



Creación Promesa & Compartición



PYTES (EE.UU.) Energy Inc.
EXPERTO EN BATERÍAS - PROVEEDOR DE ENERGÍA VERDE

BATERÍA DE IONES DE LITIO PARA ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA



CONTENIDO

01	Sobre Nosotros
04	Introducción del Laboratorio
06	Calificación y Certificación
08	Baterías
13	Gabinetes
20	Sistema UL9540 ESS
22	Soportes
24	HUB
25	Accesorios

Pytes

PYTES, es una empresa nacional fundada en 2004 de tecnología avanzada, se concentra en soluciones de baterías de iones de litio para bicicletas eléctricas, productos CCC, aspiradoras y sistemas de almacenamiento de energía, etc. Con sede en Shanghái, PYTES se ha desarrollado globalmente, estableciendo tres bases de producción en Shanghai (China), Shandong (China) y Vietnam, dos centros de marketing y servicios en Europa y América del Norte. PYTES es fuerte en I+D, con laboratorios avanzados certificados por TÜV, DEKRA, SGS & BV, etc.



\$ 125M
Activos Totales

19 Años
Experiencia industrial

1000+
Empleados



\$ 220M
Facturación en 2021

3,95Gwh
Capacidad Anual



Servicio & Marketing Global

Europa

Oficina de PYTES en la UE
(Países Bajos)



China

Fábrica en Shandong



América del Norte

Oficina de PYTES EE. UU.
(Los Angeles)

Almacén de PYTES EE.UU.
(Dallas)

Fábrica en
Hungría

Oficina de
PYTES en
Francia

Oficina de PYTES
en Alemania

Vietnam



Fábrica en Ciudad Ho Chi Minh

China



Sede Central/
Fábrica en Shanghai

- Servicios globales de preventa & posventa
- Soporte 7*24H, Retroalimentación eficiente



Laboratorios de Análisis



SGS



BV

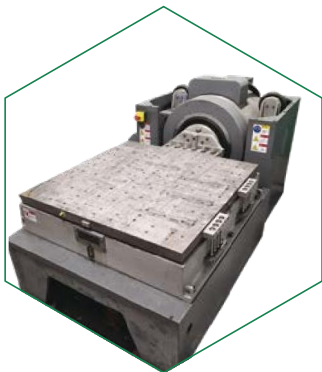


TÜV



DEKRA

Pruebas Mecánicas



Prueba de Vibración



Prueba de Caída



Prueba de Choque



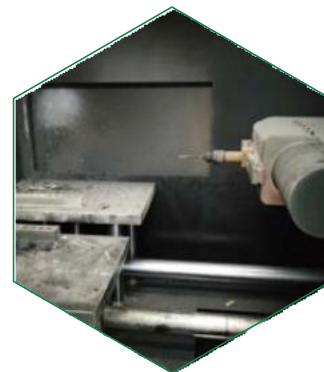
Pruebas de Seguridad



Prueba de Cortocircuito



Prueba de Impacto



Prueba de Aguja

Prueba Ambiental



Simulación de altitud



Choque Térmico

Prueba Eléctrica



Calificación y Certificación



ISO9001:2015



ISO14001:2015



UL9540



CEI62619



UL1973



RoHS



CB



UL



PSE



KC



REACH



UN38.3



GB31241



CU



CEI62133



Introducción de Productos Estándares

E-BOX-48100R



Introducción

Serie E-BOX, la batería nueva LFP de nueva generación para el sistema de almacenamiento de energía en el hogar. Proporciona un paquete de baterías LFP estándar seguros, bien diseñados y de rendimiento extraordinario. El paquete de baterías es compacto, fácil de instalar, libre de mantenimiento y se conectan en paralelo como un componente básico del sistema de almacenamiento de energía. Es ampliamente utilizado en aplicaciones domésticas, sistemas simples de almacenamiento de energía comercial e industrial y estaciones de telecomunicaciones.

Características



Autoconsumo

Almacenar el exceso de energía generada por los paneles solares y utilizarla cuando sea necesario



Sistema de batería de reserva

Proporcionar suministro de energía de emergencia durante un corte de red



Reducción de Facturas de Electricidad

Cargar la batería durante el período de menor actividad y descargarla durante período pico



Gestión Inteligente de la Energía

Los sistemas de medición, monitorización y gestión en tiempo real optimizan la vida útil del sistema a través de algoritmos inteligentes



