

Fluence Gridstack™

業界最高水準の信頼性、拡張性、安全性を備え、グリッド規模の要件、最も要求の厳しい市場に対応できるよう設計された産業用蓄電池

Gridstackについて

産業用途に耐えるGridstackの設計は、ピーク時供給力調整、周波数調整、再生可能エネルギーの統合、送配電（T&D）強化など、最も要求の厳しい用途に対応しています。Gridstackのシステムは高いカスタマイズ性を備えており、お客様それぞれの運用要件に応じて構成できるほか、時間の経過とともに費用対効果を高めながら拡張することを可能とし、資産価値を最大化できます。

主な機能



高いカスタマイズ性：Gridstackの柔軟なアーキテクチャにより、認定されたTier 1サプライヤーの主要コンポーネントから、導入要件に最適な構成を選ぶことが可能です。複数の最適化された制御アルゴリズムを活用し、特定の市場アプリケーション向けにシステムを改善できます。



高い拡張性：Gridstackは、大規模な蓄電池の導入において再現性を確保します。スケールアウト設計により、プロジェクトの許認可取得や導入の効率を向上させ、実装リスクを低減する一方、複数の拠点に跨るプロジェクト全体で一貫性を保ち、トレーニング、運用、保守を容易にします。



Total System Safety: システム全体の安全性: Gridstackは、含まれる技術要素の全体にわたって包括的な安全機能を備えています。工場生産の時点で蓄電池システムは一貫した品質管理が施され、最高レベルの安全性が確保されます。

Fluence Cube

より優れた蓄電池のための基本構成要素

Fluence Cubeは、最新の要素技術を駆使して安全で費用対効果の高いシステムを構築できる、工場生産のモジュール型蓄電池構成ブロックです。Fluence Cubeを用いる利点には以下が挙げられます：

- 高い費用対効果により最高度の品質管理を実現
- 迅速な調達および契約プロセス
- シンプルなシステム設計、開発、許認可プロセス
- 納品、建設、運転開始までの期間短縮
- 最新の安全機能を備えた蓄電池コンポーネント



Gridstack™ Specifications

Gridstack システム仕様

定格交流出力 (50°C)	2 MW ~ 500MW以上	可用性	97.0%以上
放電持続時間	1~6時間以上	対応高度	1,000メートル以上で性能低下あり
定格周波数	50Hz/60Hz	耐震性能	耐震対応オプションあり
無効電力制御	四象限制御、定格出力において0.9（進み）から0.9（遅れ）まで対応（実有効電力範囲全体で無効電力制御が可能）	システム応答時間	最短150ミリ秒
		標準動作温度範囲	-30° C ~ 45° C

Fluence Cube

外寸 (H x W x D)

長時間モデル : 2,549 x 2,566 x 2,160 mm

短時間モデル : 2,549 x 2,566 x 2,257 mm

キューブ重量 (合計) ポンド/kg

長時間モデル : 18,078 / 8,200

短時間モデル : 18,850 / 8,550

エンクロージャー規格

NEMA Type 3R

IP保護等級

IP55

冷却方式

空冷または水冷

電池種類

高度リチウムイオン密閉型セル

安全機能

高速停止機能、火災検知および消火システム（固体エアロゾル、オプション）、ガス検知（一酸化炭素）、爆燃防止パネル、施錠可能な遮断スイッチ、開扉センサー、ガススプリングダンパー、スライドドアロック

設置にあたって

四方すべてからフォークリフトで搬送可能。クレーン対応で、垂直安定化機構を配備

Fluence OS

完全統合型エネルギー管理システムが、安全監視、設備資産保護、柔軟な外部連携を実現

オペレーションモード

自動リソース制御、手動ディスパッチ、待機（アイドル）、切断、リセット

システムのKPI

有効・無効電力ディスパッチ、充電状態（SOC）、セル電圧・温度、補助システムの詳細、コアおよびノードのステータス、火災システムおよびF-Stopステータスなど

外部制御インターフェース

DNP3およびネイティブModbus TCP/IPを含む共通プロトコルを介しSCADAおよびEMS統合に対応

取引市場向けディスパッチアプリケーション

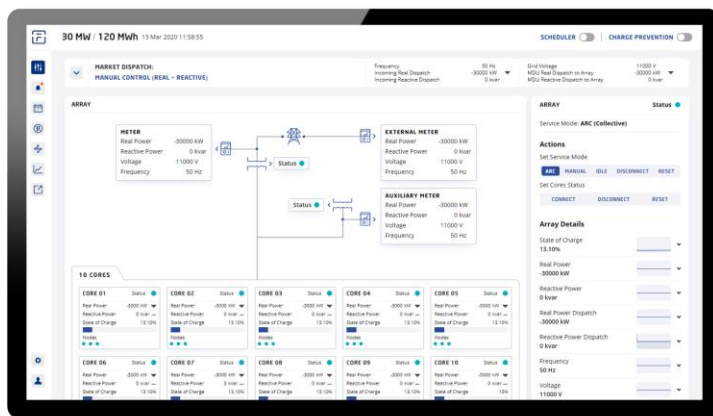
一次および二次周波数制御、ピークシェーピング、力率調整、自動発電制御（AGC）、SOC管理など

Mosaic

AIを活用した蓄電池収益最大化を目標とした自動入札ソフトウェア

Nispera

再生可能エネルギーおよび蓄電池向け設備資産パフォーマンス管理ソフトウェア



Fluence (NASDAQ: FLNC) は、蓄電池製品と運用サービス、および再生可能エネルギーと蓄電池向けのSaaS型ソフトウェアにおける世界的なマーケットリーダーです。Fluenceは、クリーンエネルギーへの移行を推進するために、モジュール式で拡張可能な蓄電池製品、包括的なサービス、そしてあらゆる供給元の再生可能エネルギーや蓄電池を管理・最適化するAI対応SaaS製品を提供するFluence IQプラットフォームなど、多様なソリューションを展開しています。Fluenceは、より強靱で持続可能な電力網の構築を支援することで、世界のエネルギー供給のあり方を変革しています。

FOLLOW US



fluenceenergy.com/japan

© 2025 Fluence. All rights reserved.

BR-044-02-EN