



エネルギーストレージソリューション

グリッドスケール一体型エネルギー貯蔵ソリューション / DELTerra U

- 設置面積の最小化・施工の簡素化
- クラスター単位の管理 (1クラスター=1管理)
- 多層防火保護設計、性能と安全性を同時に向上



調頻サービス



太陽光+蓄電



大口需要家向け



マイクログリッド



ワンステップ連系、低炭素電力系統へ

DEL Terra UIは、PCSモジュール、バッテリーモジュール、変圧器、低圧／中圧配電盤、およびユニットコントローラーをを2基の標準20フィートコンテナに統合した一体型蓄電システムです。これにより、設置面積を最適化し、現場での施工プロセスを大幅に簡素化します。

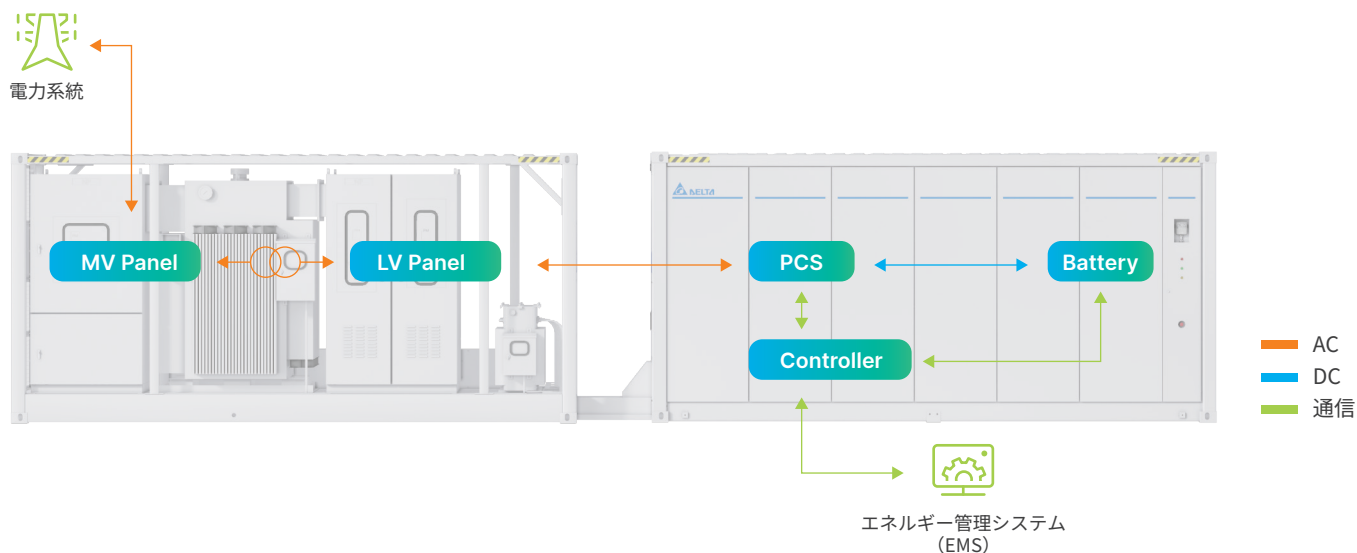
クラスター単位の管理アーキテクチャを採用し、各クラスターの独立制御・独立運転を実現。万が一、特定のクラスターに異常が発生した場合でも、他のクラスターは継続運転が可能であり、システム全体の安定性と可用性を確保します。

さらに、液冷技術と多層防火保護システムを組み合わせることで、高効率なエネルギー活用と包括的な安全対策を実現しています。

DEL Terra UIは、電力系統向けの高効率・高信頼な再生可能エネルギーソリューションとして、施工性、性能、安全性のすべてを高次元で実現し、持続可能なエネルギー社会の実現に貢献します。



システム構成



製品特長

DEL Terra U

グリッドスケール一体型蓄電ソリューション

クラスター単位管理 / 全液冷冷却システム

AC 2.5 MW / DC 5 MWh



クラスター単位の高い独立性

- 「ボトルネック」問題を低減し、放電容量を最大化
- 単簇故障不影响システム運行



多重防火・高安全設計

検知

二重冗長型検知センサー構成

抑制

エアロゾル消火装置、防爆排気システム

制御

爆発放圧パネル、自動スプリンクラー消火設備

厳選セル採用 — 長寿命設計

- LFP 314Ah セル採用
- DoD 100% (フル充放電) 対応
- サイクル寿命と蓄電量を 25% 向上
- バッテリーモジュールに発熱リスクを根本から管理し、熱暴走を抑制



