



M Ó D U L O

ZNSHINE 570W Grafeno/Bifacial

ZXMR-UPLDD144 Series

GARANTIA

30 ANOS DE GERAÇÃO

12 ANOS DE FABRICAÇÃO

MONOCRISTALINO

SMBB HALF-CELL

TIER 1

N-TYPE

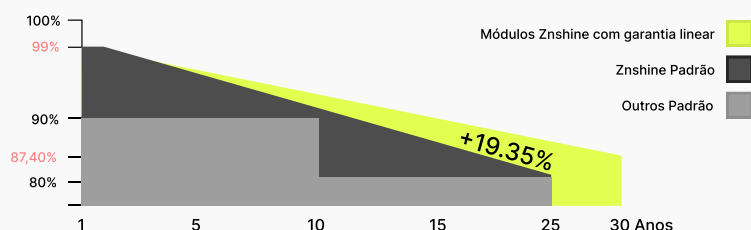
BIFACIAL

VIDRO DUPLO

570W

23.42% de Eficiência Máxima

0.40% de Degradação Anual



IEC 61215/IEC 61730/IEC 61701/IEC 62716

ISO 14001, ISO 9001, ISO45001

* Principais características

8



Baixa emissão de carbono

Emissões de CO₂ correspondem a apenas 10% dos frames de alumínio tradicional.



Melhor Resposta em Iluminação Fraca

Maior geração de energia em condições de pouca luz, como neblina, nublado e manhã cedo.

PID

Desempenho Anti-PID Elevado

Quadro composto de PU com desempenho superior Anti-PID.



Resistência à Corrosão

Maior resistência à umidade, calor e maresia. Adequado para projetos fotovoltaicas em áreas costeiras.



Desempenho Anti-Reflexo

O quadro composto de PU apresenta desempenho superior anti-reflexo.



Estética aperfeiçoada

Aparência uniforme e estética superior.



Alto Isolamento

Estrutura composta de PU: sem aterramento, reduz o risco de PID, melhora a segurança, sem manutenção.

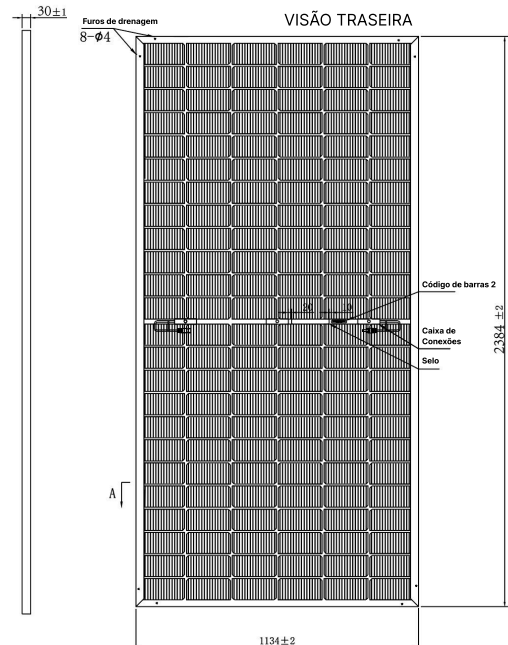
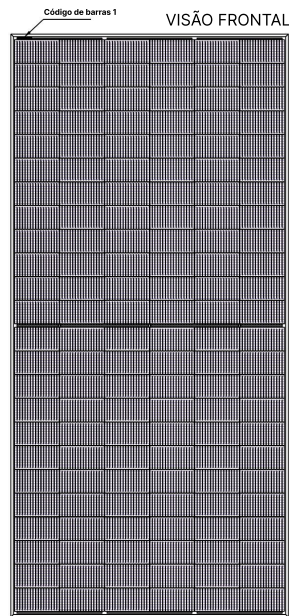
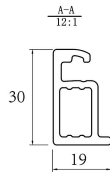


Revestimento de Grafeno

Os módulos de revestimento de grafeno podem aumentar a geração de energia e a autolimpeza, além de economizar custos de manutenção.

