ТРИФАЗНИЙ ГІБРИДНИЙ КОМЕРЦІЙНИЙ ІНВЕРТОР



X3-ULTRA

15 кВт / 19.9 кВт/ 20 кВт
25 кВт / 30 кВт

Інтелектуальне керування

- Час перемикання на рівні ДБЖ одного блоку <10 мс
- Вбудована функція відстеження тіні
- Інтелектуальне управління навантаженнями
- Час відгуку навантаження протягом 0,3 с
- Підтримка VPP з різноманітною сумісністю (OpenADR, IEEE2030.5, FCAS, API)

Безпечний

- Ступінь захисту IP66
- SPD типу II на стороні змінного та постійного струму
- Опціональний захист AFCI

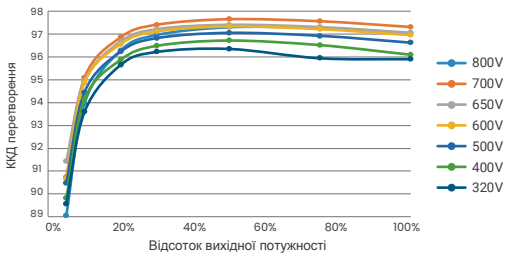
Високоефективний

- 200% перевантаження ФЕМ та до 110% AC
- 200% перевантаження EPS протягом 10 секунд
- Макс. струм заряджання/розряджання 60 А
- Низька напруга запуску для тривалішої роботи

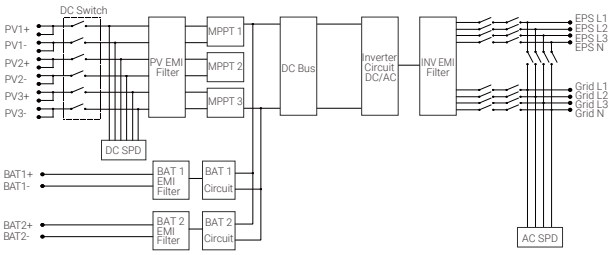
Адаптивний

- Макс. 10 пристроїв для паралельного підключення
- Функція мікромережі та робота з генератором
- Макс. 36 А вхідної потужності PV на MPPT, оптимізовано для сонячних панелей високої потужності

Крива ККД



Принципова схема



	X3-ULT-15K	X3-ULT-15KP	X3-ULT-19.9K	X3-ULT-20K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
ПІДКЛЮЧЕННЯ PV							
Максимальна потужність PV системи [кВт]	30		40			50	60
Максимальна напруга [В]	1000						
Номінальна робоча напруга [В]	600						
Діапазон робочої напруга [В]	120 ~ 950						
Діапазон напруги MPPT [В]	160 ~ 950						
Початкова робоча напруга [В]	200						
Кількість MPPT \ Стрінгів на MPPT	2 / (2 / 2)	3 / (2 / 2 / 2)	2 / (2 / 2)		3 / (2 / 2 / 2)		
Максимальний струм MPPT [А]	36 / 36	36 / 36 / 36	36 / 36		36 / 36 / 36		
Максимальний струм КЗ MPPT [А]	45 / 45	45 / 45 / 45	45 / 45		45 / 45 / 45		
ПІДКЛЮЧЕННЯ МЕРЕЖІ							
Номінальна вихідна потужність AC [Вт]	15000		19999	20000	20000	25 000	30000
Номінальний струм AC [А]	21.8		29.0	29.0	29.0	36.3	43.5
Максимальна повна потужність AC [ВА]	16500		19999	22000	22000	27 500	30000
Максимальний струм [А]	24.0		29.0	31.9	31.9	39.9	43.5
Номінальна напруга AC [В]	3 / N / PE, 220 / 380 3 / N / PE, 230 / 400						
Максимальна вхідна потужність AC [Вт]	15000		19999	20000	20000	25000	30000
Максимальний вхідний струм AC [А]	21.8		29.0	29.0	29.0	36.3	43.5
Номінальна частота AC [Гц]	50 / 60						
Коефіцієнт потужності	~1 (0.8 випереджуючий ~ 0.8 відстаючий)						
THDi (номінальна потужність) [%]	<3						
ПІДКЛЮЧЕННЯ АКУМУЛЯТОРІВ							
Тип акумулятора	LFP						
Діапазон напруги акумулятора [В]	120 ~ 800						
Максимальний струм заряду / розряду [А]	60 (30 × 2)						
EPS ВИХІД							
Номінальна напруга [В], частота [Гц]	230 / 400, 50 / 60						
Номінальна вихідна потужність[Вт]	15000		19999	20000		25000	30000
Пікова вихідна потужність EPS	в 2 рази від номінальної потужності, 10 с.						
Час перемикання [мс]	< 10						
ЕФЕКТИВНІСТЬ							
Максимальна ефективність [%]	98.0						
Євро ефективність [%]	97.7						
НАВКОЛИШНЕ СЕРЕДОВИЩЕ							
Ступінь захисту	IP66						
Діапазон робочих температур [°C]	-35 ~ 60 (> 45 Пониження номіналу)						
Максимальна робоча висота [м]	3000						
Вологість [%]	0 ~ 100 RH (з конденсацією)						
Категорія перенапруги	AC: III, DC: II, BAT: II						
ЗАГАЛЬНІ							
Розміри (Ш × В × Г) [мм]	696 × 526 × 240						
Маса [кг]	47						
Система охолодження	Розумне повітряне охолодження						
Комунікаційні інтерфейси	Meter (RS-485), DI x 2, DO x 1, Modbus						
Споживання в режимі очікування [Вт] (ніч)	<5						
Топологія	Неізольований						
Сертифікації	VDE4105, G99, AS4777, EN50549, CEI 0-21, IEC61727, PEA/MEA, NRS-097-2-1, RD1699, TOR						
ЗАХИСТ							
Захист	Захист від перенапруги та зниженого напруження / Захист від переполюсовки постійного струму / Захист від перегрівання Виявлення залишкового струму / Захист ізоляції кола постійного струму / Моніторинг параметрів мережі Моніторинг інжекції постійного струму в мережу / Моніторинг зворотного струму живлення						
Активний метод антиострівного захисту	Керування частотою						
Захист від імпульсних перенапруг	DC: II, AC: II						
Пристрій захисту AFCI	Опція						
Рівень захисту	Перший клас захисту						