

# Hi-MO X10 Scientist

## LR7-72HVD 640~665M

- Diseñado para el mercado de distribución.
- La máxima eficiencia para una mayor producción de energía.
- Oblea TaiRay y tecnología back contact que mejoran la fiabilidad del producto.
- Módulo de doble vidrio apropiado para cubiertas pisables del sector C&I e instalaciones sometidas a altas temperaturas.



15 años de garantía de producto



30 años de garantía de producción

### Certificaciones de sistema y de producto

IEC 61215, IEC 61730, UL 61730

ISO9001:2015: Sistema ISO de gestión de la calidad

ISO14001: 2015: Sistema ISO de gestión ambiental

ISO45001: 2018: Salud y seguridad en el trabajo

IEC62941: Guía para la calificación del diseño del panel y la aprobación de tipo

# LONGI



**24,6%**  
MÁX. EFICIENCIA  
DE PANEL

**0~3%**  
TOLERANCIA  
DE POTENCIA

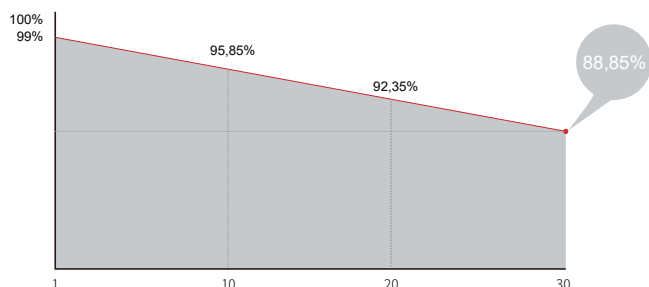
**<1%**  
DEGRADACIÓN DE POTENCIA  
DEL PRIMER AÑO

**0.35%**  
DEGRADACIÓN DE POTENCIA  
AÑOS 2-30

**BC-CELL**  
MENOR  
TEMPERATURA  
DE FUNCIONAMIENTO

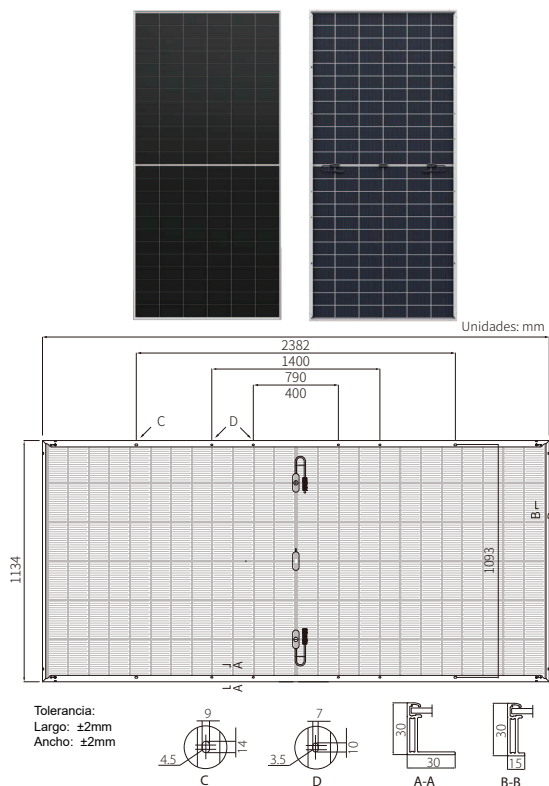
## Valor añadido

30 años de garantía de potencia



## Parámetros mecánicos

|                          |                                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Configuración de células | 144 (6×24)                                                  |
| Caja de conexión         | IP68, tres diodos                                           |
| Cable de salida          | 4mm², +400, -200mm/±1400mm<br>Longitud personalizable       |
| Vidrio                   | Doble vidrio, 2,0+2,0mm vidrio semitemplado                 |
| Marco                    | Marco de aleación de aluminio anodizado                     |
| Peso                     | 33,5kg                                                      |
| Dimensiones              | 2382×1134×30mm                                              |
| Embalaje                 | 36 uds. por palet / 140 uds. por 20'GP / 720 uds. por 40'HC |



## Características eléctricas

STC : AM1,5 1000W/m² 25°C

NOCT : AM1,5 800W/m² 20°C

1m/s

Intertumbre de prueba para Pmax: ±3%

| Modelo de panel                     | LR7-72HVD-640M |       | LR7-72HVD-645M |       | LR7-72HVD-650M |       | LR7-72HVD-655M |       | LR7-72HVD-660M |       | LR7-72HVD-665M |       |
|-------------------------------------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
| Condición de la prueba              | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  |
| Potencia máxima (Pmax/W)            | 640            | 487   | 645            | 491   | 650            | 495   | 655            | 499   | 660            | 502   | 665            | 506   |
| Tensión en circuito abierto (Voc/V) | 54,02          | 51,34 | 54,12          | 51,43 | 54,22          | 51,53 | 54,32          | 51,62 | 54,42          | 51,72 | 54,52          | 51,81 |
| Corriente de cortocircuito (Isc/A)  | 14,98          | 12,03 | 15,06          | 12,10 | 15,14          | 12,16 | 15,22          | 12,22 | 15,30          | 12,29 | 15,35          | 12,33 |
| Tensión a máxima potencia (Vmp/V)   | 44,67          | 42,45 | 44,77          | 42,55 | 44,87          | 42,64 | 44,97          | 42,74 | 45,07          | 42,83 | 45,17          | 42,93 |
| Corriente a máxima potencia (Imp/A) | 14,33          | 11,49 | 14,41          | 11,55 | 14,49          | 11,61 | 14,57          | 11,68 | 14,65          | 11,75 | 14,72          | 11,80 |
| Eficiencia de módulo (%)            | 23,7           |       | 23,9           |       | 24,1           |       | 24,2           |       | 24,4           |       | 24,6           |       |

## Características eléctricas con diferente ganancia de potencia en la parte trasera (tomando 665 W como base)

| Pmax /W | Voc/V | Isc/A | Vmp/V | Imp/A | Pmax gain |
|---------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 688     | 54,32 | 15,98 | 44,97 | 15,30 | 5%        |
| 721     | 54,32 | 16,74 | 44,97 | 16,03 | 10%       |
| 755     | 54,42 | 17,50 | 45,07 | 16,76 | 15%       |
| 788     | 54,42 | 18,26 | 45,07 | 17,48 | 20%       |
| 821     | 54,42 | 19,03 | 45,07 | 18,21 | 25%       |

## Parámetros operativos

|                                            |                           |
|--------------------------------------------|---------------------------|
| Temperatura operativa                      | -40°C ~ +85°C             |
| Tolerancia de generación de potencia       | 0 ~ 3%                    |
| Tensión máxima del sistema                 | DC1500V (IEC/UL)          |
| Clasificación máxima del fusible de serie  | 30A                       |
| Temperatura operativa nominal de la célula | 45±2°C                    |
| Tipo de protección                         | Clase II                  |
| Bifacialidad                               | 70±5%                     |
| Clase de resistencia al fuego              | UL type 29<br>IEC Clase C |

## Cargas mecánicas

|                                            |                                        |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| Carga estática máxima en la cara delantera | 5400Pa                                 |
| Carga estática máxima en la cara trasera   | 2400Pa                                 |
| Prueba de granizo                          | Pedrisco de 25mm a velocidad de 23 m/s |

## Clasificaciones de temperatura (STC)

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Coefficiente de temperatura de Isc  | +0,050%/°C |
| Coefficiente de temperatura de Voc  | -0,200%/°C |
| Coefficiente de temperatura de Pmax | -0,260%/°C |