



PYLONTECH



De iones de litio batería del fosfato

Modulador P sul P 0 0 Dauna

Este manual presenta US2000 Plus desde Pylontech. Lea este manual antes de instalar

la batería y siga las instrucciones cuidadosamente durante el proceso de instalación.

Cualquier confusión, por favor, póngase en contacto con Pylontech inmediatamente para consejos y aclaraciones.

Contenido

PRECAUCIONES 1.Safety	3
1.1 Antes de utilizar	3
1.2 En Usando	4
2. INTRODUCCIÓN.....	5
2.1 stfcasoperativas	5
2.2 Especificaciones	6
2.3 Instrucción interfaz de equipos	7
cara US2000 Plus Producto	
delantero del Inter	7
Definición del puerto RJ45 Pin	
Definición de	8
RJ11 Port Pin	
LED Instrucciones de Indicadores	8
.....	9
3. TRATAMIENTO SEGURO DE LOS GUÍA PILAS LITIO	10
3.1 Diagrama esquemático de Solución	10
3.2 Explicación del símbolo	10
3.3 Herramientas	11
3.4 Equipo de seguridad	11
3.5 Accesorios.....	11
4. INSTALACIÓN	12
4.1 Elementos del paquete	12
Desembalaje y comprobar la	
lista de embalaje	12
4.2 Lugar de instalación	13
instalación	
.....	13
5. Pasos SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	20
5.1 Determinación de problemas en base a:	20
5.2 Determinación preliminar pasos:	20
5.3 La batería no puede ser cargada o descargada	21
6. SITUACIONES DE EMERGENCIA	21

1. Precauciones de seguridad



recordando

- 1) Es muy importante y necesario para leer el manual del usuario (en los accesorios) antes de instalar o usar la batería. De no hacerlo, o seguir cualquiera de las instrucciones o advertencias en este documento puede provocar una descarga eléctrica, lesiones graves o la muerte, o puede dañar la batería, potencialmente haciéndola inoperable.
- 2) Si la batería se almacena durante mucho tiempo, se requiere para cargar cada seis meses, y el SOC no debe ser inferior al 90%;
- 3) La batería necesita ser recargada dentro de las 12 horas, después de completamente descargada;
- 4) No exponga el cable exterior;
- 5) Todos los terminales de la batería deben ser desconectados para el mantenimiento;
- 6) Por favor, póngase en contacto con el proveedor dentro de 24 horas si hay algo anormal.
- 7) No utilizar disolventes de limpieza para limpiar la batería;
- 8) No exponga la batería a los productos químicos o vapores inflamables o agresivos;
- 9) No pinte cualquier parte de la batería, incluir cualquiera de los componentes internos o externos;
- 10) No conecte la batería con energía solar fotovoltaica cableado directamente;
- 11) Las reclamaciones de garantía se excluyen los daños directos o indirectos, debido a los elementos anteriores.
- 12) Cualquier objeto extraño está prohibido para insertar en cualquier parte de la batería.



Advertencia

1.1 antes de conectar

- 1) Después de desembalar, compruebe el producto y lista de bultos en primer lugar, si el producto está dañado o falta de piezas, por favor, póngase en contacto con el distribuidor local;
 - 2) Antes de la instalación, asegúrese de cortar la alimentación de la red y asegúrese de que la batería está en el modo de dar vuelta-off;
 - 3) El cableado debe ser correcta, no hay que confundir los cables positivo y negativo, y asegurar que no cortocircuito con el dispositivo externo;
 - 4) Está prohibido conectar la batería y la potencia de CA directamente;
 - 5) El BMS incrustado en la batería está diseñada para 48 VCC, por favor, NO conecte la batería en serie;
-

- 6) El sistema de la batería debe estar bien conectado a tierra y la resistencia debe ser inferior a 1;
- 7) Por favor, asegúrense los parámetros eléctricos del sistema de baterías son compatibles con el equipo relacionado;
- 8) Mantenga la batería lejos del agua y el fuego.

1.2 En Uso

- 1) Si el sistema de batería necesita ser movido o reparado, el poder tiene que ser cortada y la batería está completamente apagado;
- 2) Está prohibido conectar la batería con diferentes tipos de baterías.
- 3) Está prohibido que ponga las pilas que trabajan con inversor defectuoso o incompatible;
- 4) Está prohibido desarmar la batería (pestaña QC quita o se daña);
- 5) En caso de incendio, sólo el extintor de incendios de polvo seco se puede utilizar, están prohibidas extintores líquidos;
- 6) Por favor, no abrir, reparar o desmontar la batería, excepto el personal de Pylontech o autorizado por Pylontech. La empresa no asume ninguna consecuencia o responsabilidad relacionada que debido a la violación de la seguridad de la operación o la violación de las normas de diseño, producción y seguridad de los equipos.

