

ISUNA

# Побутовий інвертор для зберігання енергії



## Про компанію

Sinexcel Electrics - високотехнологічна компанія, що спеціалізується на технологіях силової електроніки, зареєстрована на фондовій біржі GEM під кодом 300693. Будучи світовим лідером у галузі основного енергетичного обладнання та рішень для відновлюваної енергетики, компанія забезпечує ефективно та безпечно електропостачання для високотехнологічних виробництв, центрів обробки даних, енергетики, а також залізничного транзиту.

Sinexcel Isuna, дочірня компанія Sinexcel Electrics, спеціалізується на рішеннях для зберігання енергії в домашніх умовах. Isuna пропонує побутові інвертори, які охоплюють гібридні та автономні типи, включаючи однофазні, трифазні та роздільні фази, з діапазоном потужності від 3 до 50 кВт.

Як експерт в області побутових енергетичних рішень, Isuna пропонує відмінні та інтелектуальні сонячні інвертори, які є ефективними, надійними та високоякісними. Завдяки клієнтоорієнтованому підходу, Isuna також надає послуги OEM і ODM, гарантуючи, що наші продукти і послуги відповідають унікальним потребам кожного клієнта.

### TOP 5

Комерційні та промислові інвертори для зберігання сонячної енергії  
ТОП-5 китайських виробників на світовому ринку

### TOP 1

Устаткування для управління якістю електроенергії  
Частка ринку APF у світовому ТОП-1

### TOP 5

Зарядні пристрої для електромобілів  
Ринкова частка ТОП- 5 у Китаї



4

Промислові бази



10%

R&D інвестиції



21%

R&D інженерінг

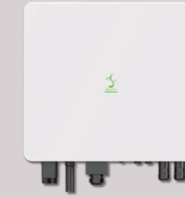


17 Років

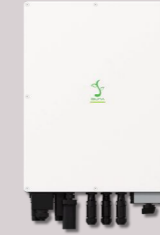
17-річний досвід роботи в галузі силової електроніки

