

## ENTRADA (PV DC)

Parámetro	Valor
Potencia solar máxima utilizable	18000 W
Voltaje nominal de entrada PV	360 V
Rango de voltaje de entrada PV	100 ~ 600 V
Rango de voltaje de operación MPPT	120 ~ 500 V
Voltaje de arranque	140 V
Número de seguidores MPPT	3
Número de strings por MPPT	2 / 1 / 1
Corriente máxima de entrada por MPPT	25 A / 15 A / 15 A
Corriente máxima de cortocircuito por MPPT	31 A / 19 A / 19 A

## BATERÍA

Parámetro	Valor
Tipo de batería	Ion de litio / Plomo-ácido
Voltaje nominal de batería	48 V
Rango de voltaje de batería	40 ~ 60 V
Corriente máxima de carga/descarga	250 A
Potencia máxima de carga/descarga	12000 W
Función de activación forzada de batería desde PV	Sí

## RED (GRID)

Parámetro	Valor
Voltaje AC nominal	120V/240V; 120V/208V
Frecuencia AC nominal	50 Hz / 60 Hz
Corriente AC nominal de salida	50 A
Potencia AC nominal de salida	12 kW@240V / 10.4 kW@208V
Corriente máxima de entrada AC	200 A
Potencia máxima de entrada AC	48000 W
Factor de potencia (FP)	0.99 (ajustable de 0.9 adelantado a 0.9 atrasado)
THDi	< 3 %
Bypass AC (Red)	200 A

## EPS

Parámetro	Valor
Voltaje nominal de salida	120V/240V; 120V/208V; 240V



Frecuencia nominal de salida	50 Hz / 60 Hz
Corriente nominal de salida	50 A
Potencia nominal de salida	12 kW@240V / 10.4 kW@208V

## POTENCIA PICO

Parámetro	Valor
Con PV	13.2 kW (2 h), 14.4 kW (15 min), 15.6 kW (7.5 min), 20 kW (750 ms)
Sin PV	13.2 kW (10 min)
Tiempo de conmutación	20 ms
THDv	< 3 %
Bypass AC (Generador)	90 A

## EFICIENCIA

Parámetro	Valor
Eficiencia máxima MPPT	99.9 %
Eficiencia máxima	97.5 %
Eficiencia máxima de carga/descarga de batería	94.5 %
Eficiencia CEC	96.5 %

## PROTECCIÓN

Parámetro	Valor
Protección contra polaridad inversa PV	Sí
Protección contra sobrecorriente/sobretensión	Sí
Protección anti-isla	Sí
Protección contra cortocircuito AC	Sí
Monitoreo de falla a tierra	Sí
Protección contra corriente de fuga	Sí
Protección contra sobretensiones AC/DC Tipo II	Sí
AFCI	Sí
RSD	Sí
Interruptor DC	Sí
Interruptor de carga (corriente)	200 A
Interruptor de batería (corriente/voltaje)	2 × 200 A / 80 VDC

## GENERAL

Parámetro	Valor
Dimensiones (An × Al × Pr)	500 × 860 × 290 mm / 19.68 × 33.86 × 11.42 pulgadas
Peso	52 kg / 121.2 lbs



Grado de protección	NEMA 4X
Humedad relativa	0 ~ 100 %
Rango de temperatura de operación	-25 ~ 60 °C, reducción de potencia >45 °C
Rango de temperatura de almacenamiento	-25 ~ 60 °C
Interfaz de comunicación	RS485 / CAN / Wi-Fi
Pantalla	LCD táctil a color
Método de refrigeración	Refrigeración inteligente
Topología	Sin transformador
Altitud	< 2000 m
Garantía	10 años

## **NORMAS Y CERTIFICACIONES**

UL 1741, 1741SA, 1741SB; IEEE 1547, 1547.1, 1547a; HECO SRD-IEEE-1547.1:2020 Ed.2.0; CSA C22.2 No.107.1 y 330; UL 1998:2018; IEEE 2030.5; E5000, SA17-18; PCS CRD:2019