

Універсальна контейнерна ESS із рідинним охолодженням

ECO-E20FT2170LP-2



Контейнерне рішення Elecnova ECO-E20FT2170LP-2 на 400 В об'єднує в єдиній системі PCS, EMS, BMS, систему охолодження, систему пожежогасіння, шафу AC Combiner та інші необхідні компоненти.

Високоінтегрована система в поєднанні з високоякісними акумуляторними комітками ємністю 314 А-год забезпечує високу щільність зберігання енергії за компактних габаритів.

Ефективна гібридна система охолодження забезпечує стабільну роботу та підтримує різницю температур між акумуляторними комітками в межах 3 °C.

Система виконана у стандартному 20-футовому контейнері, що спрощує транспортування, прискорює монтаж і забезпечує гнучкість розміщення. Рішення призначене для широкого спектра комерційних, промислових та великих енергетичних систем накопичення енергії.



Гібридна система охолодження

Система рідинного охолодження акумуляторів у поєднанні з повітряним охолодженням PCS забезпечує оптимальну ефективність і стабільну продуктивність.



Стрінгова архітектура

Кожен акумуляторний кластер керується незалежно, що підвищує надійність і стабільність системи.



Конструкція «все в одному»

Високоінтегрована система 3S, система охолодження та система протипожежного захисту забезпечують більшу ємність за меншої займаної площі.



Стандартний 20-футовий контейнер

Система проходить попереднє тестування та монтаж до відвантаження, що забезпечує зручне транспортування, просте введення в експлуатацію та скорочення термінів реалізації проекту.

Параметри DC

Тип акумуляторних комірок	LFP / 314 А·год
Конфігурація батарейного модуля	48.2 кВт·год/ 1P48S
Конфігурація системи	2170 кВт·год / 9P240S
Номинальна напруга DC	768 В
Діапазон напруги DC	672 ~ 864 В
Макс. швидкість заряду/розряду	0.5 Р
Макс. глибина розряду (DoD)	100% ·25 ± 2 °C)

Параметри AC

Номинальна вихідна потужність	1000 кВт
Максимальна повна потужність	1100 кВА
Номинальна напруга AC	400 В
Діапазон напруги AC	±15%
Тип мережі	3W+N+PE
Номинальна частота	50 Гц / 60 Гц
Коефіцієнт потужності	0.99/ -1 ~ +1
Коефіцієнт гармонічних спотворень (THDi)	≤3%
DC Ratio	< 0.5% I _{pn}

Загальні параметри

ККД повного циклу (заряд–розряд)	≥ 88%
Ресурс циклів	≥ 8,000 циклів
Інтерфейс зв'язку	Modbus TCP/IP
Система пожежогасіння	Аерозольна система (на рівні батарейних модулів і контейнера), система водяного розпилення
Ступінь захисту	IP55
Система охолодження	Рідинне охолодження + примусове повітряне охолодження
Робоча температура	–25...+55 °C (зниження потужності при температурі понад 45 °C)
Клас антикорозійного захисту	C4 (опційно C5)
Відносна вологість	5–95% RH, без конденсації
Рівень шуму	≤ 80 дБ
Максимальна висота експлуатації	4000 м (зниження потужності понад 2000 м)
Розміри (Ш×Г×В)	6,058*2,438*2,591 мм
Маса	28 т
Сертифікація	UN38.3, IEC62477-1, CE/EMC, IEC62619, IEC63056, UL9540A, IEC62933 EN50549