Módulo de Batería de Larga Duración

Integrado con células LFP automotrices de nivel 1 vida útil ≥ 6000 ciclos



Amplia Compatibilidad

Compatible con la mayoría de los inversores del mercado

Garantía de 10 Años



UN38.3

Baterías

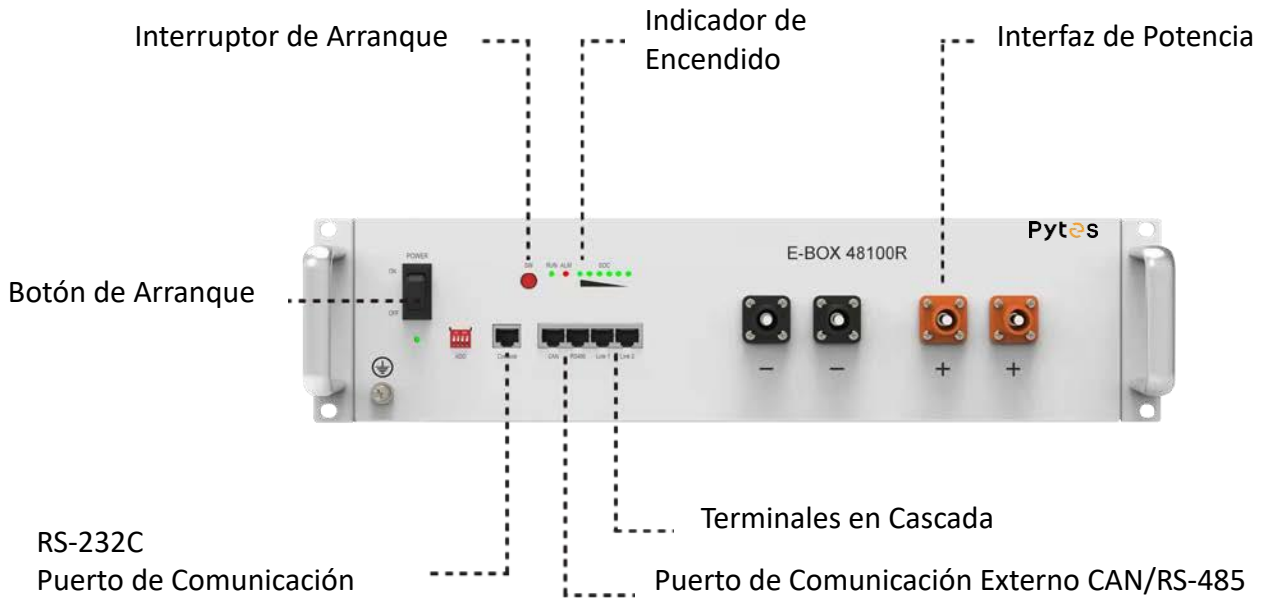
110402100003



E-BOX-48100R

L440mm* W620mm * H117mm (2,6U)
L17,32" * W24,41" * H4,61" (2,6U)
51,2V 100Ah 5,12kWh

Panel de operaciones



Especificaciones Técnicas

Modelo de Batería	E-BOX-48100R
Química	LFP
Voltaje Nominal	51,2V
Rango de Voltaje	47,5V-58V
Capacidad Nominal	100Ah
Energía Nominal	5,12kWh
Dimensión de la unidad (L*W*H)	17,32 * 24,41 * 4,61 inch (440 * 620 * 117 mm)
Peso unitario	112.5lbs
Tasa de Descarga Máxima	102A (5,22kW@15s)
Máx. corriente de carga/descarga	50A (2,56kW CC)
Corriente de Carga /Descarga Estándar	50A (2,56kW CC)
Eficiencia de Ida y Vuelta	≥95%
Protocolos de Comunicación	RS232, RS485, CAN
Ciclo vital	≥6000ciclos
Vida útil del Calendario	≥10años
Temperatura de funcionamiento	14F ~122°F
Máximo Permitido Módulos en Paralelo	8 pcs (41kWh)
Temperatura de Almacenamiento	<1mes: -4~131°F 1-3meses: 32~95°F 3-12meses: 68~77°F
Certificados	UL9540, UL9540A, UL1973, SGIP, CEC





Introducción

V5°, la batería LFP de nueva generación para el sistema de almacenamiento de energía en el hogar. Proporciona un paquete de baterías LFP estándar seguro, bien diseñado y de alto rendimiento. El paquete de baterías es compacto, fácil de instalar, libre de mantenimiento y se puede ensamblar en paralelo en componentes de un sistema de almacenamiento de energía. Es ampliamente utilizado en aplicaciones domésticas, pequeños sistemas de almacenamiento de energía comerciales e industriales y estaciones de telecomunicaciones. Su paquete de baterías LFP recargables proporciona almacenamiento de energía para autoconsumo solar, control basado en el tiempo y respaldo.

Características



Carga por Debajo de la Temperatura de Congelación

- Diseñado para ambientes fríos



Módulo de Batería de Larga Duración

- Integrado con células LFP automotrices de nivel 1
- Vida útil ≥ 6000 ciclos



Gestión Inteligente de la Energía

- BMS sofisticado probado en campo para maximizar la confiabilidad y la longevidad
- Actualización remota



