リチウムイオン二次電池パック



- 主な用途超小型モビリティー産業用蓄電システム非常用バックアップ電池
- EV車に使用されている信頼性の高い国内産リチウムイオン電池を採用
- 電池を安全に、かつ、効率よく運用・制御する自主開発BMSを搭載

回路技術

電圧監視

20セルまで高精度監視 できる車載用AFE搭載

自己電源

BMS用電源を内蔵しているため 外部電源不要

利便性

電池の起動は、CAN通信 ハードワイヤーの選択が可能

Battery Management System



<Aタイプ>

<Bタイプ>

電池制御技術

状態監視

SOC、SOH演算

異常診断

過電圧、過放電、過電流、過熱、通信異常、など

充電制御

使用環境に応じた 充電パラメータを格納

ソリューション

高信頼性

異常診断

回路・ソフト 構造・デバイス

防水·防塵

安全·安心

製品仕様

43.8V リチウムイオン二次電池パック

■ 製品仕様

| 項目 | 言羊細 |
|-----------|--|
| サイズ/重量 | Aタイプ: L 800×W 280×H 190mm (最外形)/約40kg Bタイプ: L 361×W 350×H 262mm (最外形)/約40kg |
| 電池セル/構成 | ラミネート・リチウムイオンバッテリ/12直列2並列 |
| 公称電圧/容量 | 43.7V/112.6Ah |
| ワット時定格値 | 4.92kWh |
| 連続最大放電電流 | 135A |
| 瞬時放電可能電流 | 225A/6分 |
| 使用可能温度範囲 | -25~60℃ (PSE用途の場合は-10~60℃) *1 |
| 保存温度範囲 | -40∼70℃ |
| 充電最大電圧 | 50.4V |
| 放電カットオフ電圧 | 30.0V |
| 通信仕様 | CAN2.0B(ISO11896) 500kbps |
| 保護機能 | 過電圧、過放電、過電流、過熱、通信異常、等 |
| 内部機能 | 状態監視(総電圧、セル電圧、セル電流、セル温度) セルバランシング メインコンタクター開閉、プリチャージ開閉 残量診断 (SOC)、劣化診断(SOH) |
| その他機能 | ハードワイヤーによる起動/停止可能 内部電源、外部電源選択可能 |
| 防水構造 | IPX4 |

^{*1} セル温度が使用可能範囲外になった場合は充放電を停止させる機能が働きます。



リチウムイオン二次電池パック

Product.

- 主な用途電動二輪産業用蓄電システム非常用バックアップ電池
- EV車に使用されている信頼性の高い国内産リチウムイオン電池を採用
- 電池を安全に、かつ、効率よく運用・制御する自主開発BMSを搭載

回路技術

電圧監視

20セルまで高精度監視 できる車載用AFE搭載

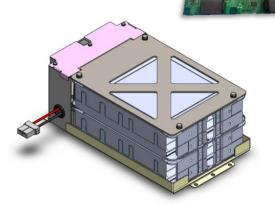
自己電源

BMS用電源を内蔵しているため 外部電源不要

利便性

電池の起動は、CAN通信 ハードワイヤーの選択が可能

Battery Management System



電池制御技術

状態監視

SOC、SOH演算

異常診断

過電圧、過放電、過電流、過熱、通信異常、など

充電制御

使用環境に応じた 充電パラメータを格納

ソリューション

高信頼性

異常診断

回路・ソフト 構造・デバイス

小型·軽量

安全·安心

製品仕様

29.2V リチウムイオン二次電池パック

■ 製品仕様

| 項目 | 詳細 | |
|-----------|---|--|
| サイズ/重量 | L 400×W 228×H 159mm (最外形)/約22kg | |
| 電池セル/構成 | ラミネート・リチウムイオンバッテリ/8直列2並列 | |
| 公称電圧/容量 | 29.1V/112.6Ah | |
| ワット時定格値 | 3.28kWh | |
| 連続最大放電電流 | 135A | |
| 瞬時放電可能電流 | 225A/6分 | |
| 使用可能温度範囲 | -25~60℃ (PSE用途の場合は-10~60℃) *1 | |
| 保存温度範囲 | -40~70℃ | |
| 充電最大電圧 | 33.6V | |
| 放電カットオフ電圧 | 20.0V | |
| 通信仕様 | CAN2.0B(ISO11896) 500kbps | |
| 保護機能 | 過電圧、過放電、過電流、過熱、通信異常、等 | |
| 内部機能 | 状態監視(総電圧、セル電圧、セル電流、セル温度) セルバランシング メインコンタクター開閉 残量診断 (SOC)、劣化診断(SOH) | |
| その他機能 | ハードワイヤーによる起動/停止可能 内部電源、外部電源選択可能 | |
| 防水構造 | なし *電池モジュールが一部露出する構造です | |

^{*1} セル温度が使用可能範囲外になった場合は充放電を停止させる機能が働きます。



リチウムイオン二次電池パック



主な用途 車両搭載蓄電システム 農業機械、建設機械 産業用蓄電システム

- ●EV車に使用されている信頼性の高い国内産リチウムイオン電池を採用
- ●電池を安全に、かつ、効率よく運用・制御する自主開発BMSを搭載

回路技術

電圧監視

20セルまで高精度監視 できる車載用AFE搭載

絶縁通信

セル電圧系と低電圧系は 絶縁诵信方式を採用

拡張性

スレーブユニットを使用することで 96直列電池まで監視可能

Battery Management System

<Master>

<Slave> <Weld Detection>







雷池制御技術

状態監視

SOC、SOH、SOP算出

異常診断

過電圧、過放電、過電流、 過熱、通信異常、など

充電制御

使用環境に応じた 充電パラメータを格納

ソリューション

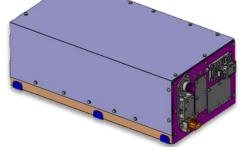
高信頼性

異常診断

回路・ソフト 構造・デバイス

防水·防塵

安全·安心



*1 搭載機能:リレー制御/FAN制御(アラーム検出)/勘合検知/電圧検知/RTC/E²P ROM

製品仕様

240V リチウムイオン二次電池パック

■ 製品仕様

| ■ 袋品任体 | | |
|-----------|--|--|
| 項目 | | |
| サイズ/重量 | L 835×W 407×H 283mm (最外形)/99.8kg | |
| 電池セル/構成 | ラミネート・リチウムイオンバッテリ/64直列1並列 | |
| 公称電圧/容量 | 240V/32.5Ah | |
| ワット時定格値 | 7.8kWh | |
| 連続最大放電電流 | 20A *1 | |
| 瞬時放電可能電流 | 20A *1 | |
| 使用可能温度範囲 | -25~60℃ (PSE用途の場合は-10~60℃) *2 | |
| 保存温度範囲 | -40~70℃ | |
| 充電最大電圧 | 265.6V | |
| 放電カットオフ電圧 | 160.0V | |
| 通信仕様 | CAN2.0B(ISO11896) 500kbps | |
| 保護機能 | 過電圧、過放電、過電流、過熱、通信異常、等 | |
| 内部機能 | 状態監視(総電圧、セル電圧、セル電流、セル温度) 絶縁監視 セルバランシング メインコンタクター開閉、プリチャージ開閉 残量診断 (SOC)、劣化診断(SOH) | |
| その他機能 | CANによるパック起動 緊急時のサービスディスコネクションコネクタ | |
| 防水構造 | IPX6 | |

- *1 30Aの内蔵ヒューズで制限されています。セルは65Aまで連続放電可能です。
- *2 セル温度が使用可能範囲外になった場合は充放電を停止させる機能が働きます。