2. Introducción

batería de fosfato de litio-hierro US2000 Plus es uno de los nuevos productos de almacena energía desarrollados y producidos por Pylontech, que puede ser utilizado para suministrar energía fiable de varios tipos de equipos y sistemas. US2000 Plus es especialmente adecuado para la escena aplicación de alta potencia, espacio de instalación limitado, restringido de carga y largo ciclo de vida

US2000 Plus ha incorporado en el sistema de gestión de la batería BMS, que puede gestionar y controlar la información incluyendo las células de tensión, corriente y temperatura. Lo que es más, BMS puede equilibrar las células de carga y descarga para prolongar la duración del ciclo.

baterías múltiples se pueden conectar en paralelo para ampliar la capacidad y el poder de forma paralela para ampliar la capacidad y el poder ya apoyar los requisitos de duración.

2.1 Características

El módulo entero no es tóxico, no contaminante y respetuoso del medio ambiente;

material del cátodo está hecho de LiFePO₄ con el funcionamiento de la seguridad y la vida de ciclo largo;

sistema de gestión de la batería (BMS) tiene funciones de protección incluyendo sobre-descarga, el exceso de carga, sobre-corriente y baja temperatura / alta;

El sistema puede gestionar automáticamente la carga y descarga del estado y el equilibrio de corriente y el voltaje de cada célula;

La configuración flexible, múltiples módulos de batería puede ser en paralelo para ampliar la capacidad y el poder

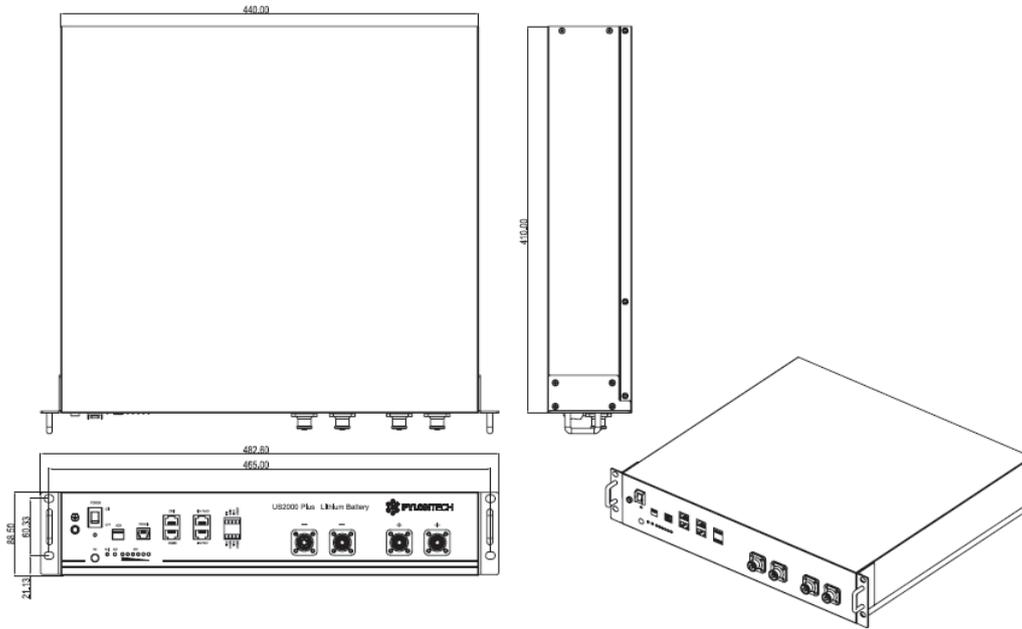
Adoptado modo de auto-enfriar rápidamente reducido sistema entero ruido; El módulo tiene menos de auto-descarga, hasta 6 meses sin carga en la plataforma; ningún efecto de memoria, un excelente rendimiento de la carga superficial y de descarga;

Temperatura de funcionamiento es de -10 a 50, (Carga de 0 ~ 50; descargando -10 ~ 50) con un excelente rendimiento de descarga y ciclo de vida;

Tamaño pequeño y peso ligero, estándar de 19 pulgadas incrustado módulo diseñado es cómodo para la instalación y mantenimiento;