Conexión fácil

- Hasta 300A de corriente de confluencia en paralelo



Alta Tasa de Carga/Descarga

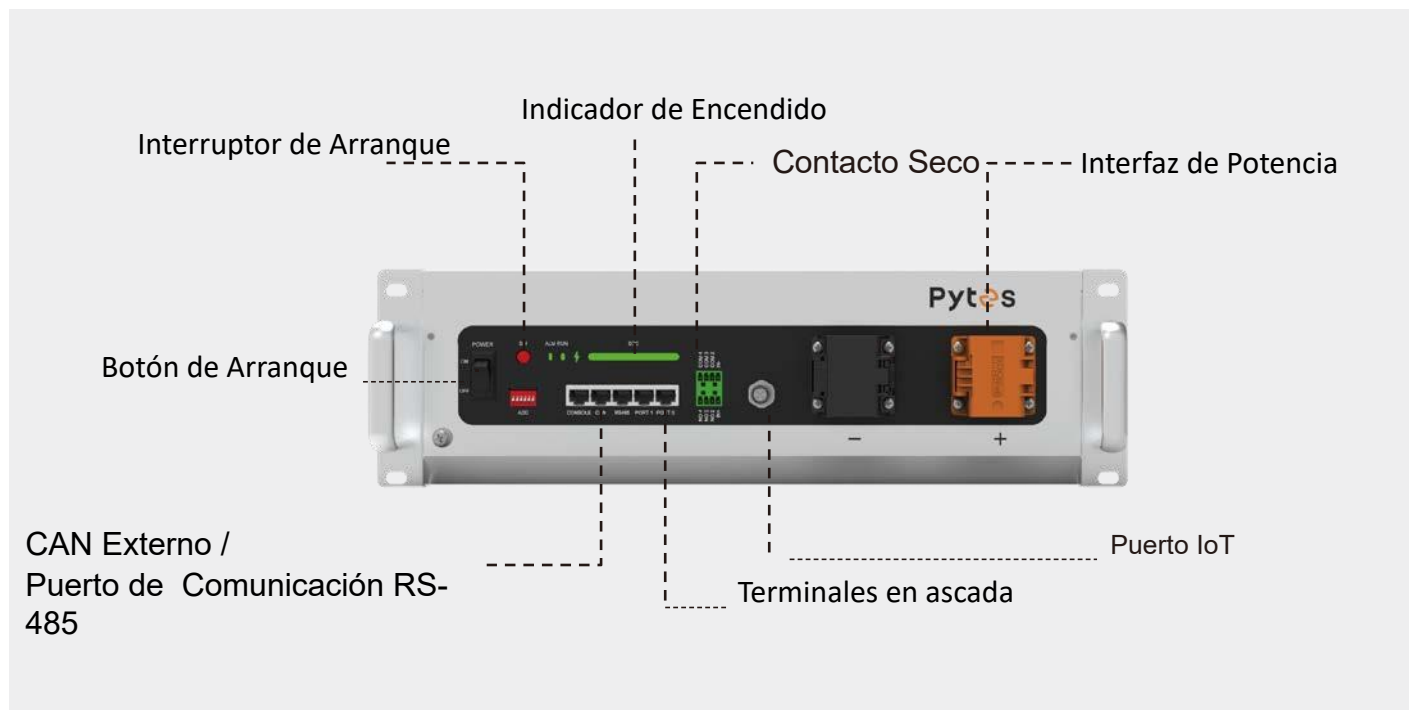
- Completamente cargado en 1 hora
- Salida de alta potencia (1C)

Garantía de 10 Años

Especificaciones Técnicas

Modelo de Batería	V5°
Química	LFP
Voltaje Nominal	51,2V
Rango de Voltaje	44,8V-57,6V
Capacidad Nominal	100Ah
Energía Nominal	5,12kWh
Dimensión de la unidad (L*W*H)	19*20,9*5,5 in
Peso	97 lbs
Carga/Descarga Estándar	75A
Carga/descarga continua máxima	100A
Pico de carga/descarga	150A(en 15s)
Eficiencia de Ida y Vuelta	≥95%
Protocolos de Comunicación	CAN/RS485
Ciclo Vital	≥6000 ciclos (@ 90%DOD)
Vida útil del Calendario	≥10años
Temperatura de Funcionamiento	14°F~131°F
Módulos Máximos Permitidos en Paralelo	16 pcs (82kWh) en el grupo 7 grupos (573kWh) en el sistema w/ a Hub
Sistema de Calefacción	14,4~18°F/h

Panel de Operaciones





R-BOX

Introducción

El R-BOX es una solución de sistema de almacenamiento de energía para el hogar de última generación. Tiene una capacidad total de energía útil de 10kWh. Las características del producto incluyen una instalación rápida y fácil, un diseño de estilo hogareño compacto y elegante y de una gran extensibilidad. El R-BOX puede proporcionar energía de respaldo configurable inteligente durante interrupciones de la red y alimentar hogares inteligentes con energía solar, día y noche.

Especificaciones Técnicas

Modelo	R-BOX
Capacidad total	10,24kWh
Capacidad utilizable	9,22kWh
Química	Fosfato de hierro-litio (LFP)
Voltaje nominal	51,2V
Máx. corriente de carga/descarga	100A
Comunicación	CAN, RS485
Temperatura de Funcionamiento	Carga: 32~113°F, Descarga: 14~122°F
Altitud	<6562ft (2000m)

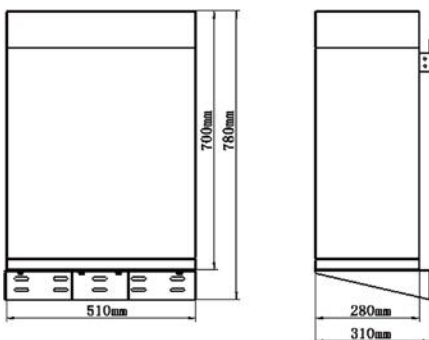
Diseño Mecánico	Parámetro
Dimensiones (L*W*H)	11,0 * 20,1 * 27,5 inch (30,8 inch H w/ soporte) 280 * 510 * 700 mm (780 mm H w/ soporte)
Peso	264lbs
Montaje	Montaje en pared/suelo
Grado de protección	IP20
Material del recinto	Acero laminado en frío
Enfriamiento	Convección natural
Garantía	6000 ciclos o 10 años

