BYD Battery-Box Premium HVS / HVM
Guía de servicio & Checklist
Versión 1.4

Válido para HVS 5.1 / 7.7 / 10.2 / 12.8
HVM 8.3 / 11.0 / 13.8 / 16.6 / 19.3 / 22.1

Asegúrese de usar siempre la última versión de este documento de servicio, disponible en: www.bydbatterybox.com

Importante: La instalación y todo otro tipo de trabajos o medidas en combinación con el Battery-Box Premium solo están permitidos por electricistas profesionales y calificados.
Esta lista de verificación es una ayuda abreviada para Battery-Box y no reemplaza el manual original, que se puede encontrar en www.bydbatterybox.com / www.eft-systems.de / www.alpspower.com.au. Sujeto a modificaciones técnicas. no se acepta responsabilidad por la exactitud de esta información. Atención: ¡Alto voltaje! Un manejo inadecuado puede causar daños.

CONTENIDO

CONTENIDO **2**

1. PASOS GENERALES **3**

2. ANÁLISIS DE ERRORES **4**

2.1 La BCU no reacciona / no hay LED 4

2.2 El interruptor de la BCU no se puede levantar / el LED permanece encendido 4

2.3 Problema de comunicación con el inversor 5

2.4 Problema con la actualización de firmware / configuración de la aplicación 6

2.5 Código de evento de LED de BCU (EC) 7

2.6 Be Connect Plus (BCP) 9

2.7 Verificación visual 9

2.8 Medición de voltaje 10

2.9 Identificación de un módulo defectuoso 11

3. TAREAS DE SERVICIO **12**

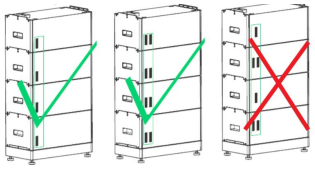
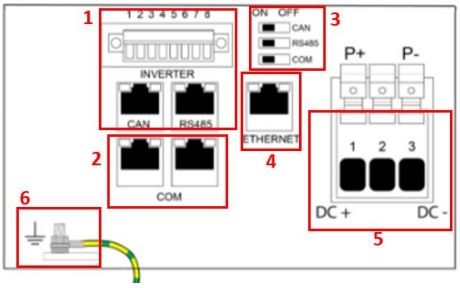
3.1 Reemplazo de BCU 12

3.2 Reemplazo de módulo 12

CHECKLIST E INFORMACIÓN DE CONTACTO **13**

1. PASOS GENERALES

Asegúrese de utilizar siempre la última versión de este documento de servicio, disponible en: www.bydbatterybox.com
Continúe primero con los pasos de instalación:

No.	Nombre	Descripción
1	Configuración	Compruebe si la configuración es correcta. Consulte la última "Lista de inversores compatibles con BYD Battery-Box Premium HVS y HVM" (V2.0 o superior) disponible en: www.bydbatterybox.com Asegúrese de que el inversor esté configurado correctamente.
2	Solo HVS o HVM	No mezcle los módulos HVS ("I") con los módulos HVM ("II"). 
3	Conexiones externas	 1. Comunicación al inversor 2. Puertos para conexión en paralelo 3. Conmutadores DIP 4. Cable Ethernet para Internet (¡**muy recomendable!**) 5. Puertos de CC 6. tierra
4	Área de conexión cerrada	El área de conexión debe estar cerrada para iniciar el sistema (de lo contrario, el interruptor del sistema se apagará inmediatamente.)
5	Firmware más reciente	Instale/actualice siempre con el **firmware más reciente**! (¡use la última versión de la app!) Nota: Si no se indica lo contrario, la contraseña wifi es BYDB-Box
6.	Configuración con la aplicación	Para completar la puesta en marcha, la configuración de la batería a través de la aplicación "BYD Be Connect" es **obligatoria**.
7	Reinicio	Realice un reinicio adecuado del sistema apagando la batería correctamente (presione el botón LED durante 5 segundos) y luego siga el procedimiento de encendido correcto (consulte el paso 8) Nota: si la batería no se puede apagar completamente con el LED , levante el BCU para evitar más descargas y póngase en contacto con el servicio.
8	Procedimiento de encendido	¡El encendido correcto es importante para un funcionamiento correcto! 1. Encienda el fusible entre el inversor y la batería (si lo hay) 2. Encienda el Battery-Box 3. Active el inversor después de la batería
9	Verificación del funcionamiento correcto	El sistema funciona correctamente si: - El inversor muestra el SOC de la batería correctamente - El sistema se carga / descargas Nota: **Si no puede completar la puesta en servicio, apague la batería antes de salir del sitio, asegúrese de que todos los LED estén apagados y retire la BCU de la torre.**