## Побутові інвертори для зберігання енергії

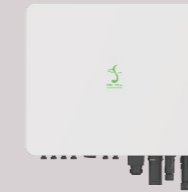
### Гібридні інвертори



Single Phase LV 3-6kW



Single Phase LV/HV 5-12kW



Three Phase HV 10-20kW



Three Phase LV/HV 5-12kW



Split Phase HV 5-20kW



Three Phase HV 22-50kW

### Автономні інвертори



Single Phase LV 3-6kW



Single Phase LV 8-12kW



Three Phase HV 10-20kW

Гібридний | Однофазний | Низька напруга

3/3.6/4/4.6/5/6kW



Модель	Isuna 3000S	Isuna 3600S	Isuna 4000S	Isuna 4600S	Isuna 5000S	Isuna 6000S
<b>Вихідні параметри мережі</b>						
Номінальна вихідна потужність	3000W	3600W	4000W	4600W	5000W	6000W
Номінальна напруга	220V/230V/240V					
Номінальна частота	50/60Hz					
Номінальний вихідний струм	13.6A	16.4A	18.2A	20.8A	22.7A	27.2A
Вихідний THDu	<2%					
<b>Вхідні параметри мережі</b>						
Номінальна вихідна потужність	3000W	3600W	4000W	4600W	5000W	6000W
Максимальний вихідний струм	13.6A	16.4A	18.2A	20.8A	22.7A	27.2A
Номінальна напруга мережі	220V/230V/240V					
Макс. вхідний струм від мережі	16.4A	22.7A		27.2A		
Діапазон напруги мережі	184-276V					
Діапазон частот	45-65Hz					
<b>PV вхідні дані</b>						
Макс. вхідна потужність	5400Wp	7200Wp		9000Wp		10800Wp
Початкова напруга	95V					
Максимальна вхідна напруга	600V					
Діапазон напруги MPPT	80-550V					
Діапазон напруги MPPT при повному навантаженні	350-500V					
Кількість MPPT	2					
Макс. вхідний ряд MPPT	1					
Номінальна вхідна напруга	360V					
Максимальний вхідний струм	18A/18A					
<b>Параметри акумулятора</b>						
Тип акумулятора	Lithium-ion					
Номінальна напруга АКБ	51.2V					
Діапазон напруги АКБ	42-58V					
Макс. напруга заряду	≤60V					
Макс. струм безперервного заряду/розряду	75A	85A		100A		
<b>Ефективність</b>						
Максимальна ефективність	97.5%		97.8%		98.0%	
Євроефективність	97.2%		97.3%		97.5%	
Макс. ефективність заряду/розряду АКБ	95.2%					
<b>Загальні дані</b>						
Розміри (Д*В*Г)	500mm*470mm*180mm					
Вага	21kg					
Шум	<25dB(A)					
Діапазон робочої температури	-25°C~+60°C					
Метод охолодження	Природне охолодження					
Рівень захисту	IP65					
Моніторинг	LED/APP/WIFI/4G/Bluetooth					
Комунікаційні порти	RS485/CAN/DRED/Dry contact/Parallel port					
Захист	Перемикач постійного струму;Виявлення опору ізоляції фотоелектричних модулів;Контроль залишкового струму;Захист від короткого замикання;Захист від перенапруги змінного струму;Захист від перенапруги змінного струму:РІВЕНЬ III; фотоелектричні модулі та акумулятори:РІВЕНЬ II;Захист від перенапруги;Блискавкозахист;Зворотна полярність захист від зворотної полярності (фотоелектричний та акумуляторний)					
<b>Certification</b>						
CE_LVD	IEC 62109-1, IEC 62109-2, EN 62109-1, EN 62109-2					
CE EMC	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4					
Grid	VDE-AR-N 4105, C10-11,G98/G99, CEI 0-21, EN50549,NRS 097-2-1, R25,UNE 217001, UNE 217002,NTS 2.1,AS 4777.2					

