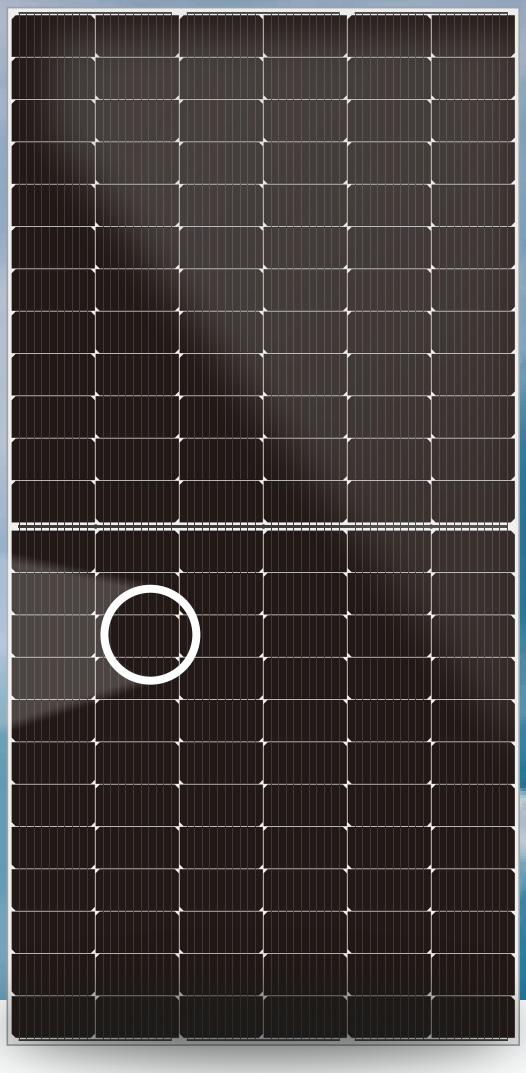
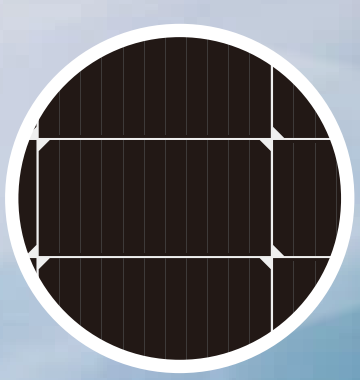
SUN HARD

**21,2%**
DE EFICIÊNCIA MÁXIMA DO MÓDULO.





## Qualidade garantida

- **35 ANOS** Garantia de Material e Tecnologia.
- **35 ANOS** Garantia Linear do produto.
- **35 ANOS** Garantia Linear de Potência.

Conforme carta de garantia.

## Produto com sistemas cerficiados:

# PAINEL SOLAR
# SUN-550W YS550M

### Maior Geração de Energia
Área de captação de luz maior e maior eficiência de conversão do módulo.

### Tecnologia de 10 Busbars
Maior densidade de coleta de energia aumenta a geração.

### Processo Otimizado
Risco reduzido de hot spots e maior resistência anti-PID.

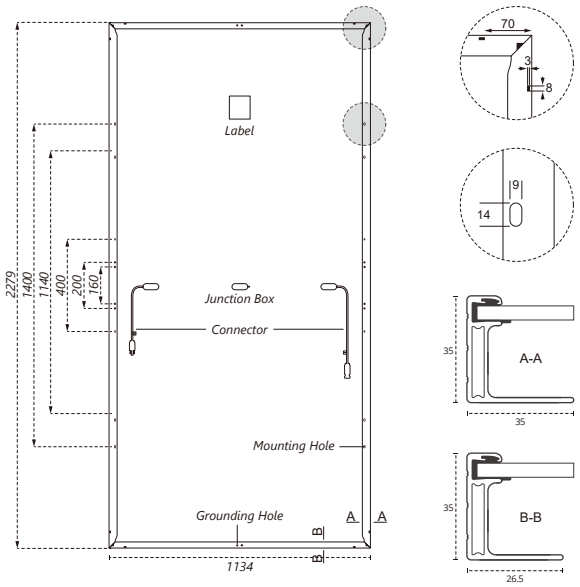
### Mais Energia e Menores Perdas
Excelente desempenho sob baixa irradiação e menor perda por sombreamento.

### Desempenho Estável
Garantia (0~+5W) e atenuação de energia mais lenta: 1° ano ≤2%; 0,55% ao ano do 2° ao 35°.

### Resistência e Durabilidade
T. climáticos (poeira/areia, névoa salina, amônia) e carga mecânica reforçada: vento (2400 Pa) e neve (5400 Pa).

