

e-STORAGE

A subsidiary of Canadian Solar

系統用蓄電池システム

FlexBank 1.0

蓄電池システム

S-8360-2H|S-8360-4H

公称容量: 8.36 MWh



e-STORAGE はカナディアン・ソーラーの子会社で、系統用蓄電システムの設計、製造、インテグレーションに特化した全世界に蓄電池システムを供給している会社です。

当社は、付加価値のあるシステムコンサルティングおよびターンキーEPCサービスを提供しています。さらに、自社開発のLFP電池ソリューション「FlexBank」もお客様にご提供しています。

“共に創りましょう。すべての人々のための明るく緑豊かな未来を!”

FlexBank 1.0 ハイライト

- **最先端の技術:** 本システムは、最大 8.36MWh まで拡張可能な容量と、最長 20 年間の長寿命を実現します。高性能と信頼性の優れたバランスを備えた 314Ah セルを採用し、柔軟なモジュール式キャビネットにコンパクトに統合されています。
- **製品認証:** FlexBank 1.0 は、以下を含む業界規格に準拠しています。IEC62619、IEC63056、IEC62477-1、IEC62933-5-2、IEC61000-6-2、UL9540A、NFPA69、NFPA855、UN38.3/UN3536
これにより、厳格な安全性および性能基準を確実に満たしています。

主な特徴

モジュール設計

- オープンフレーム構造のモジュール方式を採用し、製品の出荷を容易にするとともに、地域ごとの輸送要件にも対応します。
- 主要なすべてのインバータ・ソリューションと互換性があり、初期システム設計から将来的な拡張まで、高い柔軟性をご提供します。

互換性とインストレーション

- フレックス・マウント・スキッドによるモジュール設計を採用し、モジュール単位での出荷、現地での迅速な組立て、短期間での試運転を可能にします。
- 横並び設置・背面同士の設置に対応し、EPC コストを削減。多様な設置構成を実現可能にし、プロジェクトの効率化を図ります。

安全性

- 三重の安全保護システムにより、システム全体の信頼性を確保。
- さらに、極端な外気環境でも安定稼働を支える「遮熱バリア技術」を搭載し、万全の安全性を実現します。

インテリジェント制御

- 高度なセル単位での精密管理を備え、リスクを早期に察知できるため、システム全体の安定性とバランスを高めます。

市場に裏付けられた信頼性

- 実績ある SolBank3.0 と同じ電池・パックのサプライチェーンを採用。市場で証明された性能と信頼性をそのまま継承しています。

FlexBank 1.0

Flexキャビネット仕様諸元

概要		
製品型式	CSI-FlexBank-C-1672-2h	
	CSI-FlexBank-C-1672-4h	
電池パック容量	314 Ah	
電池技術	リン酸鉄リチウムイオン (LFP)	
電池パック構成	1P104S (104 Cells)	
電池ラック構成	4*4*1P104S	
公称DC電圧	1331.2 V	
DC電圧範囲 ⁽¹⁾	1164.8 V ~ 1497.6 V	
充電/放電モード	0.5 P / 0.5 P	0.25 P / 0.25 P
定格容量*	1672 kWh	1672 kWh
定格DC電力 ⁽²⁾	800 kW	400 kW
初期実効容量 ⁽³⁾	1600 kWh	1600 kWh
充放電時間@定格DC電力	2時間	4時間
DC充放電効率(RTE) ⁽⁴⁾	93%	94%
重量 (電池含む)	約 13,000 kg (28,660.09lbs)	
騒音 (機側1m)	≤75 dB(A)	

Flexキャビネット仕様諸元

概要 (キャビネット5台)		
製品型式	CSI-FlexBank-S-8360-2h	CSI-FlexBank-S-8360-4h
充電/放電モード	0.5 P / 0.5 P	0.25 P / 0.25 P
定格容量*	8360 kWh	8360 kWh
定格DC電力 ⁽²⁾	4000 kW	2000 kW
初期実効容量 ⁽³⁾	8000 kWh	8000 kWh
充放電時間@定格DC電力	2時間	4時間
DC充放電効率(RTE) ⁽⁴⁾	93%	94%
動作温度範囲 (外気)	-30 °C to 55 °C (45°C ~ 55°C ではディレーティングあり)	
相対湿度	≤95% (結露なきこと)	
設置高度	≤4000 m (2000 mから 4000 mではディレーティングあり)	

注記

* 公称容量は、すべてのセルとその定格容量の合計から算出した値です。

(1) 本ユニットは最適な性能を発揮するために 1164.8V ~ 1497.6V の範囲で動作します。バッテリーシステムの最大電圧範囲は 1060.8V ~ 1497.6V です。

(2) 定格 DC 出力は、製品の DC 端子にて測定されます。初期 DC 容量は、仕様および性能保証の基準となる容量を示します。製品の実際の使用可能容量は、この値を上回り、長期的な性能維持を支援する場合があります。

(3) DC 充放電効率 (DC RTE) は、定格 DC 出力での容量試験時に測定されます。完全な試験手順については製品保証書をご参照ください。

継続的なイノベーション、研究開発、製品の改善、向上により、上記仕様は変更される可能性があり、保証するものではありません。カナディアン・ソーラーは自社の製品またはこの技術データを事前の通知なしに更新または変更する権利を留保しており、お客様は最終的な拘束力のある契約の一部に含まれていない、これらのいかなる技術仕様にも依存してはなりません。



補機システム	
補助電源インターフェース	3P5W AC 480/400V 60/50Hz
熱管理システム	スマート液体冷却/加熱システム
通信インターフェース	Ethernet接続, Modbus TCP/IP プロトコル
構造仕様	
外形寸法 (L*W*H)	10510*2724*3150 mm (413.78*107.24*124.02 in)
重量 (電池含む)	約 68,000 kg (149,914.34 lbs)
コンテナ防水防塵等級	IP55 / NEMA 3R
塗装/コーティング	RAL9003 / C4 コーティング* (C5 オプション)
耐震パラメータ	Zone 4
安全性	
火災検知と警報	火災警報パネル、熱・煙の検知器、警報ベルとストロボ
爆発の防止	アクティブなベンチレーションとガス検知
バックアップ電源	UPSによる制御システムの2時間のバックアップ、火災安全システム専用のUPSによる24時間のバックアップ
緊急停止/自動遮断	現場および遠隔
火災抑制オプション	エアロゾルベース消火設備、乾式スプリンクラー設備

パートナー記入欄