2.2 Especificaciones

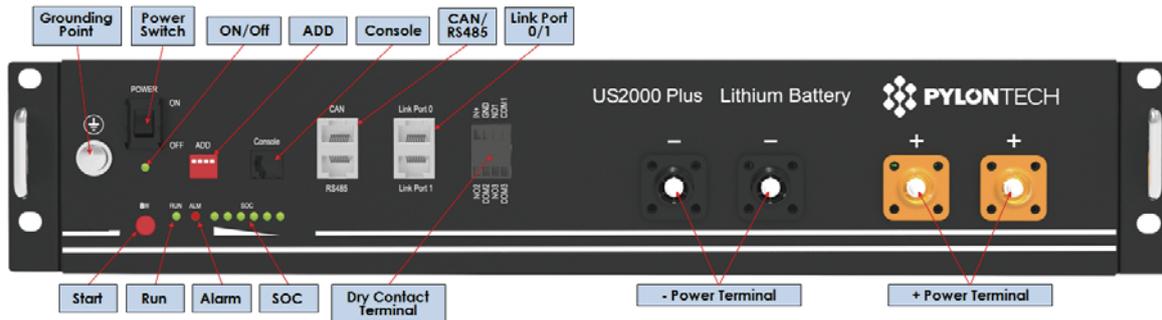


Parametros basicos	US2000 Plus
Voltaje V Nominal	48
kWh de capacidad nominal)	2400
utilizable (kWh)	2200
dimensión mm	440 * 410 * 88.5
Kg	24
Descarga de tensión V Carga / descarga de corriente (A) Volumen	45 ~ 54
Voltaje de carga V	52.5 ~ 54
Recomendar carga / descarga de corriente (A)	25
Max. Carga / descarga de corriente (A) Pico de	50
	100 @ 15s
Comunicación	RS232 RS485 CAN
Temperatura de trabajo	0 ~ 50 Charge
	- 10 ~ 50 discharge
Temperatura estantería	- 20 ~ 60
Proceso de dar un título	TU V / CE / UN38.3
Vida de diseño	10+ años 25/77
Ciclo de vida	> 4500 25

Instrucción 2.3 interfaz de equipos

En esta sección se detalla el panel frontal y posterior de las funciones de interfaz.

Figura 2-3 Interfaz de Equipos



Interruptor de alimentación

Interruptor de alimentación: para encender / apagar la batería BMS toda espera, sin salida de potencia.

ENCENDIDO APAGADO

EN la luz / OFF: iluminación LED verde para indicar el interruptor de encendido está en ON, y el BMS tiene electricidad (sin alimentación).

CORRER

piloto RUN: LED verde intermitente indicando que la pila se está ejecutando.

Alarma

luz de alarma: LED rojo intermitente indicando que la pila tiene alarma, y la iluminación para mostrar la batería es bajo protección.

SOC

SOC luz: LED verde para mostrar la capacidad actual de la batería.

comienzo

Botón de Inicio: pulsar más de 0,5 segundos para iniciar el módulo de batería, potencia de salida listo.

ADD Switch (5)

ADD Switch: 4 ADD interruptores, a la velocidad de transmisión definida diferente. posición Nether es OFF, significa "0". Posición superior está en ON, significa "1". "0000" Configuración de la velocidad de transmisión 115200, y la configuración de "1000" tasa de baudios del 9600.



En
Apagado

Consola

Consola de Terminal de comunicación: (puerto RJ11), siga el protocolo RS232, para el fabricante o el ingeniero profesional para depurar o servicio.

PUEDE

PUEDE Terminal de comunicación: (puerto RJ45) seguir el protocolo CAN, para las baterías de salida información.

RS485

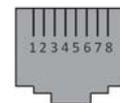
R485 Terminal de comunicación: (puerto RJ45) seguir el protocolo RS485, para obtener información baterías de salida.

Enlace de puerto 0, 1

Enlace de puerto 0, 1 Terminal de comunicación: (puerto RJ45) seguir el protocolo RS485, para la comunicación entre varias baterías en paralelo.

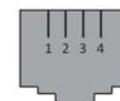
Definición de puerto RJ45 Pin

No.	RS485 Pin	Puede anclar
1	RS485B	--
2	RS485A	GND
3	GND	--
4		CANH
5		PUEDE
6	GND	--
7	RS485A	--
8	RS485B	--



Definición de las patillas del puerto RJ11

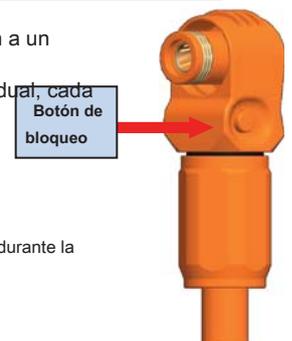
No.	RS 232 Pin
1	GND
2	TXD
3	RXD
4	GND



Terminales de energía

terminales de los cables de alimentación: hay dos pares de terminales con la misma función, se conectan a un equipo, el otro en paralelo a otro módulo de batería de capacidad de expansión. Para cada módulo individual, cada terminal puede lograr la carga y la función de descarga.

Para cables de alimentación utiliza conectores AMPHENOL a prueba de agua. Se debe mantener pulsado el botón de bloqueo durante la extracción del enchufe de alimentación.



Seca terminal de contacto

Terminal de contacto seco: 1 provisto de entrada y la señal de forma de contacto seco de salida 3 maneras.

Indicadores LED de estado

RUN lámpara (No.6 Figura 2-1): verde, iluminación de largo durante la carga y el flash cuando se descarga;

ALM de la lámpara (No.7 Figura 2-1 7): rojo, parpadea cuando la alarma y largo brillante si falla del equipo o protegido;

Indicador de capacidad de batería (No.8 Figura 2-1): 6 lámparas verdes, cada luz representa la capacidad de 16,6%.

