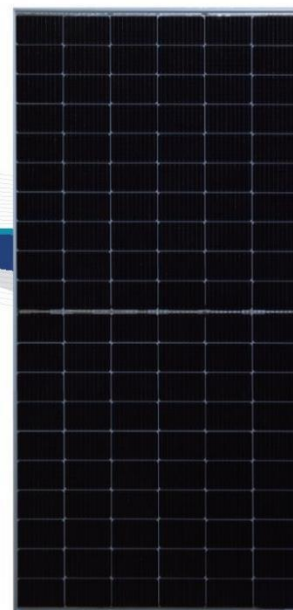


HY-WH120P8

RUNERGY

440-460W

120 Peças | MEIA CÉLULA | Tipo P



21.2%
Eficiência Máxima
Tipo P
Vidro único



Alta conversão Eficiência

Eficiência do módulo até 21.2% alcançada através de tecnologia avançada de células e processo de fabricação



Excelente desempenho de iluminação fraca

Maior potência de saída em condições de iluminação fraca, tais como dias nublados, de manhã e ao pôr do sol



Desempenho mecânico alargado

Módulo certificado para resistir a ventos extremos (2400 Pa) e cargas de neve (5400 Pa)

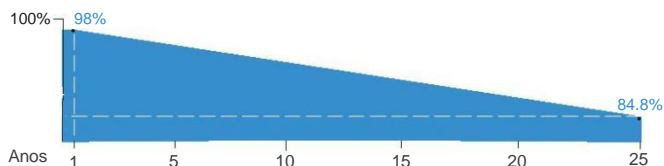


Garantia de Qualidade

Alta qualidade do módulo garante confiabilidade a longo prazo



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



Garantia de desempenho do produto de vidro único tipo P da Runergy

Garantia para materiais e mão de obra



Garantia para uma potência de saída linear extra

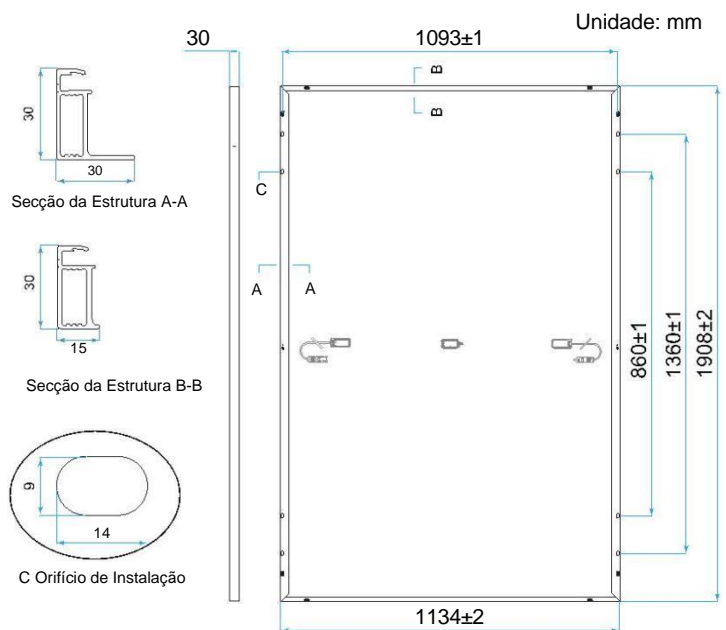


Parâmetros Mecânicos

Célula Solar	Mono PERC 182 mm
Nº de Células	120(6 x 20)
Dimensões	1908 x 1134 x 30mm
Peso	24kg
Caixa de Junção	Classificação IP68 (3 diodos de bypass)
Cabo de saída	4mm ² (IEC), 12 AWG(UL) ±1200mm ou personalizado
Conector	RY01 ou similar
Capa	Vidro temperado AR de 3.2 mm
Recipiente	36 pcs/ Paleta, 864 pcs/40' HC

Parâmetros Operacionais

Tensão máx. do sistema	DC 1500V(IEC)
Temperatura de Operação	-40°C ~ +85°C
Classificação máx. do fusível	25A
Carga máx. do lado da frente	5400Pa
Carga máx. do lado traseiro	2400Pa
Resistência ao Fogo	IEC Classe C



Características Elétricas - STC

Irradiância 1000 W/m², temperatura ambiente 25 °C, AM1.5.

Potência Máxima em STC (Pmax/W)	460	455	450	445	440
Tolerância de potência (W)	0 ~ +5				
Tensão de operação ideal (Vmp/V)	35.03	34.90	34.73	34.57	34.40
Corrente de operação ideal (Imp/A)	13.13	13.04	12.96	12.87	12.79
Tensão de Circuito Aberto (Voc/V)	41.54	41.36	41.20	41.04	40.94
Corrente de curto-circuito (Isc/A)	14.02	13.95	13.87	13.79	13.70
Eficiência do Módulo	21.2%	21.0%	20.8%	20.6%	20.3%

Características Elétricas - NMOT

Irradiância 800 W/m², temperatura ambiente 20 °C, AM1.5, velocidade do vento 1 m/s.

Potência Máxima em NMOT (Pmax/W)	347.9	344.2	340.4	336.5	332.8
Tensão de operação ideal (Vmp/V)	33.22	33.10	32.94	32.78	32.62
Corrente de operação ideal (Imp/A)	10.47	10.40	10.34	10.26	10.20
Tensão de Circuito Aberto (Voc/V)	39.39	39.22	39.07	38.92	38.82
Corrente de curto-circuito (Isc/A)	11.31	11.25	11.19	11.13	11.05

Características da Temperatura

Temperatura Nominal de Operação do Módulo	42 ± 2 °C
Temperatura Nominal de Operação da Célula	45 ± 2 °C
Coefficiente de temperatura de Pmax	-0.35%/°C
Coefficiente de Temperatura de Voc	-0.27%/°C
Coefficiente de temperatura de Isc	0.050%/°C

Garantia

Garantia de fabrico do produto	12 anos
Garantia de saída de potência linear	25 anos
Degradação do primeiro ano	2%
Degradação anual de potência	0.55%

Curva de Corrente-Voltagem e Potência-Voltagem (460W)