2. ANÁLISIS DE ERRORES

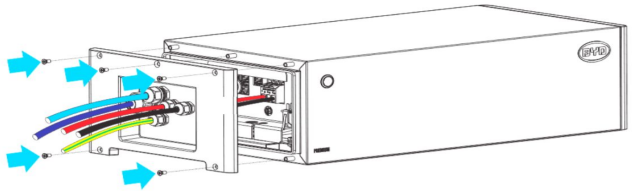
2.1 BCU no muestra reacción / No luz LED

LED no se enciende, aunque el interruptor del sistema está encendido.

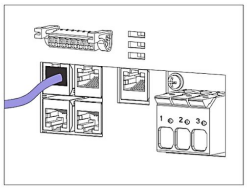
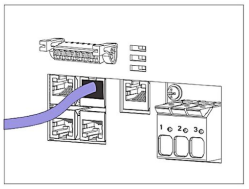
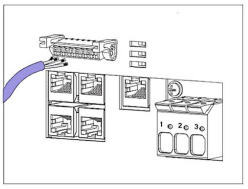
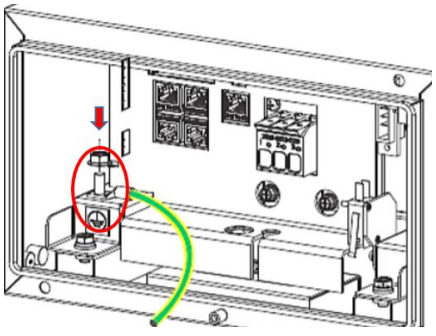
N. °	Nombre	Descripción
10	Cantidad de módulos	La cantidad de módulos cumple con el mínimo (HVS: 2, HVM: 3 módulos)
11	Medición de voltaje	Consulte **sección 2.8**
12	Utilice el procedimiento de encendido correcto	NOTA: Es importante que la batería se encienda antes que el inversor ! De lo contrario, es posible que BCU no se inicie correctamente. 1. Apague el inversor y la batería. 2. Desconectar los cables de la BCU (comunicación, CC, tierra), cierre el panel 3. Levante la BCU de la torre y vuelva a colocar la BCU en la torre 4. Encienda la BCU. → El LED debería encenderse de nuevo. 5. Apague la BCU presionando el botón de encendido durante 5 segundos. 6. Abra el panel y conecte los cables externos nuevamente (verifique el cableado de comunicación y preferiblemente use CAT5/6). Cierre el panel 7. Primero encienda la batería, luego encienda el inversor Alternativa: apague el inversor y la batería, espere 30 minutos, encienda la batería primero, luego encienda el inversor
13	Cambio de BCU	Si la tapa está cerrada y el voltaje correcto: Prueba otro BCU, si está disponible.

2.2 El interruptor BCU no se puede levantar / el LED permanece encendido

Interruptor del sistema se apaga inmediatamente (en 5 seg) / El LED permanece encendido aunque el interruptor esté abajo

No.	Nombre	Descripción
14	Cierre la cubierta	Asegúrese de que la cubierta del área de conexión en el BCU está cerrada. Importante: Si el panel está abierto, la batería no se enciende. 
15	El interruptor se bajó con la mano	Si se bajó el interruptor con la mano, no se puede volver a subir en 10 minutos. (Procedimiento de apagado correcto: 5 segundos pulsado el LED)
16	¿LED azul fijo? EC102? (1xblanco, 2xblue)	Intente apagar correctamente la BCU (presione 5 segundos LED) Si el LED se apaga: verifique instalación y reinicie (primero bateria, luego inversor) Si el LED permanece encendido (azul fijo o 2xblue parpadeando): Quite BCU de la torre para evitar una descarga excesiva. Mida el voltaje del sistema (consulte el **paso 2.8**) y comuníquese con el servicio. Puede utilizar otro BCU, si está disponible.
17	Cambio de BCU	Solo si la tapa está cerrada y el voltaje parece correcto: Pruebe otra BCU, si está disponible.