Indicadores LED Instrucciones

Las estatuas de la batería	Proteger ión / alarma / normal	ALM RUN		capacidad LED						descripciones	
Apagar		Apagado	Apagado	No	No	No	No	No	No	No	Todo apagado
Modo de espera normal	Flash1 Off			No	No	No	No	No	No	No	indica espera
Cargar	Normal	Luz apagada		Basado en la capacidad						El indicador de capacidad más alta LED parpadea (Flash 2), otros iluminación	
	Protección Off	Luz apagada	Apagado	Apagado	Apagado	Apagado	Apagado	Apagado	Apagado	Apagado	Detener la carga, iluminación ALM
Descarga normal	Flash3 Off			Basado en la capacidad						Indicar en base a la capacidad	
	Protección Off	Iluminar	No	No	No	No	No	No	Detener la	descarga,	iluminación ALM

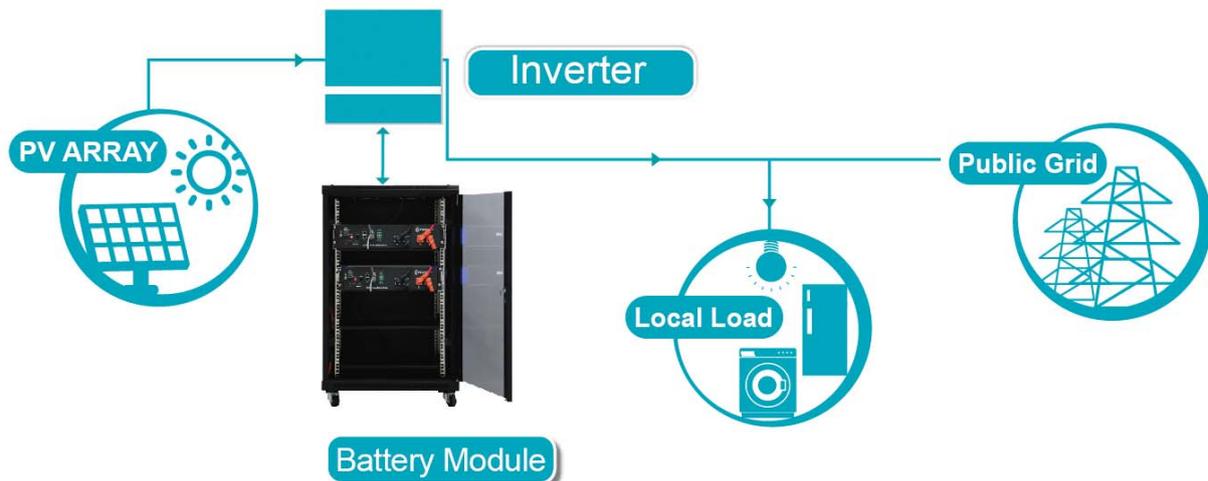
Nota: Las instrucciones intermitentes, flash 1 - 0,25s luz de encendido / apagado de 3,75 segundos; Flash 2 - 0,5s luz / 0,5 s apagado; flash de 3 - 0,5 s / luz 1.5s fuera

BMS función:

Protección y Alarma	La gestión y el monitor
Carga / extremo de descarga	Las células Equilibrio
Carga sobre voltaje	Modelo de carga inteligente
Carga / descarga sobre el actual	Carga / descarga de límite de corriente
Alta / Baja Temperatura	Capacidad de retención Calcular
Cortocircuito	monitor de administrador
Cables de fuerza inversa	operación de grabación

3. Manipulación segura de Guía de baterías de litio

3.1 Diagrama esquemático de Solución



3.2 Explicación del símbolo



DANGER
HIGH VOLTAGE INSIDE





Do not disconnect, disassemble or repair by yourself.
Do not drop, deform, impact, cut or spearing with a sharp object.
Do not place near open flame or incinerate.
Do not sit or put heavy things on battery.
Keep away from moisture or liquid.
Keep out of reach of children, animals or insects.
Contact the supplier within 24 hours if anything wrong.

Emergency Situations
If leaking, fire, wet or damaged, switch off the breaker and get away from the battery. Do not touch the leaking liquid.

3.3 Herramientas

Las siguientes herramientas son necesarias para instalar el paquete de baterías



Cortador de cables



Crimpadora alicates



Destornillador

NOTA

Utilice herramientas debidamente aisladas para evitar descargas eléctricas accidentales o cortocircuitos. Si herramientas aisladas no están disponibles, cubrir todas las superficies metálicas expuestas de las herramientas disponibles, a excepción de sus extremidades, con cinta aislante.

3.4 Equipo de seguridad

Se recomienda usar el siguiente equipo de seguridad cuando se trata de la batería



guantes aislantes



Gafas protectoras



Zapatos de seguridad

3.5 Accesorios

El tipo y cantidad de los accesorios están sujetos a la lista de embalaje de la batería.



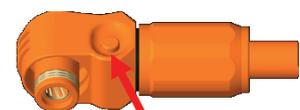
RJ45 Communication Cable



+ / - Power Cable

NOTA

Cable de alimentación utiliza conectores AMPHENOL a prueba de agua. Se debe mantener pulsado el botón de bloqueo durante la extracción del enchufe de alimentación.



