

# RUNERGY

**TIER 1** HY-DH120N8

# 465-485W

**22.4%**

Máx Eficiencia

**Tipo N**

Bifacial & doble vidrio

**120 Piezas**

MEDIA CELDA



## Alta eficiencia de conversión

Eficiencia del módulo hasta el 22,4% basada en la oblea de tipo N y la tecnología avanzada de celdas de tipo N



## Excelente rendimiento energético

Más potencia de salida en la operación debido a una mejor térmica comportamientos, rendimiento de luz débil y bifacialidad



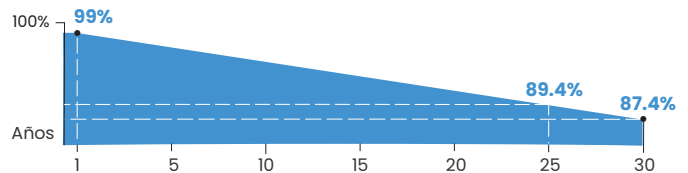
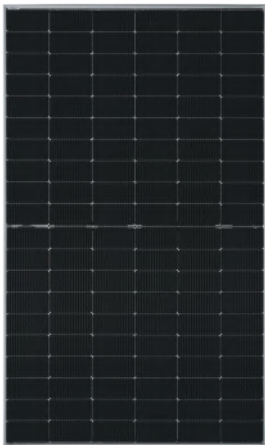
## Superior Antidegradación

Insensible a LID, LeTID y menos degradación anual debido a las características especiales tipo N



## Garantía de calidad

La alta calidad del módulo garantiza la fiabilidad a largo plazo



Garantía de rendimiento de Runergy tipo N módulo bifacial

- **15** años garantía del producto
- **30** años garantía de potencia lineal
- Primer año < **1%**, degradación anual < **0.4%**

IEC61215 / IEC61730 / UL61730 / IEC61701 / IEC62716 / IEC60068 / ISO9001 / ISO14001 / ISO45001



www.runergy.com  
sales-inform@runergy.com

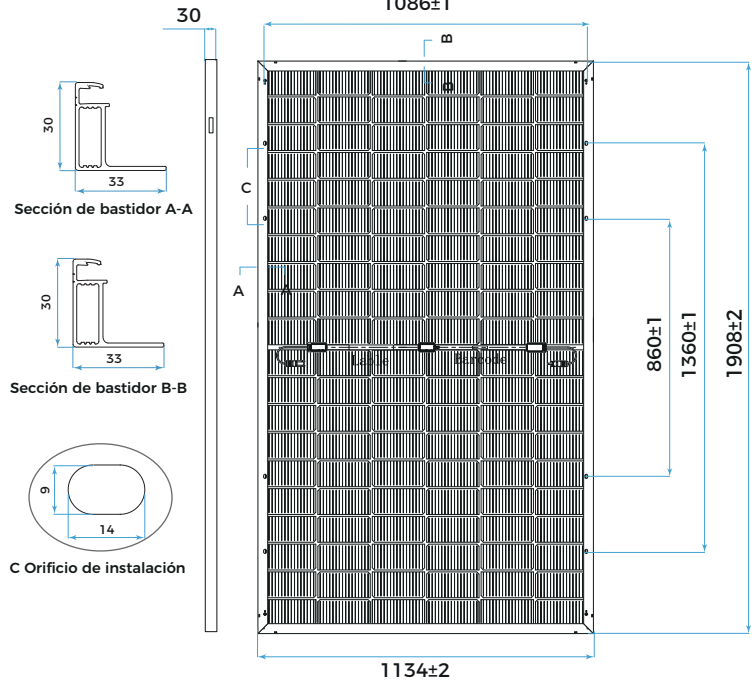
Unidad: mm

## Parámetros mecánicos

Celda solar	Mono Tipo N 182 mm
Nº de Celdas	120 (6 x 20)
Dimensiones	1908 x 1134 x 30mm
Peso	26.5kg
Caja de conexiones	Clasificación IP68 (3 diodos de derivación)
Cable de salida	4mm <sup>2</sup> (IEC), 12 AWG(UL) (-/+ )1200 mm o personalizada
Conector	RY01 o similar
Vidrio frontal	Vidrio AR semitemplado de 2,0 mm
Vidrio trasero	Vidrio semitemplado de 2,0 mm
Marco	Aluminio, anodizado plata/negro
Contenedor	36 piezas/paleta, 864 piezas /40' HQ

