

INVERSOR HÍBRIDO



CEIBA

IIH-484502000

IIH-484503000

IIH-484504000



El inversor solar Serie Ceiba es un equipo todo-en-uno diseñado para sistemas fotovoltaicos aislados (off-grid). Integra en un solo dispositivo un inversor de onda sinusoidal pura, un controlador de carga solar MPPT y un cargador AC, ofreciendo una solución compacta, eficiente y fácil de instalar para aplicaciones residenciales y comerciales fuera de la red eléctrica. Su arquitectura permite gestionar de forma inteligente la energía procedente de los paneles solares, baterías y entrada AC, garantizando un suministro estable incluso ante variaciones de carga o condiciones ambientales adversas. El equipo se destaca por su alta compatibilidad con distintos tipos de baterías, su capacidad de trabajo en múltiples modos de operación y su diseño orientado a la confiabilidad y al rendimiento sostenido.

CEIBA

PARÁMETROS TÉCNICOS

	IIH-484502000	IIH-484503000	IIH-484504000
ENTRADA			
Voltaje nominal de entrada	110/120Vac 90-140VAC (For Personal Computers) 50-140VAC (For Home Appliances)		
Rango de voltaje de entrada			
Frecuencia	50Hz/60Hz (Autodetection)		
Rango de Frecuencia	45~55±0.2Hz(50Hz); 55~65±0.2Hz(60Hz);		
Protección de sobrecarga / cortocircuito	Fusible - Breaker		
Eficiencia	>95%		
Tiempo de transferencia (bypass e inductor)	10ms(typical)		
Protección por inversión de fase L/N	Disponible		
Corriente máxima de bypass	30A		40A
MODO INVERSOR			
Forma de onda de salida	Onda sinusoidal pura		
Capacidad paralela	si, 6 unidades máximo		
Potencia nominal de salida (VA)	2000	3000	3600-4000 max.
Potencia nominal de salida (W)	2000	3000	3600-4000 max.
Factor de potencia	0.9 - 1		
Voltaje nominal de salida (Vac)	120Vac(100/110/120Vac Settable)		
Regulación de voltaje de salida	±2%		
Frecuencia de salida (Hz)	50Hz±0.3Hz/60Hz±0.3Hz		
Eficiencia máxima	>96%		
Protección contra sobre-carga	• 110% ≤ carga < 125%: Error y apagado después de 5 min • 125% ≤ carga < 150%: Error y apagado después de 10 s • 150% ≤ carga < 200%: Error y apagado después de 5 s • Cortocircuito: Error y apagado después de 200 ms		
Potencia pico	3000VA	5000VA	6000VA
Capacidad del motor cargado	2HP	4HP	5HP
Protección por cortocircuito de salida	Disyuntor		
Especificaciones del interruptor	40VA		
Voltaje nominal de batería	48 V (mínimo arranque: 44 V)		
Rango de voltaje de batería	40Vdc~60Vdc±0.6Vdc (Alarmas y parámetros configurables en pantalla LCD)		
Modo de ahorro de energía	Activación con carga≤40W		

CEIBA

PARÁMETROS TÉCNICOS

CARGA AC	IIH-484502000	IIH-484503000	IIH-484504000
Tipos compatibles	Plomo-ácido / Litio		
Corriente de carga máxima	60A	60A	80A
Voltaje de carga	40-60Vdc		
Protección de corto circuito	Disyuntor y fusible fundido		
Especificaciones del disyuntor	40A		
Protección contra sobrecarga	alarma + apagado tras 1 minuto		
CARGA(PV) SOLAR			
Voltaje máximo en circuito abierto	500Vdc		
Rango de voltaje operativo PV	60-450Vdc		
Rango MPPT	60-450Vdc		
Voltaje de batería	40-60Vdc		
Potencia máxima de entrada	2000W	3000W	3600-4000W
Corriente de carga PV	0-60A	0-60A	0-80A
Cortocircuito	Fusible		
Polaridad invertida	Protegida		
CERTIFICACIONES Y ESPECIFICACIONES			
Certificación	CE(IEC 62109-1 IEC 62109-2)		
Nivel EMC	EN61000, C2		
Temperatura de operación	-40°C to 65°C		
Temperatura de almacenamiento	-40°C ~ 65°C		
Humedad	5% to 95% (coating protection)		
Ruido	≤60dB		
Grado de protección	IP20		
Altitud	<2000m		
Refrigeración	Aire forzado, ventilador de velocidad		
Comunicación	CAN / USB / RS485 (WiFi/4G) / Contacto seco		
Dimensiones (L*W*D)	380 × 330 × 120 mm		
Garantía	5 años de acuerdo a los términos y condiciones		

