

# Hi-MO 4

## LR4-72HBD 440~460M

- Підходить для великих C&I проектів
- Передова технологія забезпечує надзвичайну ефективність панелі  
(\* Легована галієм пластина \*9 шин для напівкомірок)
- Висока виробітка енергії від зворотної сторони
- Висока якість панелі забезпечує довготривалу роботу

12

12 років гарантії на матеріали та процеси

30

3 років гарантії на лінійне зниження потужності

Комплексні системи та  
сертифікації продуктів

IEC 61215, IEC 61730, UL 61730

ISO9001:2015: ISO Quality Management System

ISO14001: 2015: ISO Environment Management System

ISO45001: 2018: Occupational Health and Safety

IEC62941: Guideline for module design qualification and type approval

**LONGI**

Solar  
INVEST  
GROUP



**21.2%**  
Максимальна  
ефективність

**0~3%**  
Відхилення  
потужності

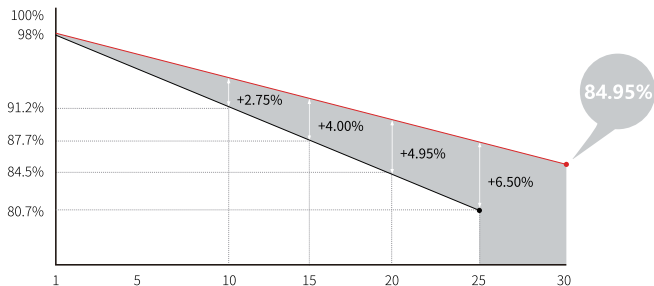
**<2%**  
Деградація  
в 1-й рік

**0.45%**  
Деградація  
з 2 по 30 роки

**НАПІВКОМІРКИ**  
Нища робоча температура

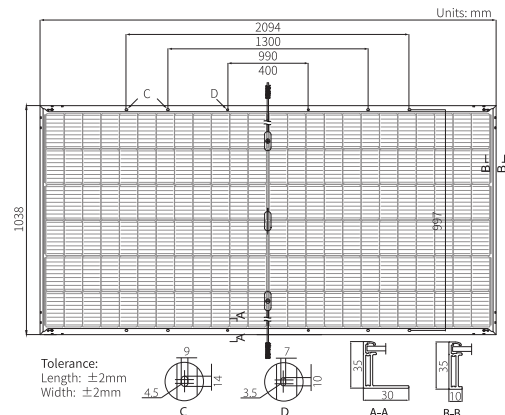
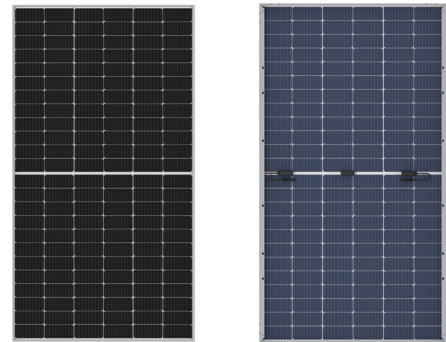
## Додаткова цінність

### 30-річна гарантія потужності



### Механічні параметри

|                      |                                                                        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Конфігурація комірок | 144 (6x24)                                                             |
| Розподільча коробка  | IP68 (3 діоди)                                                         |
| Вихідні кабелі       | 4 мм <sup>2</sup> , +400 мм, -200 мм<br>чи ±1400 мм за запитом         |
| Скло                 | Подвійне загартоване скло 2+2 мм                                       |
| Рама                 | Анодований алюмінієвий сплав                                           |
| Вага                 | 27,5 кг                                                                |
| Розміри              | 2094 x 1038 35 мм                                                      |
| Упаковка             | 31 шт на палету / 155 шт на 20' контейнер /<br>682 шт на 40' контейнер |



### Електричні характеристики STC : AM1.5 1000W/m<sup>2</sup> 25°C NOCT : AM1.5 800W/m<sup>2</sup> 20°C 1m/s Test uncertainty for Pmax: ±3%

| Модель                        | LR4-72HBD-440M |       | LR4-72HBD-445M |       | LR4-72HBD-450M |       | LR4-72HBD-455M |       | LR4-72HBD-460M |       |
|-------------------------------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
| Умови тестування              | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  |
| Максимальна потужність (Вт)   | 440            | 329.8 | 445            | 333.6 | 450            | 337.3 | 455            | 341.1 | 460            | 344.8 |
| Напруга холостого ходу (В)    | 49.2           | 46.3  | 49.4           | 46.5  | 49.6           | 46.6  | 49.8           | 46.8  | 50.0           | 47.0  |
| Струм короткого замикання (А) | 11.45          | 9.23  | 11.52          | 9.28  | 11.58          | 9.34  | 11.65          | 9.39  | 11.73          | 9.45  |
| Робоча напруга (В)            | 41.0           | 38.4  | 41.2           | 38.6  | 41.4           | 38.8  | 41.6           | 38.9  | 41.8           | 39.1  |
| Робочий струм (А)             | 10.73          | 8.60  | 10.80          | 8.65  | 10.87          | 8.70  | 10.93          | 8.76  | 11.01          | 8.82  |
| Ефективність (%)              | 20.2           |       | 20.5           |       | 20.7           |       | 20.9           |       | 21.2           |       |

### Електричні характеристики з прирістом від зворотної сторони (для моделі 450 Вт)

| Потужність (Вт) | Напруга холост. ходу (В) | Струм коротк. замикан. (А) | Робоча напруга (В) | Робочий струм (А) | Опромінення зворотної сторони |
|-----------------|--------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------|
| 473             | 49.6                     | 12.16                      | 41.4               | 11.41             | 5%                            |
| 495             | 49.6                     | 12.74                      | 41.4               | 11.95             | 10%                           |
| 518             | 49.7                     | 13.32                      | 41.5               | 12.50             | 15%                           |
| 540             | 49.7                     | 13.90                      | 41.5               | 13.04             | 20%                           |
| 563             | 49.7                     | 14.48                      | 41.5               | 13.58             | 25%                           |

### Робочі умови

|                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Робоча температура                    | -40°C ~ +85°C             |
| Відхилення потужності                 | 0 ~ 3%                    |
| Відхилення напруги та струму          | ±3%                       |
| Максимальна напруга системи           | DC1500V (IEC/UL)          |
| Струм запобіжника                     | 25A                       |
| Номинальна робоча температура комірок | 45±2°C                    |
| Клас захисту                          | Class II                  |
| Двосторонність                        | 70±5%                     |
| Вогнезахист                           | UL type 29<br>IEC Class C |

### Механічні характеристики

|                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Навантаження на передню сторону  | 5400Pa                         |
| Навантаження на зворотню сторону | 2400Pa                         |
| Тест на град                     | 25 мм град зі швидкістю 23 м/с |

### Температурні характеристики (STC)

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Температурний коефіцієнт струму     | +0.050%/°C |
| Температурний коефіцієнт напруги    | -0.265%/°C |
| Температурний коефіцієнт потужності | -0.340%/°C |