2.3 Problema de comunicación con el inversor

Nº	Nombre	Descripción
18	Configuración	Compruebe si la configuración es correcta. Consulte la última "Lista de inversores compatibles con BYD Battery-Box Premium HVS y HVM" (V2.0 o superior) disponible en: www.bydbatterybox.com Asegúrese de que el inversor esté configurado correctamente.
19	Compruebe el interruptor DIP	Si solo se utiliza una torre (sin conexión en paralelo), todos los interruptores DIP deben estar en la posición: IZQUIERDA (excepto para Kostal PIKO MP plus - consulte el manual) ON OFF CAN RS485 COM Si varios HVS / HVM están conectados en paralelo, consulte el manual para configuración DIP
20	Cable de comunicación	- Confirme la configuración de PIN / cable para el modelo de inversor específico - Reemplace el cable de comunicación (¡mínimo CAT5!)
21	Utilice otro puerto de comunicación disponible	Dependiendo del modelo de inversor, una o dos de las tres opciones de puertos de comunicación que se muestra a continuación (consulte el manual). Pruebe el otro puerto y la opción C de comunicación si está disponible para el inversor.  Option a) CAN  Option b) RS485  Option c) CAN/RS485
22	Conexión a tierra	Conecte la Battery-Box directamente al bus de tierra de la casa (¡no lo conecte sobre la carcasa del inversor!). Solo con una correcta conexión a tierra de la batería, se puede garantizar una transmisión de datos segura y sin problemas. Utilice la conexión correcta, vea la imagen: 
23	**Configuración de la aplicación y firmware**	Compruebe si la configuración de la aplicación se realizó correctamente y si el firmware es el más reciente. Si hay problemas, consulte la **Sección 2.3 y 2.4**
24	Reinicie todo el sistema	- Apague el inversor - Apague la batería (presione el LED durante 5 segundos hasta que el interruptor del sistema caiga) - Nota: si el LED de la batería no se apaga, por favor comuníquese con el servicio técnico) - Espere 2 minutos, encienda la batería primero y luego el inversor - Importante: asegúrese de que la conexión del cable de CC entre la batería y el inversor sea correcta

2.4 Problema con la actualización de FW / configuración de la app / WIFI batería

La BCU consta de dos componentes: la BMU y el BMS. La actualización de firmware de la aplicación actualizará la BMU, que luego actualizará el BMS. **El BMS solo se actualizará una vez que haya comunicación entre la batería y el inversor o justo después de la configuración de la aplicación. Pueden pasar hasta 15 minutos hasta que se actualice el firmware en el BMS**.

No.	Nombre	Descripción
25	Aplicación y firmware correctos	Asegúrese de tener la última versión de la aplicación (> 1.5.1) y el firmware de la batería (descargar dentro de la aplicación) en su dispositivo móvil antes de conectar la aplicación con la batería WiFi. Si la aplicación no se puede instalar, o si ocurren otros problemas con la app:, - intente con un dispositivo móvil diferente - desinstala e instala la aplicación - use PC Tool BCP (**sección 2.6**)
26	No posible encontrar WIFI	Con el último FW, el WIFI de la batería se apaga 5 horas después del inicio de la batería. Para reactivar WIFI, presione el botón LED brevemente una vez (1-2 seg) o reinicie el sistema. Para resetear el WIFI, presione brevemente 3 veces el botón LED.
27	Mensaje de la aplicación: "Conexión de datos ocupada" / "Error de conexión de datos".	Battery-Box está ocupado (por ejemplo, la batería podría estar actualizando el firmware). Espere 10 minutos y vuelva a intentarlo.
28	Versión BMS no actualizada	La aplicación sólo actualizará la BMU. La BMU actualizará el BMS, pero **solo si existe una comunicación estable y correcta con el inversor o justo después de la configuración con la App**. Una vez que se actualiza la BMU y la comunicación del inversor se establece correctamente, la actualización de BMS puede tardar unos 15 minutos Si la versión de BMS no se actualiza después de 15 minutos con una comunicación estable del inversor, siga el siguiente proceso: 1. Actualizar el firmware mediante la aplicación nuevamente 2. Reinicie el sistema a. Primero apague el inversor, luego apague la batería en segundo lugar (presione el LED durante 5 segundos) b. Espere 30 segundos c. Encienda la batería primero, luego encienda el inversor 3. Espere 20 minutos 4. Verifique la versión del firmware de BMS nuevamente con la App. Si la versión sigue siendo incorrecta, vuelva a realizar el proceso de actualización (si es posible con otro dispositivo móvil).