## Parámetros de funcionamiento

Tensión máx. del sistema	DC 1500V (IEC/UL)
Temperatura de funcionamiento	-40°C ~ +85°C
Capacidad máx. del fusible	30A
Carga máx. frontal	5400Pa
Carga máx. trasera	2400Pa
Bifacialidad	80%±10%
Resistencia al fuego	IEC Clase A



## Características eléctricas - STC

Irradiancia 1000 W/m<sup>2</sup>, célula ambiente 25 °C, AM1.5, incertidumbre de la prueba para Pmax: ±3%.

	485	480	475	470	465
Potencia máxima en STC (Pmax/W)	485	480	475	470	465
Tolerancia de potencia (W)	0 - +5				
Tensión de funcionamiento óptimo (Vmp/V)	36.66	36.51	36.35	36.19	36.02
Corriente de funcionamiento óptima (Imp/A)	13.23	13.15	13.07	12.99	12.91
Tensión de circuito abierto (Voc/V)	43.28	43.11	42.93	42.75	42.56
Corriente de cortocircuito (Isc/A)	13.84	13.77	13.70	13.63	13.56
Eficiencia del módulo	22.4%	22.2%	22.0%	21.7%	21.4%

## Características eléctricas - NMOT

Irradiancia 800 W/m<sup>2</sup>, temperatura ambiente 20 °C, AM1.5, velocidad del viento 1 m/s.

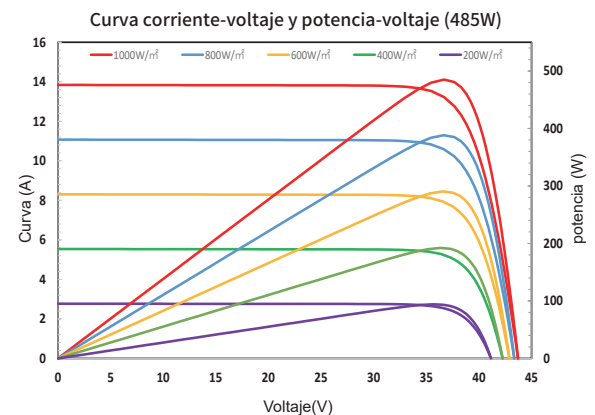
	371.5	367.7	363.9	360.0	356.1
Potencia máxima en NMOT (Pmax/W)	371.5	367.7	363.9	360.0	356.1
Tensión de funcionamiento óptimo (Vmp/V)	35.10	34.96	34.81	34.65	34.49
Corriente de funcionamiento óptima (Imp/A)	10.58	10.52	10.45	10.39	10.33
Tensión de circuito abierto (Voc/V)	41.44	41.28	41.11	40.93	40.75
Corriente de cortocircuito (Isc/A)	11.16	11.10	11.04	10.99	10.93

## Ganancia de potencia cara posterior (Referencia a la parte delantera de 485 W)

	5%	15%	25%
Ganancia de potencia cara posterior	5%	15%	25%
Potencia máxima (Pmax/W)	509	558	606
Tensión de funcionamiento óptimo (Vmp/V)	36.66	36.76	36.76
Corriente de funcionamiento óptima (Imp/A)	13.89	15.17	16.49
Tensión de circuito abierto (Voc/V)	43.28	43.38	43.38
Corriente de cortocircuito (Isc/A)	14.53	15.88	17.26
Eficiencia del módulo	23.5%	25.8%	28.0%

## Características de temperatura

Temperatura nominal de funcionamiento del módulo	42 ± 2 °C
Temperatura nominal de funcionamiento de la celda	45 ± 2 °C
Temperatura Coeficiente de Pmax	-0.29%/°C
Temperatura Coeficiente de Voc	-0.25%/°C
Coeficiente de temperatura de Isc	0.045%/°C



©Copyright 2023 RUNERGY  
HY-DH120N8-ES-Ver3.0