Lock Button

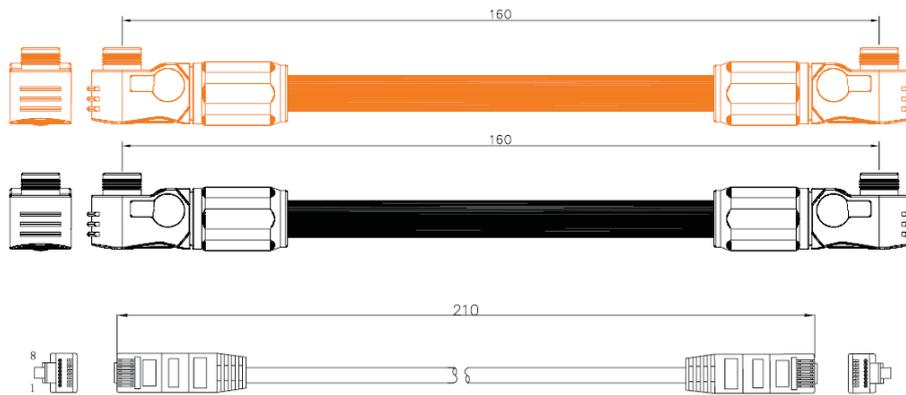
4. Instalación

4.1 Elementos del paquete

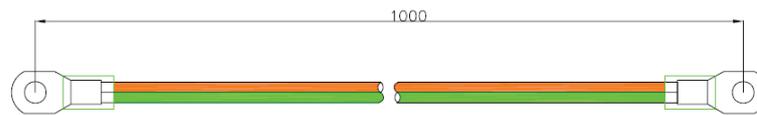
Desembalaje y comprobar la lista de embalaje

1) Para el paquete de la batería del módulo:

Dos cables de alimentación y un cable de comunicación para cada paquete de la batería:

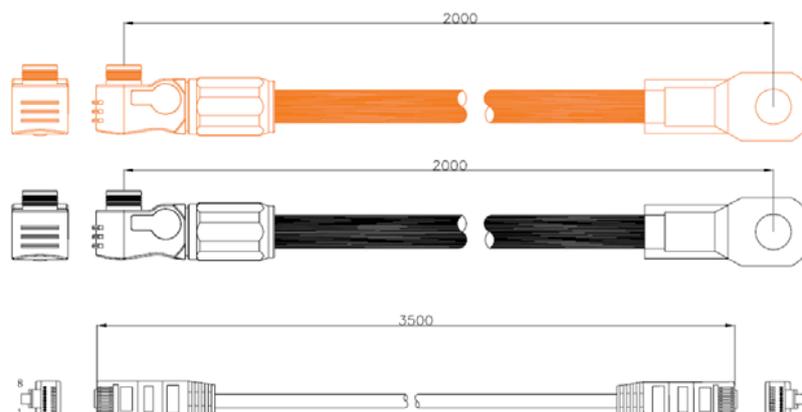


cable de tierra:



2) Para la batería del sistema se conecta a inversor:

Dos cables de alimentación largos (corriente 120A de capacidad) y un cable de comunicación para cada sistema de almacenamiento de energía:



NOTA

Estos tres cables largos son **NO** en el **paquete de la batería**, están en otro **pequeña caja de cable adicional**. Si hay algo que se perdió póngase en contacto con el distribuidor.

4.2 Lugar de instalación

Asegúrese de que la ubicación de la instalación cumple las siguientes condiciones:

La zona es completamente a prueba de agua. El suelo

es plano y nivelado.

No hay materiales inflamables o explosivos. La temperatura ambiente está dentro

del intervalo de 0 ° C a 50 ° C. La temperatura y la humedad se mantiene en un

nivel constante. Hay polvo mínima y la suciedad en la zona.