2.5 Código de evento de LED de BCU (EC)

Un LED blanco constante se refiere al modo de standby. El parpadeo blanco significa carga o descarga.

Cuando se inicia la batería, el LED parpadeará en blanco y azul con un intervalo de tiempo de 0,5 segundos (normal durante el inicio). Cuando el LED parpadea en azul con un intervalo de tiempo de 1 segundo, indica un código de evento. Comenzamos a contar cuando el LED blanco comienza a parpadear, luego contamos cuántas veces parpadea el LED blanco y azul.
Ejemplos:
1x blanco, 3x azul → EC 103
1x blanco, 11x azul → EC 111
3x blanco, 3x azul → EC 303

La mayoría de los errores provienen de una línea de comunicación defectuosa, configuración incorrecta de la aplicación o falta de reinicio después de la configuración de la aplicación. Consulte en detalle: **Sección 2.3 y 2.4**

Nota: si la batería no está configurada correctamente con la aplicación, el código de evento (EC) podría ser engañoso.

Código de evento (EC)	Medida
EC 101 EC 102	- Verifique la conexión del cable de CC en la batería, el inversor y la caja combinada (si la hubiera). Si el problema persiste: pruebe otra BCU si está disponible. - Intente apagar correctamente la BCU (presione durante 5 segundos el LED) Si el LED se apaga: verifique la instalación y reinicie (primero batería, luego el inversor). Si el LED permanece encendido (azul fijo o 2 veces azul parpadeando): Retire la BCU de la torre para evitar una descarga excesiva. Mida el voltaje del sistema (**sección 2.8**) y comuníquese con su el soporte. Puede probar con otro BCU, si está disponible.
EC 103	- Asegúrese de que todos los interruptores DIP están en la posición correcta (Para la mayoría de las configuraciones de todos en el lado izquierdo (a excepción ejemplo de conexión en paralelo y Kostal Piko MP), consulte el Manual.!) - Comprobar comunicación con inversor, **Sección 2.3** - Retire el módulo superior y compruebe si el código de evento desaparece. Sí: Ponga el módulo en la posición más baja. Nota: Un módulo con problemas de comunicación funciona perfectamente en la posición más baja del módulo. No: pruebe otra BCU si está disponible.
EC 203 EC 303 EC 403 EC 503 EC 603 EC 703 EC 803	- Asegúrese de que la configuración de la aplicación se haya completado correctamente (¡especialmente la cantidad de módulos y tipo de batería!). - EC 203 a EC 803 significa que no se reconoce un módulo. El primer número (número de destellos blancos) indica qué módulo está probablemente afectado. Este módulo, o el módulo superior, puede ser responsable del código del evento. Ejemplo: EC 203 = segundo módulo desde arriba / EC 403 = cuarto módulo superior. - Compruebe los módulos en busca de PIN doblados (inspección visual, **sección 2.7**) - Retire el módulo afectado y compruebe si el código de evento desaparece. Si no es así, compruebe el módulo superior. - Reorganizar los módulos en la torre. Ponga el módulo en la posición más baja. Nota: Un módulo con problemas de comunicación funciona perfectamente en la posición más baja del módulo.
EC 106	Asegúrese de que esté instalado el firmware más reciente y de que la batería se haya reiniciado correctamente (paso 7 y 8). Si el problema persiste: pruebe otra BCU si está disponible.