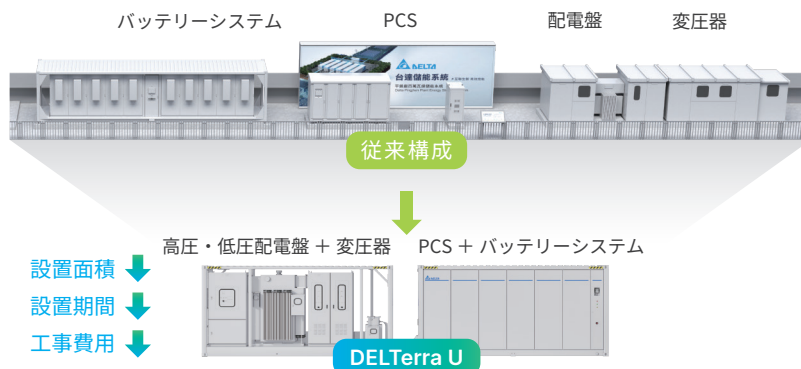
保守不要設計で最大稼働を実現

- SOC 自動キャリブレーション 機能対応
- 自動補液機構により、手動補液の頻度を低減



一体設計で迅速施工・用地効率最大化

- 標準 20フィートコンテナに統合
- 変圧器・高低圧配電盤を内蔵
- サイド出線設計 + 統合型キャビネットコネクタにより
- ケーブルトレンチ不要
- バックツーバック設置に対応し、土地利用を最適化



仕様

型式	ESSS-UAX ₁ X ₂ 5WY ₁ EZ ₁ ⁽¹⁾			
概要				
定格交流出力	1.25 MW	2.5 MW	2.5 MW	5 MW
バッテリー容量	5 MWh	5 MWh	10 MWh	10 MWh
変換効率	> 85 % (補助電源消費を除く)			
ユーザーインターフェース	LED, 非常停止ボタン			
通信インターフェース	Ethernet (RJ45)			
通信プロトコル	Modbus TCP / IP			
冷却方式	液冷方式			
交流側				
定格電圧	690 Vac (3P3W+PE)			
電圧範囲	-15% to +10%			
定格周波数	60 Hz			
総電流高調波歪率 (THDi)	定格線形負荷時 3%未満			
力率	-1 ~ +1 (進み・遅れ対応)			
直流側				
電池種類	LFP 314 Ah			
電圧範囲 (全負荷時)	1123.2 ~ 1497.6 Vdc			
標準充放電レート	≤ 0.25P	≤ 0.5P	≤ 0.25P	≤ 0.5P
環境条件				
最大設置高度	2000 m			
動作周囲温度	-30°C to +50°C (45°C超でディレーティング)			
動作周囲湿度	0 ~ 100 % RH (結露なきこと)			
機構				
外装保護等級	IP55, TYPE 3R			
外形寸法 (幅 × 奥行 × 高さ)	6058 x 2438 x 2896 mm			
質量	< 45,000 kg			
認証				
安全規格	UL 1973, UL 9540A, UL 9540, UL 1741, CNS 62619			
電磁両立性 (EMC)	FCC Part 15 Class A			
系統連系規格	IEEE 1547, IEEE 1547.1, UL 1741SB			

規格 - 電力キャビネット

概要	
定格容量	3 MW
低圧側	690 Vac
中圧側	案件仕様による
冷却方式	油入式
機構	
外形寸法 (幅 × 奥行 × 高さ)	6058 x 2438 x 2896 mm
質量	< 22,000 kg

* 規格・仕様は予告なく変更される場合があります。

* (1) X1およびX2は定格交流出力の上位2桁を示します。

Y1は放電時間 (時間単位) を示します。

Z1は製品の識別番号 (シリアル番号) を示します。



デルタ電子株式会社
〒108-0023 東京都港区芝浦4-11-25
www.delta-japan.jp