## Характеристика

SiC технологія 98% ефективності

З'єднання у паралель - 6 шт

Макс. Вхідний струм 18A  
1,8-кратний вхід PV матриці

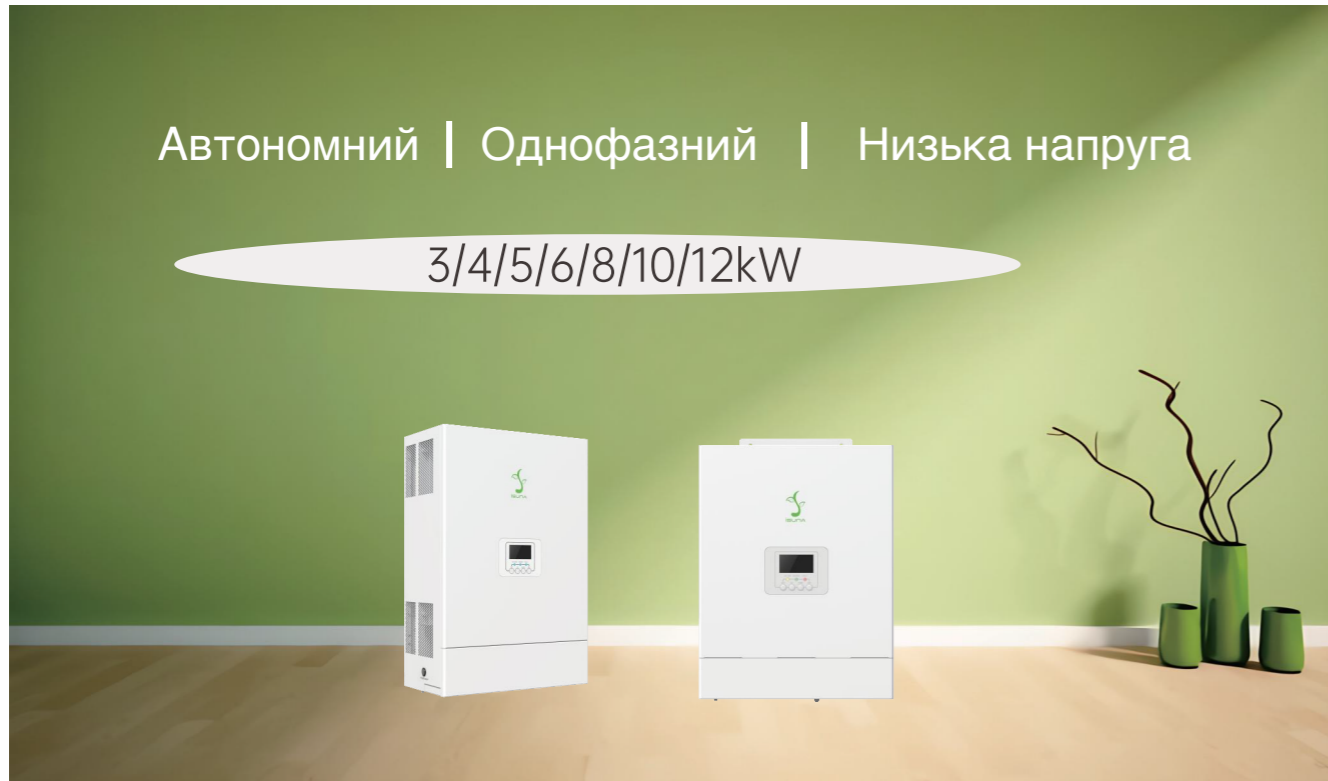
Захист IP65

<10ms On/Off-grid  
Перемикання

Природне охолодження  
(шум<25dB)

Автономний | Однофазний | Низька напруга

3/4/5/6/8/10/12kW



### Характеристика

2-кратна вхідна потужність мережі

Макс. ефективність 97.5% Паралельне з'єднання - 6 штук на 3-5% вище

Сумісний з літій-іонними та свинцево кислотними АКБ

1.8Times DC/AC Ratio  
18A PV Current

Гарантія 5 років

≤ 50°C температура навколишнього середовища без зниження

Моніторинг APP  
Підтримка оновлень OTA 2-4 MPPT трекери

Модель	Isuna 3000SO	Isuna 4000SO	Isuna 5000SO	Isuna 6000SO	Isuna 8000SO	Isuna 10000SO	Isuna 12000SO
<b>Вхідні параметри мережі</b>							
Макс. вихідна потужність	3kVA	4kVA	5kVA	6kVA	8kVA	10kVA	12kVA
Номинальна вихідна напруга	220Vac						
Діапазон вихідної напруги	220Vac±10%						
Номинальний вихідний струм	13.6A	18.2A	22.7A	27.2A	36.4A	45.4A	54.4A
Пікова потужність та тривалість	4.5kVA(10s)	6kVA(10s)	8kVA(10s)	8kVA(10s)	12kVA(10s)	16kVA(10s)	16kVA(10s)
<b>Параметри мережі</b>							
Макс. вхідний змінний струм	60A			100A			
Ном. діапазон напруги AC	220Vac						
Діапазон напруги AC	176-264V						
Номинальна частота AC	50/60Hz						
THDi	<3%						
<b>Параметри акумулятора</b>							
Тип акумулятора	Lithium-ion/Lead-Acid						
Номинальна напруга АКБ	48V/51.2V						
Діапазон напруги АКБ	42-58V						
Максимальна напруга заряду	58V						
Крива заряду	3 stages						
Максимальний струм заряду	60A	80A	100A		200A		
Максимальний струм розряду	60A	80A	100A	120A	200A		
<b>PV вхідні дані</b>							
Макс. вхідна потужність DC	6600W	7000W	8000W	9000W	14000W	16000W	18000W
Початкова напруга	120V						
Діапазон вхідної напруги	100-500V						
Діапазон напруги MPPT	100-500V						
Діапазон напруги MPPT при повному навантаженні	350-450V			320-500V			
Кількість MPPT	2			4			
Макс. вхідний ряд MPPT	1						
Номинальна вхідна напруга	360V						
Макс. вхідний струм DC	18A/18A			18A/18A			
Макс. струм короткого замикання	22A/22A						
<b>Ефективність</b>							
Євроефективність	97.2%		97.3%		97.2%		97.3%
Макс. ефективність	97.4%		97.5%		97.4%		97.5%
Макс. ефективність заряду / розряду АКБ	94.00%						
<b>Загальні дані</b>							
Розміри (Д*В*Г)	360mm*470mm*114mm				480mm*500mm*200mm		
Вага	14kg				29kg		
Шум	< 45dB(A)				< 45dB(A)		
Діапазон робочої температури	-25°C~60°C (> 45°C power-down)						
Метод охолодження	Повітряне охолодження						
Паралельне з'єднання	6				1		
Гарантія	5 років						
Рівень захисту	IP20						
Моніторинг	LCD/LED/APP/WIFI/Bluetooth						
Комунікаційні порти	CAN+RS485						
Захист	Захист від зворотної полярності; захист від перевантаження по струму / напрузі; захист від короткого замикання змінного струму; моніторинг замикання на землю; захист від перегріву						
CE-LVD	EN 62109-2:2011 EN 62109-1:2010						
CE-EMC	EN61000-6-1, EN61000-6-2						