PRECAUCIÓN

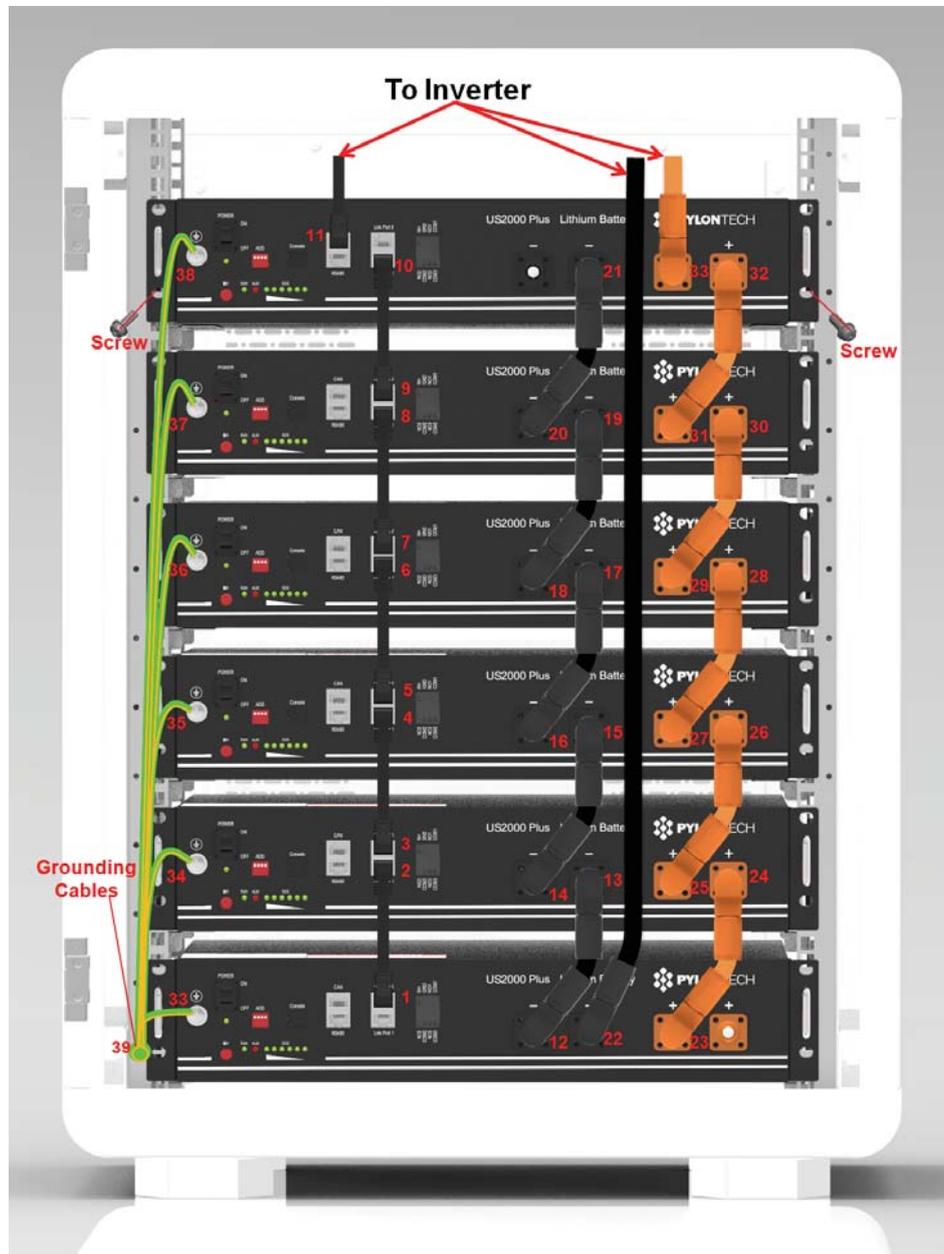


Si la temperatura ambiente está fuera del rango de operación, la batería deja de funcionar para protegerse. El rango óptimo de temperatura para el paquete de baterías para operar es de 0 ° C a 50 ° C. La exposición frecuente a temperaturas extremas pueden deteriorar el rendimiento y la vida útil de la batería.

Instalación

Coloque los módulos de batería en el gabinete y conecte thecables:





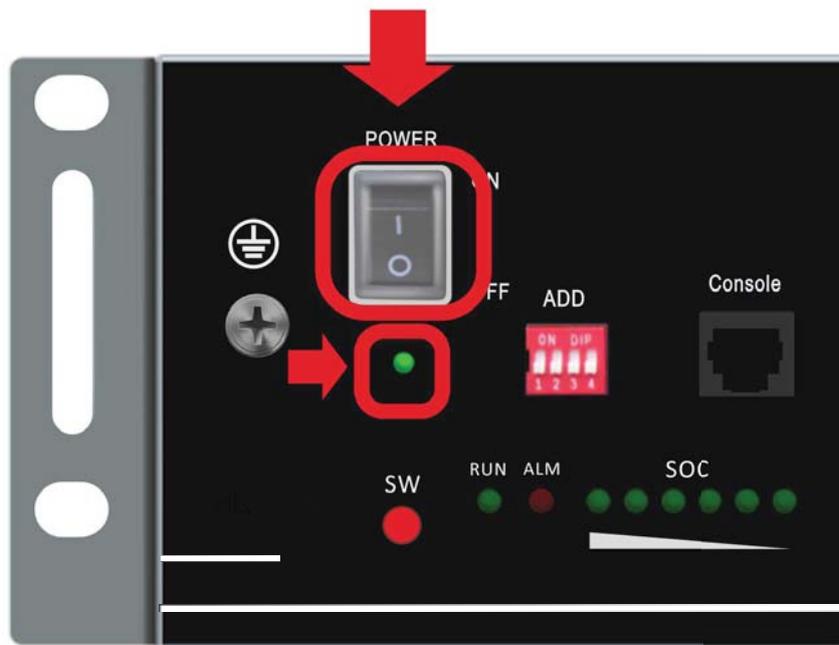
- Ponga la batería en el gabinete; Conducir los 4
- tornillos de las PC;
- Conectar los cables entre los módulos de batería conectar
- los cables al inversor

