

inversor de bombeo solar

BPDXKXTN series es un controlador solar para bombeo de agua que contiene la tecnología dynamic VI MPPT y tecnología de control del motor, y está preparado para bombas de AC trifásicas o monofásicas 220V con rápida respuesta, alta eficiencia y gran rendimiento.

CARACTERÍSTICAS

- Soporta control de motores monofásicos con condensador o sin el, y motores trifásicos 220V .
- Un controlador puede funcionar con múltiples motores.
- Protección IP65 y sin diseñado para trabajar sin ventilador , con una instalación conveniente y libre de mantenimiento.
- Con función de bypass, soporta 220V de entrada de la red o de generador diésel.
- Soporta detección de nivel de agua y modulo de arranque de generador diésel.
- Bajo voltaje de arranque y amplio rango de voltajes de funcionamiento para conseguir mas posibilidades de conexión de strings y diferentes modelos de paneles solares.
- Control digital inteligente, ajustes flexibles y ajuste de rangos de configuración de la bomba.

Además control de la función de arranque suave, protección contra rayos, sobrevoltaje, sobrecorriente, sobrecarga, etc.



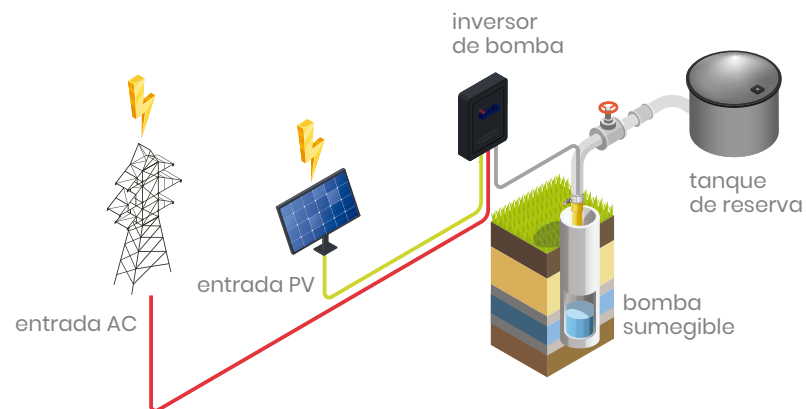
funcionamiento

Normalmente, hay cinco partes principales en el sistema de bombeo agua solar: panel solar, gabinete de control eléctrico, bomba de agua, motor, dispositivo de almacenamiento de agua.

DIAGRAMA ESQUEMÁTICO

La matriz solar como fuente de alimentación puede transferir la energía solar a la alimentación de CC. El controlador convierte la potencia de CC a CA, la salida al motor de la bomba para bombear el agua subterránea.

Para sistemas de 2.2kW e inferiores, se recomienda el módulo de refuerzo, debido a que hay menos números de matriz, no puede satisfacer la demanda de voltaje de entrada del controlador.



www.halias.com.ar



bombeo solar

Los sistemas de bombeo fotovoltaico, al igual que los alimentados mediante energía eólica, son muy útiles allí donde no es posible acceder a la red general de electricidad o bien supone un precio elevado.

Su coste es generalmente más económico debido a sus menores costes de operación y mantenimiento, y presentan un menor impacto ambiental que los sistemas de bombeo alimentados mediante motores de combustión interna, que tienen además una menor fiabilidad

