

# Сонячна панель Risen

## RSM144-7-450M

[www.InsolEnergy.com.ua](http://www.InsolEnergy.com.ua)

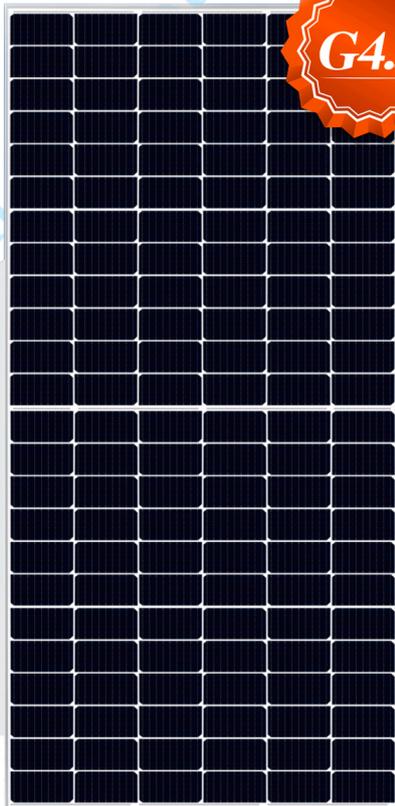
### RSM144-7-435M-455M

**144 КОМІРОК**  
Моно PERC модуль

**435M-455Wp**  
Діапазон потужності

**1500VDC**  
Максимальна напруга системи

**20.6%**  
Максимальний ККД



## КЛЮЧОВІ ОСОБЛИВОСТІ



Бренд входить в список Tier 1 з незалежним сертифікованим сучасним автоматизованим виробництвом



Найнижчий тепловий коефіцієнт в індустрії (0.37%)



12 років гарантії продукту - один з кращих в галузі



Відмінна продуктивність при низькому освітленні



Висока стійкість до деградації PID



Позитивний толеранс потужності



Подвійна інспекція 100% EL гарантує, що модулі не мають дефектів



Сортування модулів Imp радикально зменшує втрати невідповідності рядків



Гарантована надійність і суворі гарантії якості далеко за межами сертифікованих вимог



Сертифікований для витримування важких умов навколишнього середовища

- ♦ Антирефлекторна та стійка до бруду поверхня мінімізує втрати потужності від бруду та пилу
- ♦ Сильна сольова туманність, аміачна стійкість та стійкість до піску на приморському, фермерському та пустельному середовищах
- ♦ Відмінне механічне навантаження 2400Pa та снігове навантаження 5400Pa



ISO9001  
ISO14001  
OHSAS18001  
IEC TS 62941



## RISEN ENERGY CO., LTD.

Risen Energy є провідним світовим виробником 1-го рівня високопродуктивних сонячних фотоелектричних виробів та постачальником комплексних бізнес-рішень для житлової, комерційної та комунальної енергетики. Компанія, заснована в 1986 році, яка повністю зареєстрована в 2010, спонукає генерацію цін для обраних світових клієнтів. Техно-комерційні інновації, які підкріплені неперевершеною якістю та підтримкою, оточують загальні бізнес-рішення Soler PV компанії Risen Energy, які є одними з найпотужніших і економічно ефективніших у галузі. Завдяки присутності на локальному ринку та сильному фінансовому банку, ми прагнемо до створення стратегічних, взаємовигідних взаємодій з нашими партнерами, тому що разом ми отримуємо користь від зростання вартості зеленої енергії.

Tashan Industry Zone, Meilin, Ninghai 315609, Ningbo | PRC

Tel: +86-574-59953239 Fax: +86-574-59953599

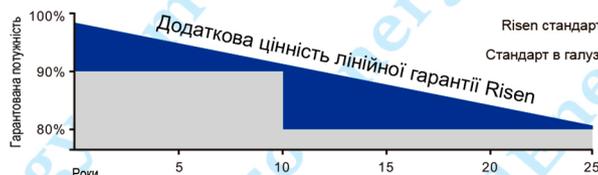
E-mail: [marketing@risenenergy.com](mailto:marketing@risenenergy.com) Website: [www.risenenergy.com](http://www.risenenergy.com)