Diseñado para dos modelos de batería E-BOX-48100R

imagen 3D

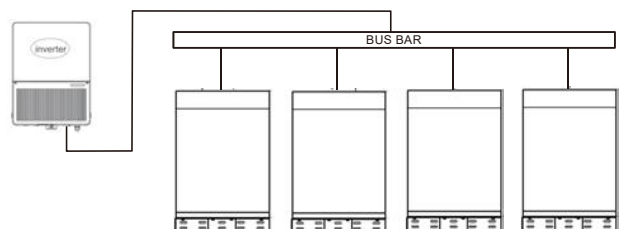


Dibujo Mecánico



Expansión de Batería

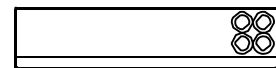
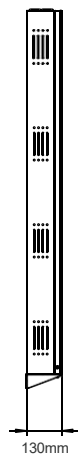
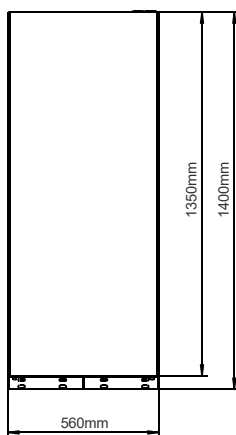
El sistema de almacenamiento de energía para el hogar de PYTES puede conectar directamente hasta 4 unidades de R-BOX. Consulte una solución HUB para mayores demandas de expansión.



R-BOX-A



Dibujo Mecánico



R-BOX-IP64



Introducción

El PYTES R-BOX-IP64 es una solución de sistema de almacenamiento de energía para el hogar de última generación. Tiene una capacidad total de energía útil de 10kWh. Las características del producto incluyen una instalación rápida y fácil, un diseño de estilo hogareño compacto y elegante y de una gran extensibilidad. El PYTES R-BOX-IP64 puede proporcionar energía de respaldo configurable inteligente durante interrupciones de la red y alimentar hogares inteligentes con energía solar, día y noche.

Especificaciones Técnicas

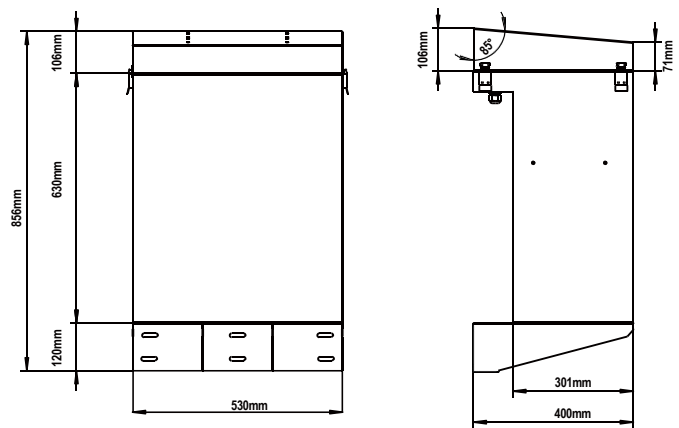
Modelo	IP64
Capacidad total	10,24kWh
Capacidad utilizable	9,22kWh
Química	Fosfato de hierro-litio (LFP)
Voltaje nominal	51,2V
Máx. corriente de carga/descarga	100A
Comunicación	CAN, RS485
Temperatura de Funcionamiento	Carga: 32~113°F, Descarga: 14~122°F
Altitud	<6562ft (2000m)

Diseño Mecánico	Parámetro
Dimensiones (L*W*H)	12,2 * 20,9 * 29 inch (33,7 inch H w/soporye) 400 * 530 * 736 mm (856 mm H w/ soporte)
Peso	264lbs
Montaje	Montaje en pared/suelo
Grado de protección	R-BOX-IP64
Material del recinto	Acero laminado en frío
Enfriamiento	Convección natural
Garantía	6000 ciclos o 10 años

Imagen 3D

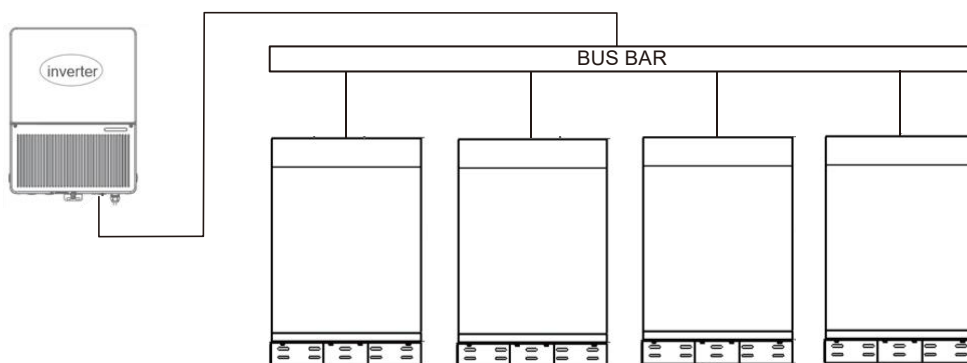


Dibujo Mecánico



Expansión de Batería

El sistema de almacenamiento de energía para el hogar de PYTES puede conectar directamente hasta 4 piezas de R-BOX-IP64. Consulte una solución HUB para mayores demandas de expansión.