	BPD0K7TN	BPD1K5TN	BPD2K2TN	BPD0K7TNAC	BPD1K5TNAC	BPD2K2TNAC
Entrada (DC)						
Max. Tensión de CC (V)	450	450	450	450	450	450
Tensión de arranque (V)	80	100	100	80	100	100
Tensión mínima de trabajo (V)	60	80	80	60	80	80
MPPT Rango de voltaje de funcionamiento (V)	80-400	100-400	100-400	80-400	100-400	100-400
Número de MPPT	1	1	1	1	1	1
Max. Corriente CC (A)	9	12	12	9	12	12
Entrada de derivación (AC)						
Tensión de entrada (VAC)	N/A	N/A	N/A		220/230/240(IPH)-15%+10%	
Frecuencia de entrada (Hz)	N/A	N/A	N/A	47-63	47-63	47-63
Método de conexión de entrada (AC)	N/A	N/A	N/A	1P2L	1P2L	1P2L
Salida (CA)						
Potencia nominal (W)	750	1500	2200	750	1500	2200
Corriente nominal (A)	5.1 (1PH) (3PH)	10.2 (1PH) 7.5 (3PH)	14 (1PH) 10 (3PH)	5.1 (1PH) 4.2 (3PH)	10.2 (1PH) 7.5 (3PH)	14 (1PH) 10 (3PH)
Método de conexión de salida	1P2L / 3P3L	1P2L / 3P3L	1P2L / 3P3L	1P2L / 3P3L	1P2L / 3P3L	1P2L / 3P3L
Frecuencia de salida (Hz)	1-400	1-400	1-400	1-400	1-400	1-400
Actuación						
Modo de control				Tecnología de control de motores		
Topología del motor				Máquina asíncrona		
Otro parámetro						
Dimensiones (H x W x D mm)	280x300x130	280x300x130	280x300x130	280x300x130	280x300x130	280x300x130
Peso (kg)	≤10.5	≤10.5	≤10.5	≤10.5	≤10.5	≤10.5
Grado de protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Método de enfriamiento				Método de enfriamiento por convección natural		
HMI				La pantalla del LED externo		
Comunicación						
Comunicación externa				RS485 / 3 entradas digitales		
Certificación						
Certif.				CE: IEC61800-3 C3		
Ambiente de trabajo						
Temperatura ambiente				(-25°C ~ 60°C Más de 45 °C pérdida de rendimiento)		
Altitud de trabajo				3000m (Más de 2000m de pérdida de capacidad)		
Vida de diseño				5 años (garantía 18 meses)		
Configuración de la matriz solar recomendada						
250Wp (circuito abierto Tensión 38V ± 3V)	4*1	8*1	11*1	4*1	8*1	11*1
300Wp (circuito abierto Voltaje 45V ± 3V)	3*1	6*1	9*1	3*1	6*1	9*1

Entrada (CC)	GD100-2R2G	GD100-004G	GD100-5R5G	GD200-7R5G	GD100-011G	GD100-015G	GD200-022G
Max. Tensión de CC (V)	800	800	800	800	800	800	800
Tensión de arranque (V)							
Tensión mínima de trabajo (V)	250	250	250	250	250	250	250
MPPT Rango de voltaje de funcionamiento (V)	300-750	300-750	300-750	300-750	300-750	300-750	300-750
Número de MPPT	1	1	1	1	1	1	1
Max. Corriente CC (A)	5.8	13.5	19.5	25	32	40	51
Entrada de derivación (AC)							
Tensión de entrada (VAC)			AC 3PH 380V(-15%)-440(+10%)				
Frecuencia de entrada (Hz)			47-63				
Método de conexión de entrada (AC)			3PH (1PH) AC CONECTADAS A RED				
Salida (CA)							
Potencia nominal (W)	2200	4000	5500	7500	11000	15000	22000
Corriente nominal (A)	5.5	9.5	14	18.5	25	32	45
Método de conexión de salida	3P3L	3P3L	3P3L	3P3L	3P3L	3P3L	3P3L
Frecuencia de salida (Hz)	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60
Actuación							
Modo de control			Tecnología de control de motores				
Topología del motor							
Otro parámetro							
Dimensiones (H x W x D mm)	280x300x130	280x300x130	280x300x130	280x300x130	280x300x130	280x300x130	280x300x130
Peso (kg)	≤10.5	≤10.5	≤10.5	≤10.5	≤10.5	≤10.5	≤10.5
Grado de protección	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Método de enfriamiento			Método de enfriamiento natural				
HMI							
Comunicación							
Comunicación externa			Entradas digitales RS485 / 3				
Certificación			CE: IEC61800-3 C3				
Certif.							
Ambiente de trabajo							
Temperatura ambiente			-10 °C- 50 °C (Disminuir después de 45 °C)				
Altitud de trabajo			3000m (Más de 2000m de reducción de capacidad)				
Vida de diseño			5 años (garantía 18 meses)				
Configuración de la matriz solar recomendada							
280W	18 * 1	20 * 1	18*2	18*2	18*3	18*4	18*6
300W							