Preliminary  
For Global Market

## ГАРАНТІЯ ЛІНІЙНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

Гарантія продукту 12 років / 25-річна гарантія лінійної потужності



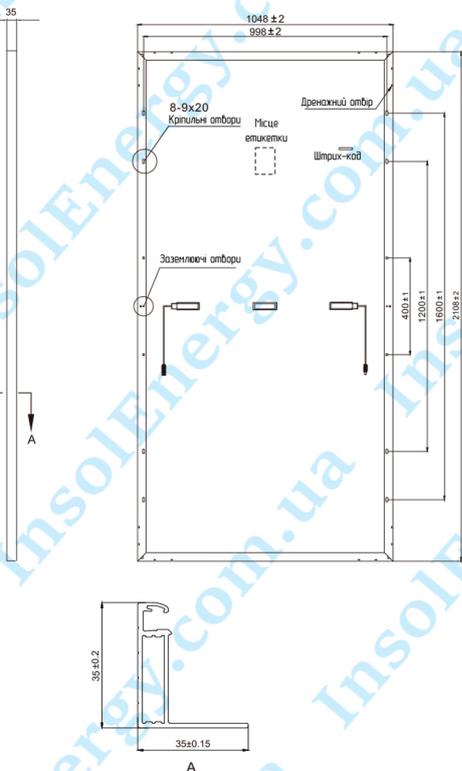


# Сонячна панель Risen

## RSM144-7-450M

[www.InsolEnergy.com.ua](http://www.InsolEnergy.com.ua)

Розміри PV модуля, в мм



### Електричні характеристики (STC)

Назва модулю	RSM144-7-435M	RSM144-7-440M	RSM144-7-445M	RSM144-7-450M	RSM144-7-455M
Вихідна потужність- $P_{max}(W_p)$	435	440	445	450	455
Напруга холостого ходу- $V_{oc}(V)$	49,40	49,50	49,60	49,70	49,80
Струм КЗ- $I_{sc}(A)$	11,20	11,30	11,40	11,50	11,60
Напруга- $V_{mp}(V)$	41,05	41,13	41,25	41,30	41,40
Струм- $I_{mp}(A)$	10,60	10,70	10,80	10,90	11,00
ККД модулю(%)	19,7	19,9	20,1	20,4	20,6

STC: 1000 W/m<sup>2</sup> випромінювання, температура модулю 25 °C, AM1.

### Електричні характеристики (NMOT)

Назва модулю	RSM144-7-435M	RSM144-7-440M	RSM144-7-445M	RSM144-7-450M	RSM144-7-455M
Вихідна потужність- $P_{max}(W_p)$	325,2	329,6	333,9	338,2	342,5
Напруга холостого ходу- $V_{oc}(V)$	45,45	46,18	46,39	46,43	46,61
Струм КЗ- $I_{sc}(A)$	9,18	9,27	9,35	9,43	9,51
Напруга- $V_{mp}(V)$	37,60	37,80	37,90	38,00	38,10
Струм- $I_{mp}(A)$	8,65	8,72	8,81	8,90	8,99

NMOT: 800 W/m<sup>2</sup> випромінювання, температура навколишнього середовища 20 °C, швидкість вітру 1 м/с.

### Механічні характеристики

Тип комірки	Монокристалічна, 166x83мм
Конфігурація комірок	144 комірок (6x12+6x12)
Розміри модулю	2108x1048x35мм
Вага	24.5кг
Супертранс	3.2 мм, високопровідний метал з низьким вмістом заліза, загартоване ARC скло
Субстрат	Білий аркуш
Рамка	Анодований алюмінієвий сплав тип 6063T5, сріблястий колір
Розподільна коробка	IP68, 1500VDC, 3 обхідних діода Шотткі
Вихідні кабелі	4.0мм <sup>2</sup> (12AWG), плюс(+) 350мм, мінус(-) 350мм
Тип конектора	Risen Twinsel PV-SY02, IP68

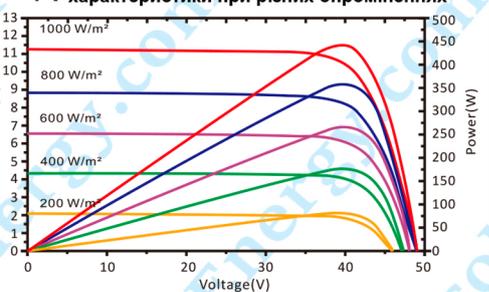
### Температура та максимальні значення

Номінальна температура NOCT	44°C±2°C
Температурний коефіцієнт $V_{oc}$	-0.29%/°C
Температурний коефіцієнт $I_{sc}$	0.05%/°C /
Температурний коефіцієнт $P_{max}$	-0.37%/°C
Робоча температура	-40°C ~ +85°C
Максимальна напруга системи	1500VDC
Максимальна серія запобіжників	20A
Обмеження зворотного струму	20A

### Специфіка упаковки

	40ft	20ft
Кількість модулів у контейнері	682	155
Кількість модулів у палеті	31	31
Кількість палетів у контейнері	22	5
Розміри упаковки	2140x1135x1180	2140x1135x1180
Вага упаковки	815	815

RSM144-7-450M  
I-V характеристики при різних опроміненнях



I-V характеристики при різних температурах  
(AM1.5, 1000W/m²)