EC 107	Subtensión/Undervotage - Apague el sistema rápidamente para evitar más descargas. Compruebe si el sistema puede apagarse normalmente (presionando el botón LED durante 5 segundos). - Si el sistema no puede apagarse normalmente, levante y retire la BCU - Siga la **sección 2.8** (Instrucción de medición de voltaje y subtensión)
EC 108	- Compruebe la conexión del cable de CC en la batería, el inversor y la caja combinada (si la hubiera). - Reinicie el sistema según el manual. (nota: para apagar correctamente, debe presionar el botón durante 5 segundos. ¡Asegúrese de encender la batería antes de encender el inversor!) Si el problema persiste: pruebe otra BCU si está disponible.
EC 109	Asegúrese de que esté instalado el firmware más reciente y de que la batería se haya reiniciado correctamente. Si el problema persiste: probablemente causado por un módulo. Siga el "Método de exclusión de módulos" (consulte la **Sección 2.9**).
EC 110	Tensión baja. ¡El sistema debe cargarse inmediatamente y no debe descargarse más! 1. Apague el sistema de inmediato para evitar descarga profunda. Compruebe si el sistema puede apagarse normalmente (presionando el botón LED durante 5 segundos). - Si el sistema no puede apagarse normalmente, levante y retire la BCU - Siga la **sección 2.8** (Medición de voltaje y subtensión) 2. Evite una mayor descarga de la batería, buscando el problema mientras la batería está apagada / BCU está levantada y desconectada de la torre. - Verifique los otros pasos en la guía de servicio y también verifique el inversor (¿último FW / correcto reinicio del sistema?) Y con el servicio técnico del inversor, por qué la carga forzada no funciona (por ejemplo, cualquier falla en el inversor). No encienda la batería antes de asegurarse de que el inversor pueda cargar la batería. 3. Si se ha comprobado todo y no se puede cargar el sistema, asegúrese de evitar una descarga excesiva (p. Ej., Retire la BCU) y póngase en contacto con el servicio técnico.
EC 111	Normal cuando la batería acaba de comenzar. Se volverá blanco fijo cuando: - la comunicación del inversor funcione (-> Verifique la comunicación del inversor, **Sección 2.3**) - inmediatamente después de guardar / rehacer la configuración (Be Connect: pasar por el asistente completo // Be Connect Plus: volver a guardar la configuración haciendo clic en en "Configuración" y reinicie la herramienta para actualizar) Asegúrese también de que todos los interruptores DIP están en la posición correcta (para la mayoría de las configuraciones, todos en el lado izquierdo (excepción, por ejemplo, conexión en paralelo y Kostal Piko MP). ¡Consulte el manual!) Si EC111 permanece incluso después de que el inversor detecta la batería e incluso después de rehacer la configuración de la aplicación: retire el módulo superior y verifique si el código de evento desaparece. Si no es así, pruebe otra BCU si está disponible.
EC 112	Verifique la comunicación del inversor (**Sección 2.3**)
Blanco fijo	- Verifique la comunicación del inversor (**Sección 2.3**) - Reinicie el sistema según el paso 7

2.6 Connect Plus (BCP)

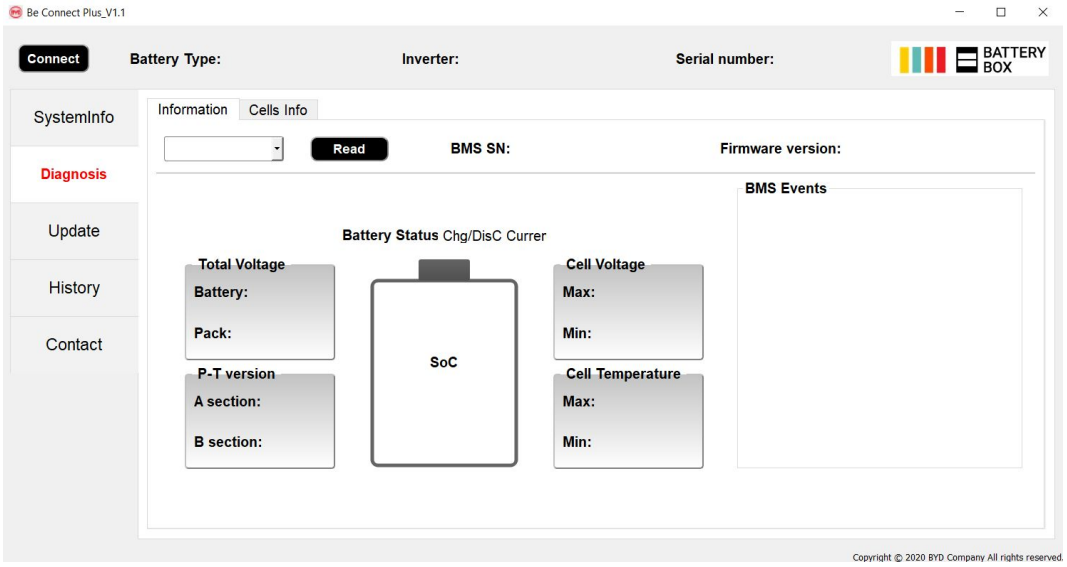
Be Connect Plus es una herramienta para PC. Con Be Connect Plus (BCP) puede:

- leer la información de la batería,
- configurar el sistema de batería
- actualizar el firmware de BMU y BMS
- Exportar / descargar registros de batería

BCP se mejora y actualiza constantemente. **Asegúrese de utilizar la última versión del programa. Puede descargar la última versión de la herramienta en www.bydbatterybox.com / www.eft-systems.de / www.alpspower.com.au**.

Para el análisis del servicio, descargue y proporcione los datos / registros como se describe en las instrucciones del programa (consulte el manual en PDF dentro del archivo ZIP del programa).

Nota: Necesita una computadora con Windows que se conectará a la batería Wifi.



2.7 Verificación visual

Los PIN no deben doblarse. Un módulo con clavijas retorcidas seguirá funcionando siempre que sea el módulo inferior de la torre. Entonces, si encuentra pines doblados en un módulo, asegúrese de colocar ese módulo en la parte inferior de la torre.

2.8 Medición de voltaje y subtensión

Puede ver el máx. y min. voltaje de la celda en la aplicación BeConnect. También puede obtener el voltaje detallado del módulo y la celda en el Programa BCP (sección 2.6) o medirlo manualmente de acuerdo con:
ATENCIÓN: ¡Alto voltaje!

2.8.1 Medición del voltaje de la torre

Desmonte la BCU y mida el voltaje de la torre en el módulo superior como se muestra a continuación.
Nota: La tensión nominal debe ser la cantidad de módulo multiplicada por 100 V (para HVS) o la cantidad de módulo multiplicada por 50 V (para HVM).

Si el voltaje medido se desvía significativamente del valor nominal, verifique el voltaje eléctrico en los módulos individuales, como se muestra a continuación.

2.8.2 Medición de voltaje de módulo individual

positiva **negativa** **Medición:**

2.8.3 Subtensión

Un módulo en el que una de las 32 (HVS) / 16 (HVM) celdas tiene un voltaje de <1.5V está en subtensión (consulte con BCP (sección 2.6) / BC si es posible).

Módulos HVS con >90V y HVM con >45V deberían estar Ok y puede verificar otros puntos de acuerdo con esta guía de servicio. ¡Siempre **asegúrese de que el firmware sea el más reciente!** Si el voltaje del módulo es <90V (HVS) / <45V (HVM) pero el voltaje de una celda es >1.5V, la batería debe cargarse inmediatamente; siga instrucciones de EC 110 en la **sección 2.5**

- Si solo un módulo está en subtensión : retirelo e intente poner en marcha sin él (si los módulos restantes aún cumplen con la lista de inversores configuración compatibles). De lo contrario, asegúrese de evitar sobre-descarga retirando la BCU!!

- Si uno o todos los módulos están en baja tensión: Contactar el servicio como se indica a continuación y asegúrese de evitar cualquier descarga adicional de la batería retirando la BCU.

Ante de comunicarse con el servicio, asegúrese de completar la lista de verificación del servicio y agregar la información:

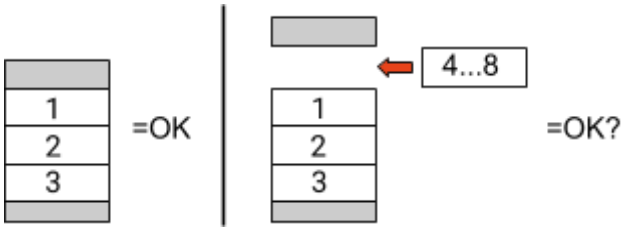
- Números de serie (de la BCU y todos los módulos (afectados))
- Voltaje de la torre y voltaje de los módulos individuales de todos los módulos (relacionados con el número de serie)
- ¿Cuál era el estado de la BCU cuando ocurrió la subtensión (UV)? (apagada o no)
- Si es posible: registros de la batería usando BCP (sección 2.6) y capturas de pantalla que muestran voltajes de celda
- Versión de firmware inicial (FW) de la batería cuando ocurrió la descarga profunda (BMU y BMS)
- Información si la BCU podría apagarse normalmente presionando el botón LED (nota: si ha actualizado el FW después de UV, confirme si la batería podía apagarse manualmente antes de la actualización del FW).
- Descripción detallada de cómo y por qué el sistema alcanzó Subtensión, si se conoce. Información de cuándo se instaló y puso en servicio el sistema y en qué circunstancia y cuándo ocurrió la subtensión. Si la batería nunca estuvo funcionando antes: ¿Por qué nunca funcionó antes y cuál era el estado de las baterías cuando se dejó la batería (encendido / apagado / LED)?
- Modelo de inversor, número de serie y registros del inversor
- Acceso al portal del inversor (agregue info@eft-systems.de y díganos el nombre del sistema en el portal)

