



Procedimiento: Sobredescarga BMS Andes

Descripción

- El documento a continuación presenta los pasos necesarios para restituir un bloqueo de BMS producto a la sobredescarga de al menos una de las celdas del paquete.


Palabras clave

- Sobredescarga (*Overdischarge*): Evento de voltaje mínimo de celda alcanzado. En caso que una de las celdas del paquete alcance el mínimo configurado, se considera un evento de sobredescarga.

Requisitos

- Dispositivo web, Android o iOS.
- Acceso visualización a [Andes BMS App](#) para visualización evento bloqueo/desbloqueo.
- Acceso administrador a la aplicación para modificación de parámetros en caso de evento de bloqueo definitivo.

Pasos

1. Evento de sobredescarga.
 2. Evento de bloqueo del BMS.
 3. Evento de desbloqueo del BMS.
 4. Evento de bloqueo indefinido del BMS.
- 
- A solid yellow triangle is located in the bottom right corner of the slide, pointing towards the top right.

Evento de sobredescarga

- Al menos una de las celdas en el paquete alcanzó el voltaje mínimo configurado.
- El límite de corriente de descarga es igual a 0.

Evento de bloqueo del BMS

- Al detectar una sobredescarga durante un tiempo determinado el BMS bloquea (apertura de contactores) el uso de la batería
- En caso que este evento sea una sobredescarga transitoria, será restituido automaticamente una vez la celda se aleje del mínimo configurado
- En otro caso, este evento es restituible mediante el uso de una llave de administrador (local o remoto en caso de disponibilidad de conexión)

Evento de desbloqueo del BMS

- Mediante un acceso de administrador en la aplicación Andes BMS y mediante el botón disponible se genera un evento de desbloqueo.
- Mediante una llave local capaz de enviar el mensaje CAN-BUS (puerto del panel fronta del paquete de batería).

Evento de desbloqueo del BMS

- El primer evento de desbloqueo perdura durante 10 minutos. Al completar el tiempo, se genera un evento de desbloqueo.
- En caso que la llave siga presente en el panel frontal se generará otro evento de desbloqueo, esta vez durante la mitad del tiempo del anterior.
- Tras 5 ciclos el BMS se bloqueará indefinidamente.

Evento de desbloqueo del BMS

- Este comportamiento está destinado a una repuesta rápida a un evento de bloqueo de la batería, sin permitir un abuso prolongado de este.

Evento de bloqueo indefinido del BMS

- Este comportamiento está destinado a una repuesta terminal a una sobredescarga prolongada priorizando el estado de vida de las celdas.
- Para la solución de este estado existe un botón de desbloqueo remoto mediante la aplicación.
- Esto no solucionará la falla presente. Se recomienda relajar los parametros de voltaje previamente a realizar el desbloqueo remoto.

Evento de bloqueo indefinido del BMS

- Debido a los privilegios necesarios para la modificación de los parámetros de configuración del BMS, se asume que estos están realizados por un técnico autorizado con conocimientos de las consecuencias asociadas a la mala utilización de celdas de litio.



Procedimiento Andes Environment