B. Encendido

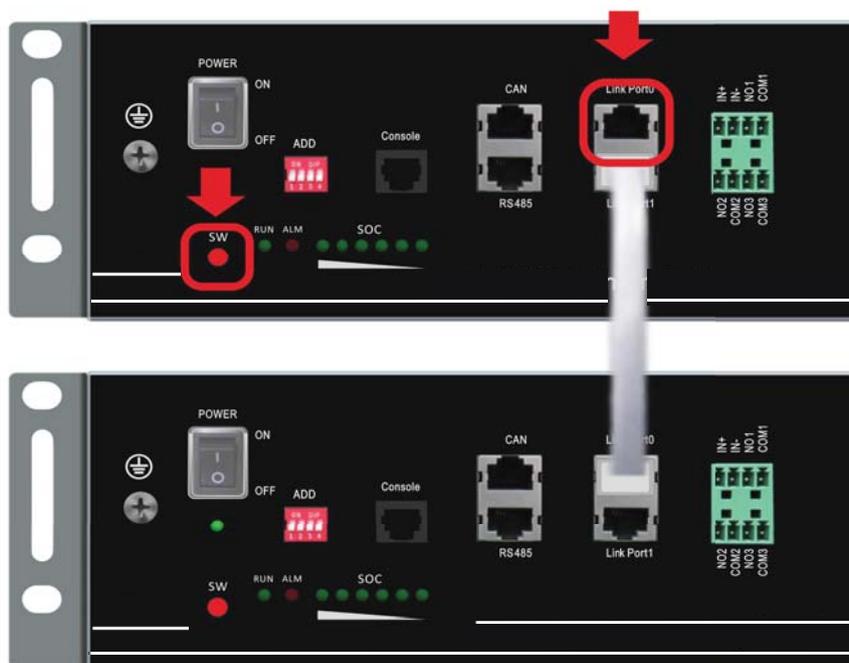
Vuelva a comprobar todos los cables de alimentación y comunicación. (1) interruptor de

alimentación de

Encienda todos los módulos de batería y por debajo de la luz LED verde se enciende:



(2) El de vacío **Enlace de puerto 0** es el principal de la batería Módulo, otros son esclavos:



(3) Pulse el botón rojo de la batería principal para el encendido, la luz LED toda la batería estará en uno por uno de la batería principal:



Si toda la batería de luces encendidas, y luego se apaga, el LED que significa que el sistema de la batería es buena y trabajando.

DO. Instalación con el soporte de:

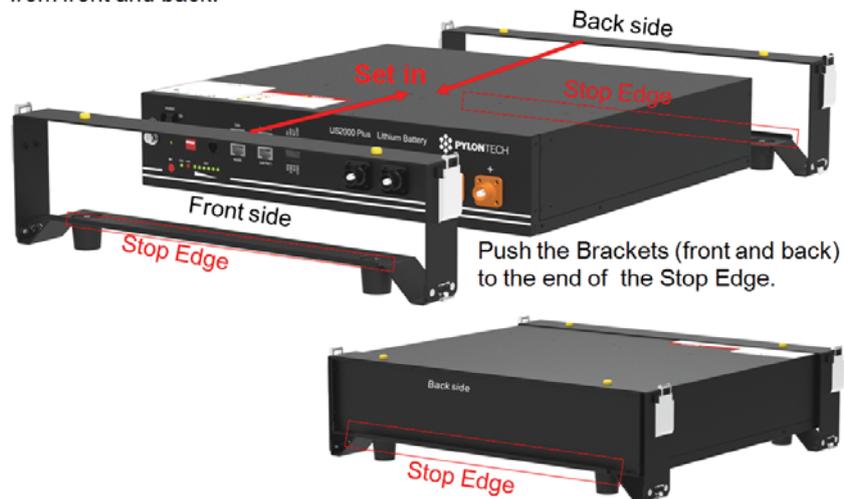


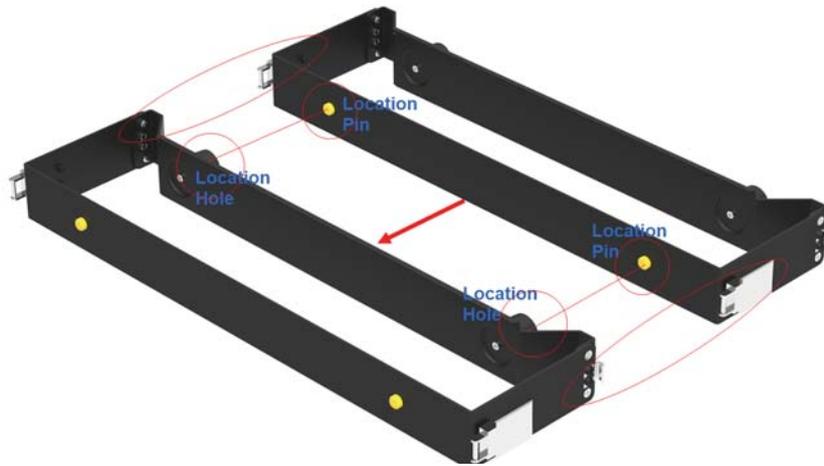


1. Dismantle the 2 tabs on the battery.



2. Set the battery into 2 pcs **Bracket** from front and back.





Apuntar al pelado de los 4 Ubicación Pin y la ubicación del agujero, apilar las pilas al mismo tiempo. Y el cerrojo de los 4 agrafes juntos.