Pytes






R-BOX-OC



Introducción

La serie R-BOX-OC es una solución avanzada de sistema de almacenamiento de energía. La capacidad total de energía disponible de cada unidad puede alcanzar hasta 20kWh y se pueden conectar hasta 4 unidades (16 baterías, 80kWh) en paralelo. Las características del producto incluyen una instalación rápida y fácil, gran escalabilidad y soporte para el uso en exteriores. La serie R-BOX-OC proporciona energía de respaldo configurable inteligente durante los cortes de la red y utiliza energía solar para alimentar hogares inteligentes durante el día y la noche.

Características

-  Embarrados e interruptores integrados
-  Ampliable hasta 80 kWh
-  Apoyar la instalación al aire libre
-  Compatible con la mayoría de los inversores del mercado
-  Fácil para la instalación



UN38.3



Bosque 12K/15K

Sistema BESS Residencial con Certificación UL 9540



La solución integrada de baterías de almacenamiento de Pytes e inversor híbrido Sol-Ark tiene certificación UL 9540 y está lista para formar un sistema de almacenamiento de energía residencial de alto rendimiento, de manera eficiente y rentable.



Batería de 6000ciclos



Transferencia de 4 ms



Soporte de Generador



Apilamiento Paralelo



Garantía de 10 años



Excelente Soporte Técnico

Modelos con Certificación UL 9540

Bosque 12K incluye:

Inversor Híbrido Sol-Ark-12K-P, Paquete de Baterías E-BOX 48100R (Hasta 6 paquetes de baterías en paralelo)

Bosque 15K incluye:

Inversor Híbrido Sol-Ark Ilimitado15K-LV, Paquete de Baterías E-BOX 48100R (Hasta 12 paquetes de baterías en paralelo)

Especificaciones

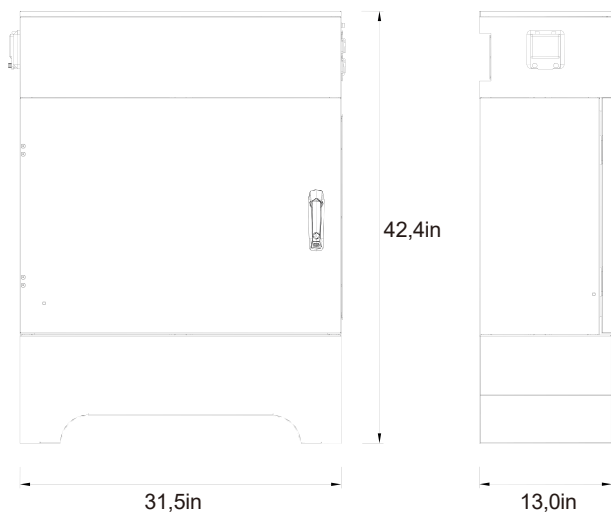
Modelo	E-BOX-48100R	Inversor	Sol-Ark-12K	Sol-Ark-15K
Capacidad Nominal	100Ah (5,12kWh)	Potencia de salida solar	12000W	15000W
Tasa estándar de carga/descarga	50A (25,6kW)	Tensión CC máx.	500V@18A, 450V@20A	500V@26A
Tasa máx. de carga/descarga	50A (25,6kW)	Rango de voltaje MPPT	150~425V	150~425V
Pico de Corriente	102A@15s	Voltaje de Arranque	125V	125V
Ciclo vital	6000 ciclos	Nº de rastreadores MPPT	2	3
Apilamiento paralelo	Hasta 6	Corriente CC máxima por MPPT (autolimitante)	20A	26A
Temperatura de funcionamiento	Descarga:-10°C-50°C; Carga: 0-45°C	Potencia nominal de salida de CA	9000W 37,5A L-L (240V)	12000W 50A-L(240V)
Peso	112,5 lbs (51kg)	Apilamiento Paralelo	Sí	Sí
Dimensiones (H * W * D)	17,32 * 24,41 * 4,61 inch (440 * 620 * 117 mm)	Tipo de cuadrícula	Fase dividida 120/240/208V	Fase dividida 120/240/208V