# YS550M - 550W

## Design




## Especificações Mecânicas

| | |
|---|---|
| Células: | Monocristalinas (182 × 91 mm). |
| Dimensões (C×L×E): | 2279 × 1134 × 35 mm. |
| Peso: | 29 kg. |
| Empacotamento: | 31 unidades/palete; 620 unidades/contêiner 40HQ. |
| Cabo de Saída: (Cabo incluso) | Inclui conector (4,0 mm²; 300/400 mm de comprimento, personalizável). |
| Quantida de Cells: | 144 (6×24). |
| Vidro: | 3,2 mm com revestimento antirreflexo. |
| Caixa de Junção (IP69): | IP69, 3 diodos de bypass. |
| Conector: | Compatível com MC4. |

## Parâmetros Operacionais

| | |
|---|---|
| Tensão máxima do sistema: | 1500V DC. |
| Faixa de temperatura operacional: | -40°C a +85°C. |
| Classificação máxima do fusível em série: | 25A. |
| Neve (frontal): | 5400Pa. |
| Vento (traseira): | 2400Pa. |
| Temperatura nominal de operação da célula (NOCT): | 45°C±2°C. |
| Nível de aplicação: | Class A. |
| Indice de impacto: | Mínimo IP69. |

## Características Elétricas (STC)

| Parâmetro | | | Valores | |
|---|---|---|---|---|
| *Potência Máxima (Pmax)*: | 540 W. | 545 W. | 550 W. | 555 W. |
| *Tensão em Circuito Aberto (Voc)*: | 49.8 V. | 50.0 V. | 50.2 V. | 50.4 V. |
| *Tensão na Potência Máxima (Vmp)*: | 42.0 V. | 42.2 V. | 42.4 V. | 42.6 V. |
| *Corrente de Curto-Circuito (Isc)*: | 13.66 A. | 13.72 A. | 13.78 A. | 13.84 A. |
| *Corrente na Potência Máxima (Imp)*: | 12.86 A. | 12.91 A. | 12.97 A. | 13.03 A. |
| *Eficiência do Módulo (%)*: | 20.89 %. | 21.09 %. | 21.30 %. | 21.48 %. |
| *Temperatura Corrente (Isc):* | | 0.05%/°C | | |
| *Temperatura Tensão (Voc):* | | -0.31%/°C | | |
| *Temperatura Potência (Pmax):* | | -0.35%/°C | | |

*Condições padrão: Irradiância 1000 W/m², temperatura da célula 25°C, espectro AM1.5*

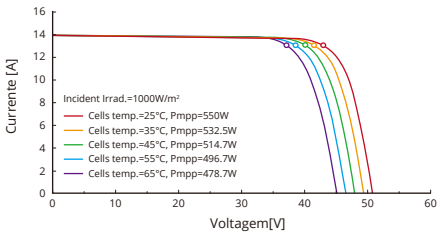
## Características Elétricas (NOCT)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Potência Máxima (Pmax)*: | 402 W | 405 W | 409 W | 413 W |
| *Tensão em Circuito Aberto (Voc)*: | 46.7 V | 46.9 V | 47.1 V | 47.3 V |
| *Tensão na Potência Máxima (Vmp)*: | 39.4 V | 39.6 V | 39.8 V | 40.0 V |
| *Corrente de Curto-Circuito (Isc)*: | 11.04 A | 11.09 A | 11.13 A | 11.18 A |
| *Corrente na Potência Máxima (Imp)*: | 10.20 A | 10.24 A | 10.29 A | 10.33 A |

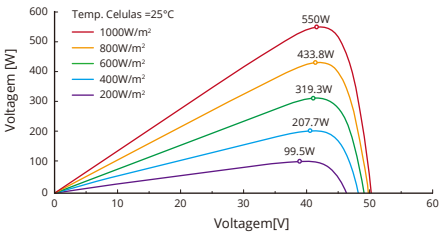
*Condições padrão: Irradiância 1000 W/m², temperatura da célula 25°C.*

## Curvas I-V (Exemplo para 550W)

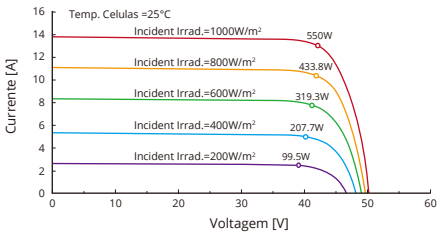
Corrente - Curva de Voltagem




Curva de Voltagem




Corrente - Curva de Voltagem




SUN HARD