Máximo 4 baterías se pueden apilar de través

∞



Una o dos baterías se pueden apilar soslayo

∞



Cables de conexión y sistema de baterías de arranque son los mismos que la instalación del gabinete.

NOTA

Después de la instalación, no olvide registrarse en línea para la garantía completa:

<http://www.pylontech.com.cn/service/support>

5. Pasos de solución de problemas

5.1 Determinación de problemas en base a:

- 1) Si la batería se puede activar.
- 2) Si la batería está encendida, compruebe la luz roja está apagado, intermitente o la iluminación;
- 3) Si la luz roja está apagado, comprobar si la batería puede ser cargada / descargada.

5.2 pasos determinación preliminar:

1) La batería no se puede encender, encender las luces están todas sin iluminación o parpadeando.

Si el interruptor externo de la batería está encendido, la luz RUN parpadea, y la tensión de la fuente de alimentación externa es de 48 V o más, la batería sigue sin encender, por favor, póngase en contacto con el distribuidor.

2) La batería puede ser activada, pero la luz roja es la iluminación, y no puede ser cargada o descargada,

Si el la luz roja es la iluminación, que significa que el sistema es anormal, por favor, compruebe los valores de la siguiente manera:

a) Temperatura: Por encima de 50 o por debajo de -10, la batería no podría funcionar.

Solución: para mover la batería a la gama normal de temperaturas de funcionamiento entre -10 y 50

b) Corriente: Si la corriente es mayor que 100A, protección de la batería se enciende.

Solución: Compruebe si la corriente es demasiado grande o no, si lo es, para cambiar la configuración de lado de la alimentación.

c) Alta Tensión: Si la tensión de carga por encima de 54V, protección de la batería se enciende. Solución: compruebe si el voltaje es demasiado alto o no, si lo es, para cambiar la configuración de la energía lado de la oferta.

d) Baja Tensión: Cuando la batería se descarga a 44.5V o menos, protección de la batería se enciende. Solución: Cargue la batería durante algún tiempo, la luz roja se apagará.

Excluyendo los cuatro puntos anteriores, si el fallo es todavía no puede ser localizado, apague la batería y reparación.

5.3 La batería no puede ser cargada o descargada

1) no se puede cargar:

Desconectar los cables de alimentación, medir la tensión en el lado de alimentación, si la tensión es de 53 ~ 54V, reinicie la batería, conecte el cable de alimentación y vuelva a intentarlo, si todavía no funciona, apague la batería y distribuidor de contactos.

2) No se puede descargar:

Desconectar los cables de alimentación y medir la tensión en el lado de la batería, si está bajo 44.5V, por favor cargue la batería; Si el voltaje está por encima de 48 V y todavía no puede cumplir, apague la batería y el contacto distribuidor .

6. Situaciones de Emergencia

1) Las pilas gastadas

Si la batería se fuga de electrolito, evitar el contacto con el líquido o gas con fugas. Si uno está expuesto a la sustancia filtrada, lleve a cabo de inmediato las acciones que se describen a continuación. Inhalación: Evacuar la zona contaminada, y buscar atención médica. El contacto con los ojos: Lavar los ojos con agua corriente durante 15 minutos, y buscar atención médica. El contacto con la piel: Lavar la zona afectada con agua y jabón y buscar atención médica.

Ingestión: Provocar el vómito y busque atención médica.

2) Fuego

¡NO HAY AGUA! Sólo extintor de incendios de polvo seco se puede utilizar; si es posible, mover el paquete de baterías a una zona segura antes de que se incendia.

3) baterías húmedas

Si la batería está mojada o sumergida en agua, no deje que las personas acceden a ella, y entonces el contacto distribuidor o un distribuidor autorizado para obtener soporte técnico.

4) baterías dañadas

Las baterías dañadas son peligrosos y deben manejarse con sumo cuidado. Ellos no son aptos para su uso y pueden representar un peligro para las personas o los bienes. Si la batería parece estar dañado, las maletas en su envase original, y luego devolverlo a distribuidor o un distribuidor autorizado.

NOTA

Las baterías dañadas pueden tener fugas de electrolito o producir gas inflamable. Si se produce este daño, por favor, póngase en contacto con

Pylontech: service@pylontech.com.cn



PYLONTECH

Pilón Technologies Co., Ltd.

No. 73, el carril 887, Zu Chongzhi Road, Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong,
Shanghai 201203, China

T + 86-21-51317697 | F + 86-21-51317698

mi service@pylontech.com.cn

W www.pylontech.com.cn