Especificaciones Técnicas

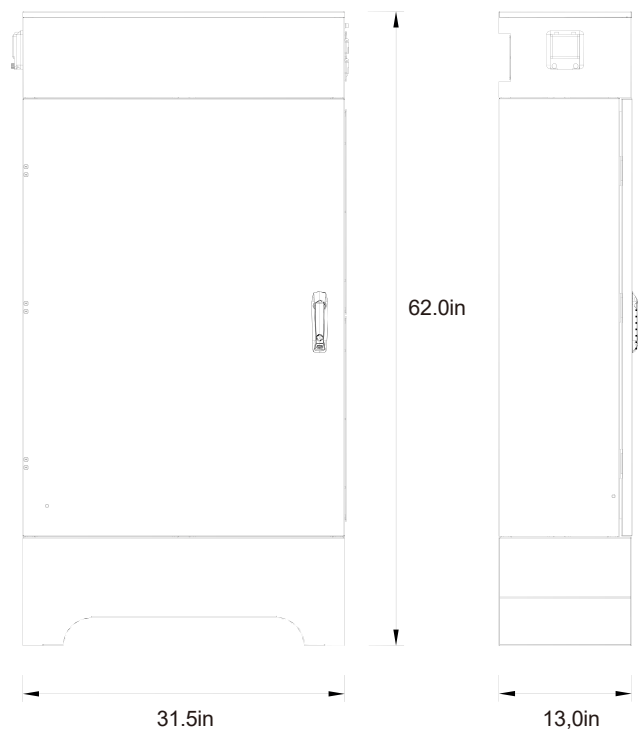
Modelo	R-BOX-OC(II)	R-BOX-OC(IV)
Capacidad total	10,24kWh	20,48kWh
Voltaje normal	51,2V	
Corriente de Carga /Descarga Estándar	100A	200A
Temperatura de Funcionamiento	Carga:32~113°F, Descarga:14~122°F	
Garantía	Gabinete: 2 años, Batería: 10 años	
Barras colectoras de batería positivas y negativas	300A, 2*12 puntos, aros terminales M8/M6	
Interruptor Automático	100A	
Peso	143,5 lb	176,4 lb
Dimensiones (L*W*H)	31,5×13,0×42,4 in	31,5×13,0×62,0 in
Protección del recinto	IP65/NEMA 3R	
Allitud	<6562ft (2000m)	

Dibujo Mecánico

R-BOX-OC(II)



R-BOX-OC(IV)



Paquetes Recomendados

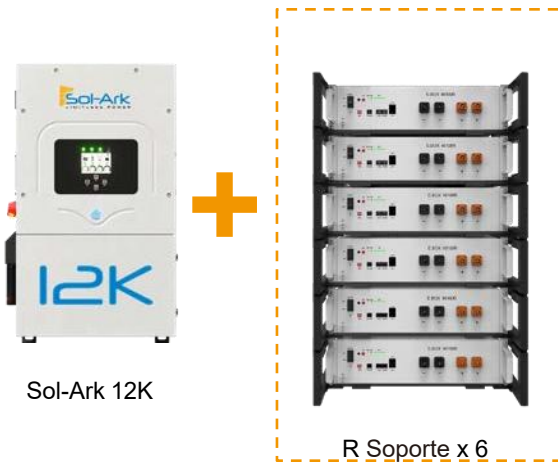
12kW / 20kWh



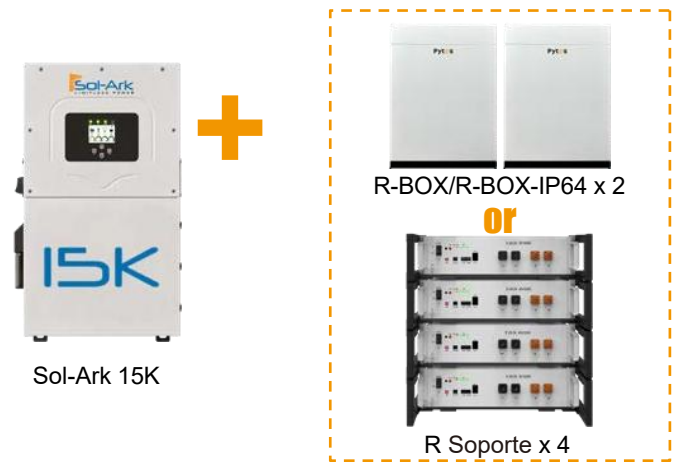
12kW / 25kWh



12kW / 30kWh



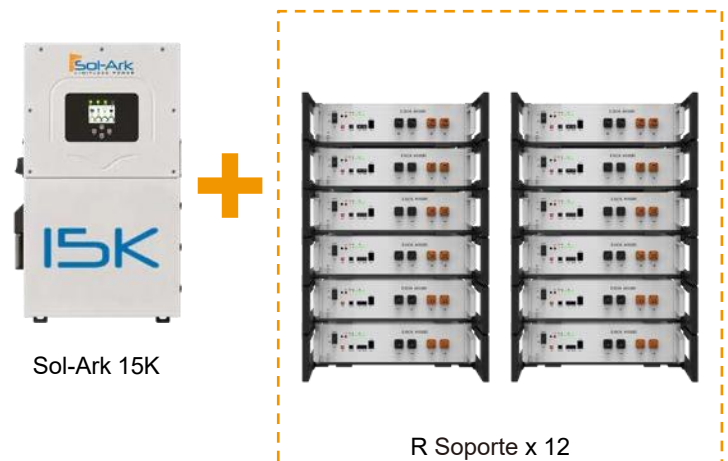
15kW / 20kWh



15kW / 40kWh



15kW / 60kWh



Soportes

Pytes

Soporte R



Introducción

Para instalar la batería E-BOX-48100R de manera más conveniente y reducir los costos de instalación, PYTES ha desarrollado este soporte de batería. Se puede usar con sola una batería o con varios paquetes de baterías. Comparado con el almacenamiento en gabinete, además de poder ocupar menos espacio, el soporte puede ventilar y reducir el calor mucho más fácilmente.