2.9 Identificación de un módulo defectuoso

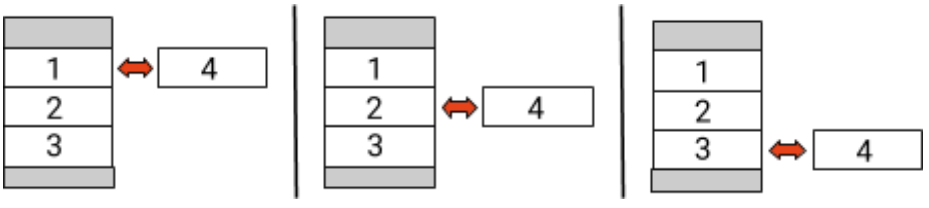
- **La cantidad de módulos debe ajustarse en la aplicación cada vez que se cambia el número de módulos!**
- **Realice una verificación visual de los pines de comunicación de acuerdo con el paso 2.6 para cada módulo.**

1. Construya la Battery-Box con el número mínimo disponible de módulos (HVS: 2 módulos, HVM: 3 módulos).

2. Verifique el sistema. Si está bien, agregue un módulo a la vez, ajuste el número de módulo en la aplicación y vuelva a verificar.



3. Si no está bien: el módulo defectuoso probablemente sea uno de los módulos de la torre. Tome uno de los módulos de repuesto e intercambie cada uno de los módulos restantes con el módulo de repuesto de uno en uno. Verifique el estado de la batería después de cada paso. Si el estado de la batería cambia a "OK", el módulo defectuoso es el que se cambió.



3. TAREAS DE SERVICIO

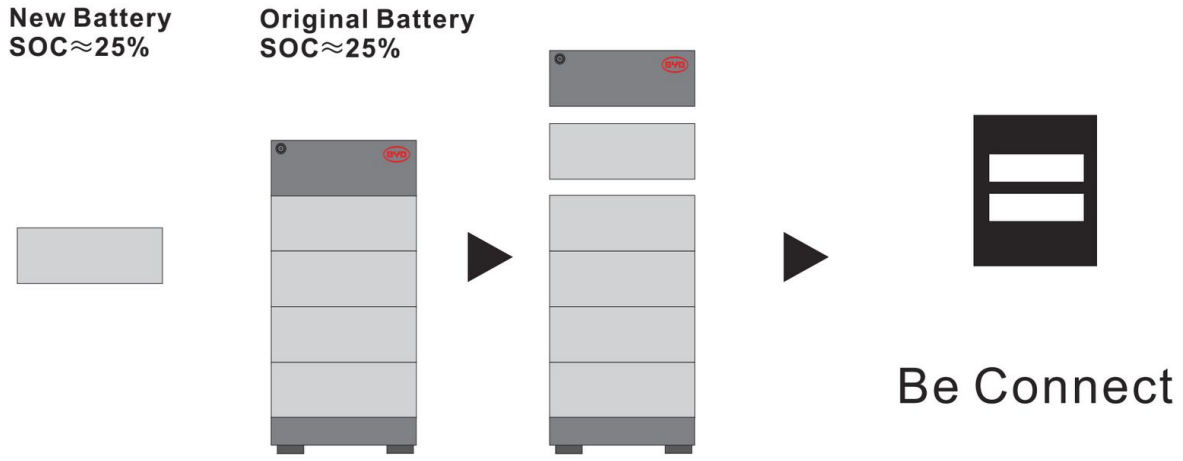
Por favor, siga los pasos generales de antemano, vea el capítulo 1.

