

LUNA2000 - 200/161/129KWH-2H1

LUNA2000 - 97KWH-1H1

Smart String ESS



Más Energía



O&M Simple



Seguro y Fiable

Parámetros del sistema de almacenamiento de energía

Modelo	LUNA2000-200KWH-2H1	LUNA2000-161KWH-2H1	LUNA2000-129KWH-2H1	LUNA2000 - 97KWH-1H1
Configuración de la batería	12S1P	10S1P	8S1P	6S1P
Capacidad máxima de almacenamiento de energía	193.5kWh	161.3kWh	129.0kWh	96.8kWh
Máx. potencia nominal	≤100 kW			
Máx. potencia de descarga	≤100 kW	≤100 kW	≤100 kW	≤92 kW
Dimensiones (A x A x P)	1810mm×2135mm×1200mm			
Dimensiones (A x A x P), Incluyendo DC/DC y PCS	2570mm x 2135mm x 1200mm			
Peso (incluyendo módulos de baterías)	≤2950kg	≤2690kg	≤2430kg	≤2170kg
Peso (sin módulos de baterías)	≤1070kg	≤1070kg	≤1090kg	≤1130kg
Rango de temperatura en operación	-30 °C ~ 55 °C			
Rango de temperatura en almacén	-40 °C ~ 60 °C			
Rango de humedad	0 ~ 100% (sin condensación)			
Máx. Altitud en operación	4,000 m			
Instalación	Exterior			
Modo de control de temperatura	Sistema de Aire Acondicionado			
Sistema de extinción de incendios integrado	Sí			
Consumos auxiliares	220Vac, ≤4.2kW			
Puerto de comunicaciones	Ethernet / SFP			
Protocolo de comunicaciones	Modbus TCP			
Grado de protección	IP55			
Grado de protección EMC	Clase A			
Protección de sobretensiones en DC	Tipo II			

Estándares

Seguridad	RoHS
Certificados	GB/T 36276-2018; GB/T 33582; UL9540A; UN38.3; ISO 9227:2017; IEC 60529; IEC/EN 62477-1 IEC/EN 62040-1; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN 61000-6-4; EN 55011;

Battery Pack & Smart Rack Controller

Smart String ESS



Pack de batería

General

Modelo	LUNA2000-200KWH-2H1	LUNA2000 - 161/129KWH-2H1 LUNA2000 - 97KWH-1H1
Material de la celda	LFP	
Capacidad nominal	16.13 kWh	
Ratio de Carga y Descarga	≤0.5C	≤1C
Peso	≤ 140 kg	
Dimensiones (A x A x P)	442 x 308 x 660 mm	



Smart Rack Controller

Eficiencia

Máx. Eficiencia	≥ 98.5%
-----------------	---------

Batería

Tensión nominal	691.2 V
Rango de tensión de operación	40 V ~ 1,050 V
Tensión de arranque	350 V

Embarrado

Máx. tensión de DC	1,100 V
Tensión nominal	665 V
Corriente nominal	76.3 A

General

Dimensiones (A x A x P)	600 x 820 x 270 mm
Peso	≤ 90 kg
Método de refrigeración	Sistema Inteligente de Refrigeración Forzada
Grado de protección	IP66

LUNA2000-100KTL-M1

Smart PCS



Descargadores de sobretensiones
en DC y AC



Diseño modular



Protección IP66



Comunicaciones
por Ethernet



Algoritmo de Red
Inteligente

Curva de Eficiencia

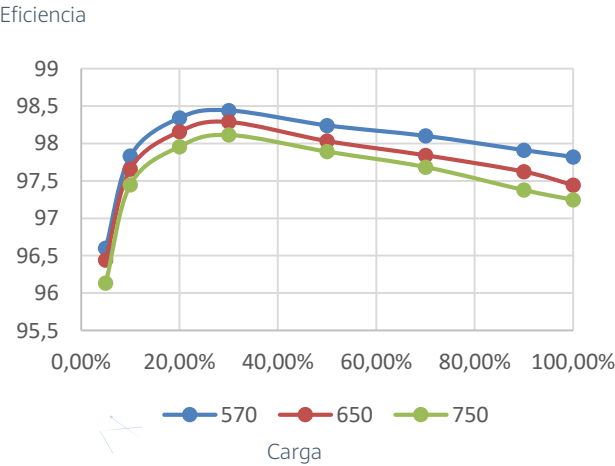
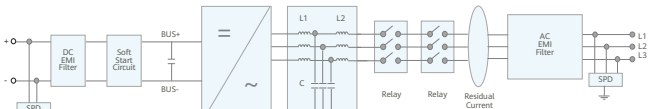