CEIBA

AJUSTES RECOMENDADOS PARA BATERÍAS DE LITIO:

	Sealed lead acid battery (SLD)	Colloidalllead acid battery (GEL)	Ventedlead acid battery (FLD)	User-defined (USE)
Voltaje de desconexión por sobretensión	60V	60V	60V	60V
Voltaje de carga de ecualización	58.4V	56.8V	59.2V	40~60V (Ajustable)
Voltaje de carga boostBoost	57.6V	56.8V	58.4V	40~60V (Ajustable)
Voltaje de flotación	55.2V	55.2V	55.2V	40~60V (Ajustable)
Voltaje de alarma por bajo voltaje	44V	44V	44V	40~60V (Ajustable)
Voltaje de desconexión por bajo voltaje	42V	42V	42V	40~60V (Ajustable)
Voltaje límite de descarga	40V	40V	40V	40~60V (Ajustable)
Tiempo de retardo de sobredescarga	5s	5s	5s	1~30s (Ajustable)
Tiempo de ecualizacióntion	120 minutos	-	120 minutos	0~600 minutos (Ajustable)
Intervalo de ecualización	30 días	-	30 días	0~250 días (Ajustable)
Duración de carga boost	120 minutos	120 minutos	120 minutos	10~600 minutos (Ajustable)

CEIBA

AJUSTES RECOMENDADOS PARA BATERÍAS DE LITIO:

	N13 (ternaria)	14 (ternaria)	L16 (LiFePO4)	L15 (LiFePO4)	L14 (LiFePO4)	Modo usuario (USE)
Voltaje de desconexión por sobretensión	60V	60V	60V	60V	60V	60V
Voltaje de carga de ecualización	-	-	-	-	-	40~60V (Ajustable)
Voltaje de carga boost	53.2V (Ajustable)	57.6V (Ajustable)	56.8V (Ajustable)	53.2V (Ajustable)	49.2V (Ajustable)	40~60V (Ajustable)
Voltaje de flotación	53.2V (Ajustable)	57.6V (Ajustable)	56.8V (Ajustable)	53.2V (Ajustable)	49.2V (Ajustable)	40~60V (Ajustable)
Voltaje de alarma por bajo voltaje	43.6V (Ajustable)	46.8V (Ajustable)	49.6V (Ajustable)	46.4V (Ajustable)	43.2V (Ajustable)	40~60V (Ajustable)
Voltaje de desconexión por bajo voltaje	38.8V (Ajustable)	42V (Ajustable)	49.6V 48.8V (Ajustable)	45.6V (Ajustable)	42V (Ajustable)	40~60V (Ajustable)
Voltaje límite de descarga	36.4V	39.2V	46.4V	43.6V	40.8V	40~60V (Ajustable)
Tiempo de retardo de sobredescarga	30s Ajustable)	30s (Ajustable)	30s (Ajustable)	30s (Ajustable)	30s (Ajustable)	1~30s (Ajustable)
Tiempo de ecualización	-	-	-	-	-	0~600 minutes (Ajustable)
Intervalo de ecualización	-	-	-	-	-	40~60V (Ajustable)
Duración de carga boost	120 minutos (Ajustable)	120 minutos (Ajustable)	120 minutos (Ajustable)	120 minutos (Ajustable)	120 minutos (Ajustable)	10~600 minutos (Ajustable)