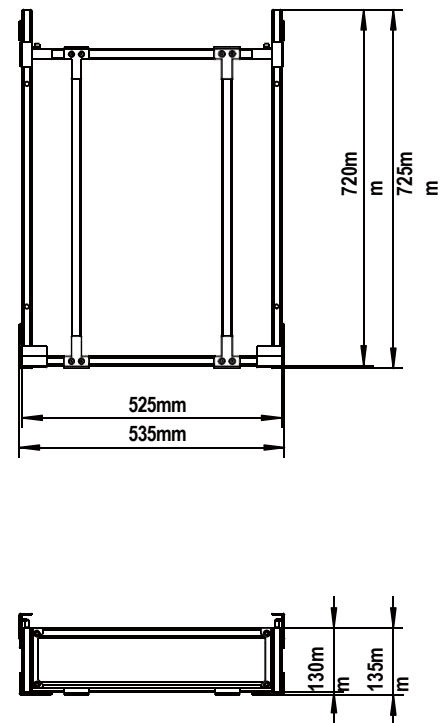
Parámetros

Dimensión de la unidad (L*W*H)	20,9 * 28,5 * 5,3 inch (535 * 725 * 135 mm)
Peso de la unidad	17lbs
Instalación	<ol style="list-style-type: none"> 1.Instalar las piezas siguiendo la guía del manual de instalación; 2.Se necesitan tornillos para ensamblar una sola batería y bastidor; 3. Bastidor de batería multicapa: después de ensamblar todas las baterías y bastidores individuales, apilarlos verticalmente. Se necesita una placa de conexión para instalar entre cada dos capas de bastidores de batería; 4. Asegurar el estante de batería multicapa con accesorios a la pared; 5. Conectar el estante de la batería multicapa a la caja de distribución.

Puede soportar más peso

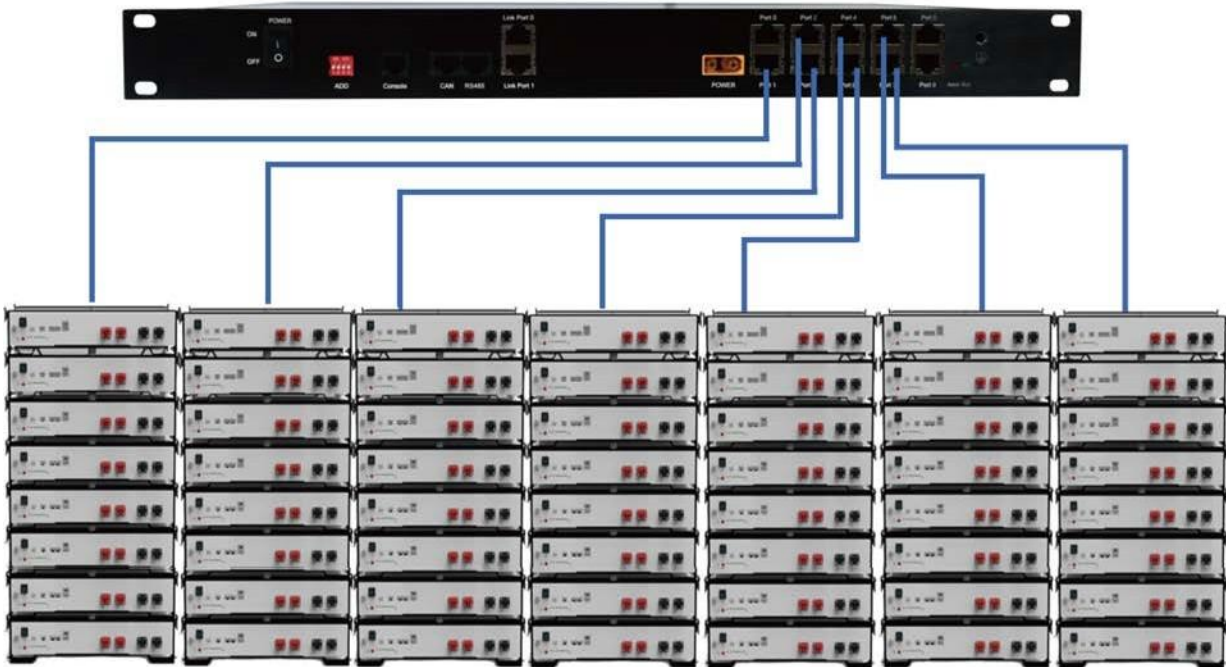


Dibujo Mecánico





Cada HUB de comunicación conecta un máximo de 7 grupos de baterías



Cada grupo admite un máximo de 8 unidades E-BOX-48100R en paralelo

Accesorios

Paquete de Accesorios de Batería



Cable de omunicación de batería a batería



Cable de tierra de 1000 mm



Cable de alimentación de batería a inversor positivo de 2000mm

161412100244: Cable de alimentación de batería a inversor positivo de 2000mm (6'6,8")

161412100245: Cable de alimentación de batería a inversor negativo de 2000mm (6'6,8")



Cable de alimentación de batería a batería

161412100251: Cable de alimentación positivo de 160 mm (6,30")