Гібридний | Трифазний | Низька напруга

5/8/10/12kW



## Характеристика



200% автономної потужності  
Перевантаження



SiC технологія



Підтримка оновлень OTA



165 мм  
Ультратонкий



2 незалежні відсіки для акумуляторів для сумісного використання старих і нових акумуляторів



Максимальний вхідний струм PV 20A



Автономний генераторний порт  
Розумний моніторинг



3 MPPT



Функція AFCI/PID

Модель	Isuna D5K-TL	Isuna D8K-TL	Isuna D10K-TL	Isuna D12K-TL
<b>Вихідні параметри мережі</b>				
Макс. вихідна потужність	5kW	8kW	10kW	12kW
Макс. вихідний струм	15A	24A	30A	30A
Пікова потужність та тривалість	10kW-10s	16kW-10s	20kW-10s	20kW-10s
Номинальна вихідна напруга	3/N/PE, 220/380Vac, 230/400Vac			
Порт генератора	Support			
<b>Вхідні параметри мережі</b>				
Номинальна вихідна потужність	5kW	8kW	10kW	12kW
Макс. вихідна потужність	6kW	9.6kW	12kW	14.4kW
Макс. вхідна потужність від мережі	10kW	16kW	20kW	24kW
Макс. вхідний струм від мережі	15A	24A	30A	36.4A
Макс. вхідний струм	9A	15A	18A	22A
Номинальна напруга	3/N/PE, 220/380Vac, 230/400Vac			
Діапазон напруги мережі	184-276V(P2N)			
<b>PV вхідні дані</b>				
Макс. вхідна потужність	7500Wp	12000Wp	1500Wp	18000Wp
Макс. вхідна напруга	1000V			
Кількість MPPT	3			
Макс. вхідний ряд MPPT	1/1/1			
Діапазон напруги MPPT	160-960V			
Номинальна напруга	600V			
Початкова напруга	160V			
Макс. вхідний струм	20A/20A/20A			
Струм короткого замикання	24A/24A/24A			
<b>Параметри акумулятора</b>				
Тип акумулятора	Lithium-ion			
Кількість входів АКБ	2			
Діапазон напруги АКБ	33-60V(TBD)			
Макс. струм заряду/розряду	52.5A/52.5A	85A/85A	105A/105A	125A/125A
Піковий струм заряду/розряду /тривалість	55A/55A(60s)	90A/90A(60s)	110A/110A(60s)	130A/130A(60s)
Комунікаційні порти	RS485/CAN			
<b>Ефективність</b>				
Макс. ефективність	98.20%(TBD)			
Євроефективність	97.70%(TBD)			
Макс. ефективність заряду / розряду АКБ	96.0%(TBD)			
<b>Загальні дані</b>				
Розміри (Д*В*Г)	465mm*650mm*165mm			
Вага	39kg			
Шум	<45db(A)			
Робоча температура	-25°C~+60°C(>45°C Derating)			
Метод охолодження	розумне охолодження			
Рівень захисту	IP65/IP66			
Топологія	Isolation			
Моніторинг	WIFI/4G/Bluetooth/RS485			
Захист	Перемикач постійного струму; захист від зворотної полярності (BAT); захист від перенапруги / перевантаження / короткого замикання змінного струму; захист від острівного замикання; моніторинг залишкового струму; виявлення опору ізоляції; захист від перенапруги: постійний струм Тип II / Тип III змінного струму; AFCI (опціонально); PID (опціонально)			
<b>Сертифікація</b>				
CE-LVD	IEC62109-1&2, IEC62040-1			
CE-EMC	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4 EN 61000-4-16, EN 61000-4-18, EN 61000-4-29			
Grid	VDE-AR-N 4105;VDE 0126-1-1 EN 50549-1;G98,G100; CEI 0-21;AS/NZS4777.2 NRS 097-2-1;			