactor (modelos de conmutación automática a red)	
SALIDA	Tensión nominal	Trifásica, 0 ÷ 100% de la tensión de entrada	
	Sobrecarga admisible	150% durante 1 min; 180% durante 10 s; 200% durante 1 s	
	Distancia máxima	Instalar filtro senoidal si distancia variador-bomba > 100 m	
SEÑALES DE ENTRADA	Digitales	5 entradas programables, lógica PNP o NPN. Polaridad seleccionable, tiempos de retardo on/off	
SEÑALES DE SALIDA	Relé	Variadores ≤ 2,2 kW: 1 salida multifunción conmutada NO/NC / Variadores ≥ 4 kW: 2 salidas multifunción conmutadas NO/NC Máximo 3 A / 250 Vac, 1 A / 30 Vdc	
	Analógicas	Variadores ≤ 2,2 kW: No disponible / Variadores ≥ 4 kW: 2 salidas seleccionables 0 ÷ 10V / 0 ÷ 20 mA	
	Digitales	Variadores ≤ 2,2 kW: No disponible / Variadores ≥ 4 kW: 1 salida multifunción de colector abierto (50 mA / 30V)	
	Puerto de comunicación	Variadores ≤ 2,2 kW: 1 puerto RS-485 Modbus-RTU + 1 puerto RS-422 / Variadores ≥ 4 kW: 1 puerto RS-485 Modbus-RTU	
OPERACIÓN	Método	Montaje interior: consola en puerta de armario y control marcha-paro por selector o reloj horario. Montaje exterior: pulsatería en puerta de armario y reloj horario.	
	Protección de la bomba	Hidronivel 24 Vdc	
	Tipos de Sistema	Aislado (alimentado solamente por paneles solares) Conmutación automática a grupo electrógeno Conmutación automática a red eléctrica Conmutación manual (para grupo electrógeno o red eléctrica)	
PROTECCIONES ESPECÍFICAS BOMBEO SOLAR	Fallos	Sobretensión, subtensión, sobrecorriente, conexión de polaridad inversa, fallo de comunicación con el módulo de refuerzo, sonda hidráulica rota.	
	Alarmas	Luz débil, subcarga, depósito lleno.	
FILTRADO	Filtro EMC	Variadores ≤ 2,2 kW: Categoría C3 de fácil conexión como opción / Variadores ≥ 4 kW: Categoría C3 integrado	
GENERALES	Temperatura ambiente	-10 ~ 50° C (desclasificación de un 1% por grado que supere los 40° C).	
	Grado de protección	Versión interior e intemperie	
NORMATIVA	Seguridad	EN 61800-5-1	
	Compatibilidad electromagnética (CEM)	EN 61800-3 C3	
	Certificaciones corporativas	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001	

Datos sujetos a variación sin previo aviso.