161412100252: Cable de alimentación negativo de 160 mm (6,30")



Cable de comunicación de batería a inversor

161412100229: Cable de comunicaciones estándar de 3500 mm (11'5,79")

Compatible: Sol-Ark, Growatt, SMA

161412100451: Cable de comunicación personalizado de 3500 mm (11' 5,79")

Compatible: Voltronic, Phocos, Mpp Solar



161412100700: cable USB a consola para actualización de firmware/software de monitoreo



161506100001: Busbar 12+2 terminal 300A

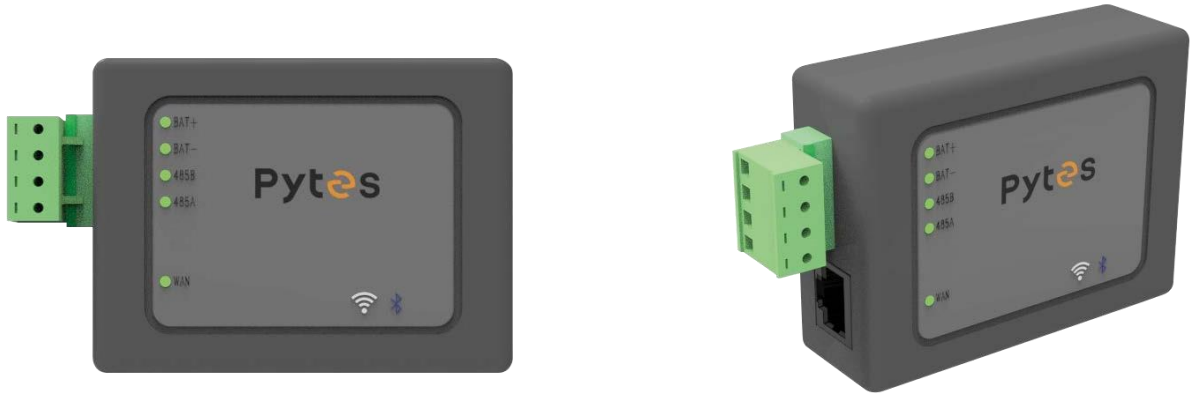


Soportes para E-BOX-48100R (2.6U)

150215100012: Soporte delantero

150215100011: Soporte trasero

MONITOR INTELIGENTE



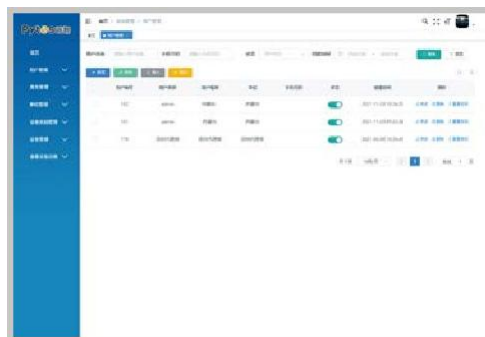
Características de Monitor Inteligente

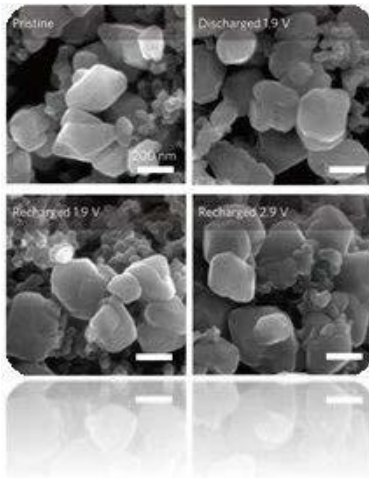
1. Actualización remota de batería;
2. Supervisión de fallas de la batería;
3. Investigación de fallas históricas;
4. Investigación histórica del poder;
5. APP de móvil y monitoreo en la nube;
6. Dos formas de conexión: Inalámbrico y Bluetooth
7. Gestión multinivel;

Diagrama



WEB/APP





Células y Paquetes

- La estructura de olivino y la estabilidad del enlace P-O de las células LFP garantizan una seguridad mucho mayor que las de las células NCM.
- 17 años de experiencia en investigación y desarrollo de paquetes, garantizan una vida útil más prolongada de la batería.

BMS de Diseño Propio

- Equipado con chips de grado automotriz Doble protección por chips maestros. Cuando el
- Si el chip principal falla, el chip de respaldo continúa protegiendo el sistema.
- Medición y monitoreo de temperatura, corriente y voltaje en tiempo real.
- Cálculo preciso de SoC y SoH.



Seguro de Calidad

- Certificados UL1973/ IEC62619/ CE/ UN38.3
- Laboratorios TÜV, SGS y BV para Certificación Internacional y Pruebas Cooperativas

Respuesta Rápida

Respuesta rápida para posventa local/ 24 horas * 7 días.



Lista de Compatibilidad de PYTES ESS e Inversores

Circuito cerrado



Open loop



Pytes

PYTES (USA) Energía Inc.

Sitio web: www.pytesusa.com

Shanghai PYTES Energy Co.,Ltd.

Calle Jinqian 3492, distrito Fengxian, Shanghai, China

+86-21-57475800



Más Categorías



Escanear para seguimos



Escanear para seguimos



www.pytesusa.com

Pytes