



製品特徴

亜鉛臭素フロー電池

幅広いエネルギー源に利用

- グリッド送配電エネルギー、再生可能エネルギー源、ディーゼル発電
- 42Vdc の通信分野アプリケーションに最適

高いエネルギー密度を供給

- 最大出力は連続 3 kW (ピーク時 5 kW)、最大容量 8 kWh

放電深度 100%

- 充電および電力シフトに最適

柔軟な電圧設定

- 直列または並列いずれの構成でも使用でき、8kWh からメガワット級まで様々な規模に応用可能
- 並列接続時 48Vdc
- 充電電圧 52V ~ 58V、放電電圧 51V ~ 40V
- 直列接続時 400V ~ 800V

軽量で移動が容易

- 総重量 240kg (電解液を除く重量は 90kg)

持ち前の安全設計

- 電解液は臭化亜鉛の水溶液であるため、難燃性で安全
- セルスタックと貯蔵タンクが分離されているため、熱暴走を引き起こさない

常時運転しながら電池管理とデータ収集が可能

- MOD-BUS® 通信によりデータのリアルタイム収集とエラー報告をするセルフモニタリング機能

長寿命

- 完全放電状態で無期限に倉庫保管が可能
- 作動温度域が広く (10 °C ~ 50 °C) 耐久性に優れる

リサイクル可能

- リサイクル可能な原材料を使用

毎日深い充電と放電を繰り返すことができる ZBM は、再生可能エネルギーの充電と電力シフト、グリッドの負荷平準化、オフグリッド型発電システムのサポートを行う装置として理想的です。

レッドフローについて

完全な操作性と機能性を備えた亜鉛臭素電池モジュール (zinc-bromide modules : ZBMs) を幅広い定置型エネルギーアプリケーションに初めて組み入れた企業の1つであるレッドフローは、市場をリードする存在です。

レッドフローは、オーストラリアのブリスベンに所在する研究開発センターで常に製品の革新を続けています。このセンターの他、米国とヨーロッパに海外事務所を設置しており、製造は北米で行っています。

ZBM の製造は世界的な受託生産企業であるフレクストロニクス社が担当しています。同社は製造能力の拡張と厳密な変更管理を実現しています。レッドフローの ZBM は世界的システムインテグレーターのネットワークを通して販売、統合、管理されています。



FIND OUT MORE
www.redflow.com



研究開発



製造担当

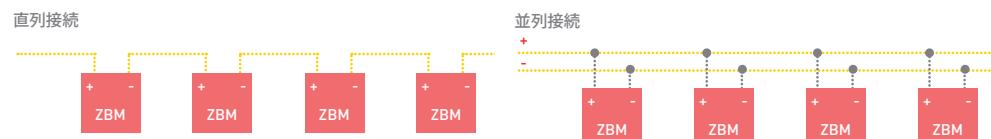


システムインテグレーター



柔軟な機器構成

直列または並列いずれの構成でも使用できるため、8kWh からメガワット級まで様々な規模に応用可能



ZBM: 建物を先進的エネルギーストレージへ



オフグリッド遠隔地
発電・通信分野



再生可能エネルギー
の統合化



送配電の縁延



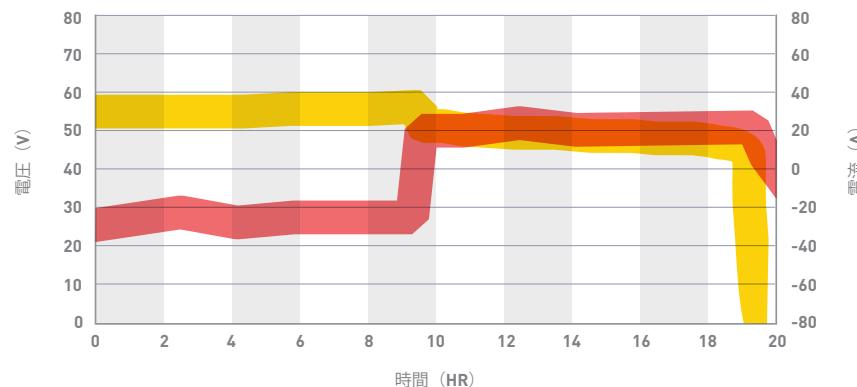
スマート
グリッド



ZBM 亜鉛臭素電池モジュール



ZBM 充放電特性曲線



バッテリー電流
バッテリー電圧

技術仕様

出力

連続 3 kW / ピーク時 5 kW

容量

8 kWh、170 Ah (デューティサイクルに依存)

寸法

幅 400 x 奥行 845 x 高さ 823 (ミリ)

幅 16 x 奥行 33 x 高さ 32 (インチ)

重量

電解液を含め 240 kg (500 ポンド)

電解液を除き 90 kg (330 ポンド)

電解液質量

100 L (24 ガロン)

正味エネルギー効率

DC-DC 最大 80%

動作電圧範囲

40V- 58V

内部動作温度

10 °C ~ 50 °C

寿命

温度に影響されず無期限に保管可能

通信

RS485, MODBUS®

認証

申請中の認証：C-Tick、FCC、UL

安全データシート

電解液について危険物クラス 8

製造者

FLEXTRONICS®



ZBM CE Certification

システムインテグレーター



オーストラリア本社 27 Counihan Road, Seventeen Mile Rocks, Brisbane, QLD 4073 Australia
米国事務所 3701 Drossett Road, Suite 170, Austin, Texas 78744 USA

詳しい情報は www.redflow.com をご覧ください。
メール : info@redflow.com 電話 : +61 7 3376 0008



ASXコード:RFX