Dimensões do módulo fotovoltaico

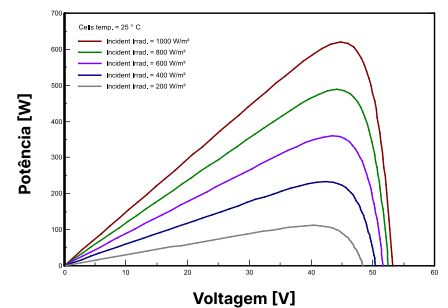
ZXMR-UPLDD144 Series



DADOS MECÂNICOS

| | |
|------------------------|--|
| Células solares | N-type Monocristalinas, Células retangulares |
| Orientação das células | 144 (6×24) |
| Dimensões do módulo | 2278 × 1134 × 30mm |
| Peso | 32±1.0 kg |
| Vidro | 2.0 mm+2.0mm, Vidro com alta transmissão, reforçado termicamente e revestido com anti-reflexo. |
| Caixa de conexões | IP 68, 3 diodos |
| Cabos | 4 mm ² , 1200 mm (com conectores) |
| Conectores | MC4-EVO2 |

CURVAS P-V DO MÓDULO FV (620W)

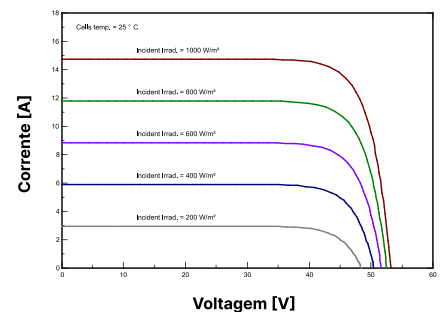


CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS | STC*

| | |
|-----------------------------------|-------|
| Potência nominal Pmax(W) | 570 |
| Tensão máxima de potência Vmp(V) | 43.50 |
| Potência Máxima Corrente Imp(A) | 13.57 |
| Tensão de circuito aberto Voc(V) | 52.00 |
| Corrente de curto-circuito Isc(A) | 14.47 |
| Eficiência do módulo (%) | 21.8 |

*Os dados acima são apenas para referência e os dados reais estão de acordo com os testes práticos
 *STC (Condição de teste padrão): Irradiância 1000 W/m², Temperatura do módulo 25 ± 2 °C, AM 1,5
 *Incerteza de medição: ± 3%, todas as características elétricas, como Potência, Im, Vm e FF estão dentro da tolerância de ± 3%.

CURVAS I-V DO MÓDULO FV (620W)



CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS | NMOT*

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Potência nominal Pmax(Wp) | 433.70 |
| Tensão Máxima de Potência Vmpp(V) | 39.30 |
| Potência máxima Corrente Imp(A) | 11.03 |
| Tensão de circuito aberto Voc(V) | 47.80 |
| Corrente de curto-circuito Isc(A) | 11.63 |

*NMOT: Irradiância 800 W/m², Temperatura ambiente 20°C, AM 1,5, Velocidade do vento 1 m/s

CONDIÇÕES DE TRABALHO

| | |
|--------------------------------|-------------|
| Tensão máxima do sistema | 1500 V DC |
| Temperatura operacional | -40°C~+85°C |
| Fusível de série máximo | 30 A |
| Carga estática máxima frontal | Até 5400Pa |
| Carga estática máxima traseira | Até 2400Pa |

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS (GANHO DE POTÊNCIA TRASEIRO)

| | | |
|-----|--------------------------|-------|
| 5% | Potência máxima: Pmax(W) | 599 |
| | Eficiência do módulo (%) | 23.17 |
| 15% | Potência máxima: Pmax(W) | 656 |
| | Eficiência do módulo (%) | 25.37 |
| 25% | Potência máxima: Pmax(W) | 713 |
| | Eficiência do módulo (%) | 27.58 |

*Ganho Bifacial: O ganho adicional do lado traseiro comparado à potência do lado frontal na condição de teste padrão. Depende da montagem (estrutura, altura, ângulo de inclinação etc.) e do albedo do solo.

CLASSIFICAÇÕES DE TEMPERATURA

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| NMOT | 44°C ± 2°C |
| Coefficiente de temperatura de Pmax | (-0.28±0.028)%/°C |
| Coefficiente de temperatura de Voc | -0.23%/°C |
| Coefficiente de temperatura de Isc | 0.045%/°C |
| Fator bifacial de referência | (80±10)% |

*Observação: Não conecte o fusível na caixa combinadora com duas ou mais sequências em conexão paralela.