Рідинне охолодження Контейнер ESS все в одному

ECO-E20FT2170LP-2



Коротко

Контейнерне рішення Elecnova все в одному на 400 В об'єднує PCS, EMS, BMS, системи охолодження й пожежогасіння, шафу AC-збирання та інші основні вузли. Високоінтегрована система з якісними елементами 314 А·год дає вищу щільність енергії на малій площі. Ефективне гібридне охолодження забезпечує стабільну роботу і тримає різницю температур елементів до 3 °C. Стандартний 20-футовий контейнер легко перевезти, швидко змонтувати й гнучко розгорнути, тому рішення підходить для комерційних, промислових і мережевих накопичувачів енергії.

Особливості

Гібридне охолодження
Батарейна система з рідинним охолодженням у парі з PCS на повітряному охолодженні дає подвійну гарантію оптимального ККД і високої продуктивності.

Все в одному
Високоінтегровані система 3S, охолодження й пожежний захист дають більшу ємність на меншій площі.

Стрингова архітектура
Кожен батарейний кластер керується окремо, що підвищує надійність і стабільність системи.

Стандартний 20-футовий контейнер
Перевірений і зібраний до відвантаження, тому легке перевезення, просте введення в роботу і коротші строки реалізації.

Характеристики

Сторона DC	
Тип елементів	LFP / 314 А·год
Конфігурація модуля	48,2 кВт·год / 1P48S
Конфігурація системи	2170 кВт·год / 9P240S
Номінальна напруга DC	768 В
Діапазон напруги DC	672 ~ 864 В
Макс. швидкість заряду/розряду	0.5 P
Макс. глибина розряду	100% (25 ± 2 °C)
Сторона AC	
Номінальна вихідна потужність	1000 кВт
Номінальна напруга AC	400 В
Діапазон напруги AC	±15%
Тип мережі	3W+N+PE
Номінальна частота	50 Гц / 60 Гц
Коефіцієнт потужності	0,99/ -1 ~ +1
THDi	≤3%
Частка DC	<0.5% Ipn
Загальні дані	
Макс. ККД циклу заряд-розряд	89%
Ресурс циклів	≥ 8 000 циклів
Зв'язок	Modbus TCP/IP
Система пожежогасіння	Аерозольна + водяне зрошення
Ступінь захисту	IP55
Охолодження	Рідинне + примусове повітряне
Робоча температура	-25°C~55°C (зниження потужності понад 45°C)
Антикорозійний клас	C4 (C5 опційно)
Вологість	0~95% RH (без конденсації)
Шум	≤ 80 дБ
Висота над рівнем моря	3000 м (зниження потужності понад 2000 м)
Габарити (Ш*Г*В)	6,058*2,438*2,591 мм
Маса	28 т
Безпека/EMC	UN3536, IEC62619, IEC63056, IEC62477-1, IEC61000-6-2/4, UL9540A, IEC62933-5-2
Мережеві стандарти	EN50549-1/-10, EN50549-2/-10, G99, VDE4105, NRS097, C10/11, CEI0-21, CEI0-16