3.1 Reemplazo de BCU

¿Ha detectado un BCU defectuoso ?:
Después de reemplazar el BCU, no olvide volver a realizar la configuración y la actualización del firmware en la aplicación.

3.2 Sustitución del módulo

¿Ha detectado un módulo defectuoso ?:
Mientras tanto, puede utilizar el sistema de batería con los módulos restantes y la correspondiente capacidad reducida (tenga en cuenta el número mínimo de módulos).
Tenga en cuenta: es importante que todos los módulos de una torre de baterías tengan un estado de carga (SOC) similar con una tolerancia del 5%. Los nuevos módulos tienen aproximadamente un 25% de SOC. Si los módulos restantes aún no se han puesto en funcionamiento (no cargados / descargados), el nuevo módulo se puede agregar fácilmente. De lo contrario, es básicamente una extensión de módulo. En este caso, **agregue el nuevo módulo al sistema solo cuando el sistema tenga un SOC entre 20% y 30%** (ver proceso de extensión en el manual). Asegúrese de configurar correctamente después de cualquier cambio en el número de módulo.



BYD Battery-Box Premium HVS/HVM Service Checklist - V1.4 EN

Important: The installation and all other kinds of works or measurements in combination with the BYD Battery-Box are only allowed by professional and qualified electricians. Improper handling can cause danger and damage. This document does not replace the official BYD manuals and documents. No responsibility is accepted for the accuracy of the information.
.

1. GENERAL STEPS

Please carefully check **all** 7 „General Steps" from page 3 of the Service Guideline and confirm this in the boxes below

- ☐ 1.1 Configuration
- ☐ 1.2 Only HVS or HVM
- ☐ 1.3 External Connections
- ☐ 1.4 Closed Connection Area
- ☐ 1.5 Latest Firmware
- ☐ 1.6 App Configuration
- ☐ 1.7 Restart
- ☐ 1.8 Switch on Procedure
- ☐ 1.9 Correct Operation

2. ERROR RELATED ANALYSIS

Please mark the **error related** Analysis from Chapter 2 (page 4-10) of the Service Guideline that you checked, and collect all the information related to those Sections

- ☐ 2.1 BCU shows no reaction / No LED
- ☐ 2.2 BCU switch shuts off immediately (within 5 seconds)
- ☐ 2.3 Communication problem with Inverter
- ☐ 2.4 Problem with the Firmware Update / App Configuration
- ☐ 2.5 Be Connect Plus (BCP)
- ☐ 2.6 BCU LED event code
- ☐ 2.7 Visual Check
- ☐ 2.8 Voltage measurement
- ☐ 2.9 Identifying a faulty module

3. SERVICE INFORMATION

Please fill all available information in below table. Some information like the Serial Number of the BCU is mandatory to receive service.

- **Service Ticket Number or System ID:**

- **Installer / Delivery Address / Contact:**

Company		ZIP / City	
Contact Person		Phone	
Street / Nr.		Email	

- **System Information**

Battery Configuration (HVS../HVM..)		BMU Firmware	
BCU Serial Number		BMS Firmware	
BCU Connected to Internet	Yes ☐ No ☐	Inverter Firmware	
Inverter Brand + Model		Inverter Portal Name (State the system name. Provide access)	
Inverter Serial Number			
Commissioning Date			

- **Service Information**

BCU EventCode (EC)		Inverter Error Code	

Was the battery charging / discharging before (was the system working normally before?) Yes ☐ No ☐

Take pictures of open communication port in the BCU and Inverter clearly showing connection cables ☐

Get Data of the Battery-Box with the Be Connect Plus (BCP) Programm (see chapter 2.5) ☐

Description of the Problem

Please provide any additional information that is necessary or could help in the analysis of the service case (e.g. serial number of a wrong module, video of a special behaviour; pictures; app screenshots; module voltages...)

By contacting us you confirm, that a qualified person has done the necessary control and collected all available information above.

Service Contact:

Europe: EFT-Systems GmbH
www.eft-systems.de
service@eft-systems.de
+49 9352 8523999

Australia: Alps Power Pty Ltd
www.alpspower.com.au
service@alpspower.com.au
+61 02 8005 6688

For Europe only: Register Ticket directly in the Online Service Center: https://support.eft-systems.de/

BATTERY BOX