Diagrama de Circuito



LUNA2000-100KTL-M1

LUNA2000-100KTL-M1

Especificaciones Técnicas



Eficiencia	
Máxima eficiencia	98.4%
Entrada	
Tensión nominal	645 V
Max. tensión	1,100 V
Rango de tensión en operación	570 V ~ 1,100 V
Max. corriente	215.8 A
Max. número de entradas	1
Salida	
Potencia activa nominal	100k W @40°C
Tensión nominal	380 Vac / 400 Vac / 440 Vac
Frecuencia nominal de red	50 Hz / 60 Hz
Max. corriente en AC	139.8 A (LUNA2000 - 97KWH-1H1) / 173.2 A (LUNA2000 - 129/161KWH-2H1)
Factor de potencia ajustable	-1 ... +1
Máx. distorsión armónica total	< 3%
Protecciones	
Protección anti-isla	Sí
Protección ante sobrecorrientes en AC	Sí
Protección contra polaridad inversa DC	Sí
Detección de resistencia de aislamiento	Sí
Protección ante corrientes residuales	Sí
Descargador de sobretensiones en DC	Tipo II
Descargador de sobretensiones en AC	Tipo II
Comunicaciones	
Pantalla	Indicadores LED, WLAN + APP
Modo de conexión	Ethernet, CAN
General	
Dimensiones (A x A x P)	875 x 820 x 365 mm
Peso	< 95 kg
Rango de temperatura en operación	-25°C ~ 60°C (Derrateo a partir de 40°C)
Método de refrigeración	Sistema Inteligente de Refrigeración Forzada
Máx. Altitud en operación	4,000 m
Humedad relativa	0 ~ 100%
Conector en DC	Terminal OT/DT
Conector en AC	Terminal OT/DT
Grado de protección	IP66
Tipología	Sin transformador

Configuraciones típicas

Energía kWh (Hasta 3,870 kWh)	Combinación recomendada				
967.5					12 * 5p
935.3					12 * 4p + 10
903.0					12 * 4p + 8
870.8					12 * 4p + 6
838.5					12 * 3p + 8 * 2p
806.3					12 * 3p + 8 + 6
774.0				12 * 4p	
741.8				12 * 3p + 10	
709.5				12 * 3p + 8	
677.3				12 * 3p + 6	
645.0				12 * 2p + 8 * 2p	
612.8				12 * 2p + 8 + 6	
580.5			12 * 3p		
548.3			12 * 2p + 10		
516.0			12 * 2p + 8		
483.8			12 * 2p + 6		
451.5			12 + 8 * 2p		
419.3			8 * 3p		
387.0		12 * 2p			
354.8		12 + 10			
322.5		12 + 8			
290.3		12 + 6			
258.0		8 * 2p			
225.8		8 + 6			
193.5	12				
161.3	10				
129.0	8				
96.8	6				
Potencia (Hasta 2,000kW)	100 kW	200 kW	300 kW	400 kW	500 kW
Smart String ESS (Hasta 20uds.)	1x	2x	3x	4x	5x

- Nota**
- Es posible combinar los cuatro modelos entre sí. Hasta un máximo de 20 unidades pueden ser instaladas en paralelo. La tabla muestra un escenario donde hasta 5 baterías son conectadas en paralelo.
 - Cuando diferentes modelos son conectados en paralelo, cada batería tiene un ratio de carga/descarga según su C rate.
 - Dependiendo del modelo (LUNA2000-97KWH-1H1, LUNA2000-129KWH-2H1, LUAN2000-161KWH-2H1, LUNA2000-200KWH-2H1), la batería constará de 6, 8, 10 y 12 packs de batería respectivamente.