



# ZXMR-UHLD132 Series

TOPCon tipo N de meia célula 16BB

Módulo fotovoltaico monocristalino de vidro duplo

**575-600W**

FAIXA DE POTÊNCIA

**23.2%**

EFICIÊNCIA MÁXIMA

**0.40%**

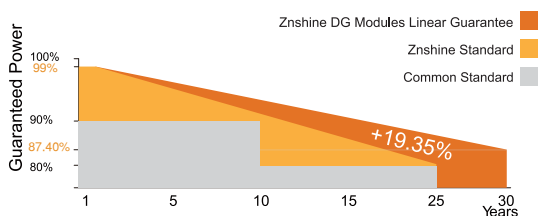
DEGRADAÇÃO ANUAL



12 ANOS DE GARANTIA DO PRODUTO



30 ANOS DE GARANTIA DE PRODUÇÃO



\* Verifique a versão válida da Garantia Limitada do Produto, lançada oficialmente pela ZNSHINE PV-TECH Co., Ltd.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS



### Excelente eficiência de células

A tecnologia SMBB reduz a distância entre os barramentos e a linha de grade digital, o que é benéfico para o aumento de potência.



### Anti-PID

Garantiu a resistência PID através do controle de qualidade do processo de fabricação de células e matérias-primas.



### TIER 1

Marca financiável global de nível 1, com fabricação automatizada avançada e certificada de forma independente.



### Revestimento de grafeno

Módulos de revestimento de grafeno podem aumentar a geração de energia e a autolimpeza, além de economizar custos de manutenção



### Melhor resposta à iluminação fraca

Mais potência em condições de pouca luz, como neblina, nublado e de manhã cedo.



### Adapte-se ao ambiente externo hostil

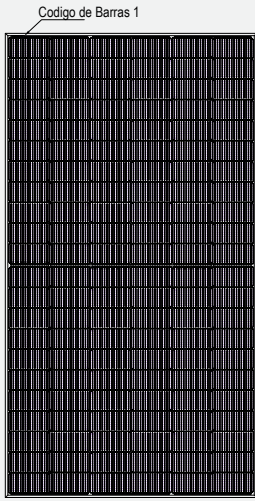
Resistente a ambientes agressivos como sal, amônia, areia, alta temperatura e alta umidade.



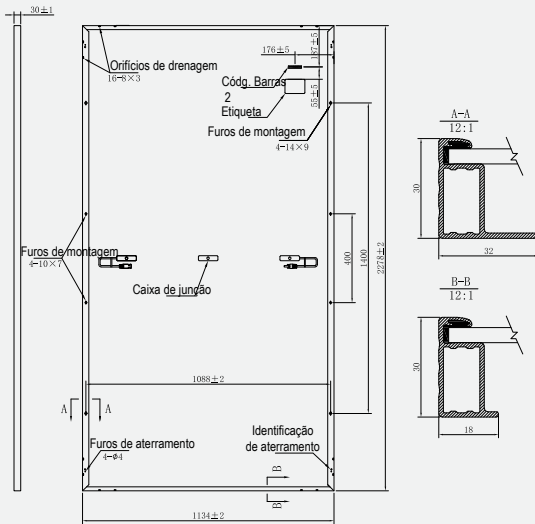
### Excelente sistema de gerenciamento de qualidade

Confiabilidade garantida e garantias de qualidade rigorosas muito além dos requisitos certificados.

DIMENSÕES DO MÓDULO FV (mm)



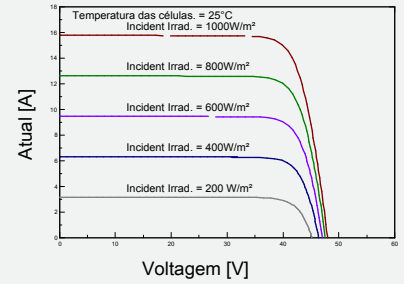
Vista frontal



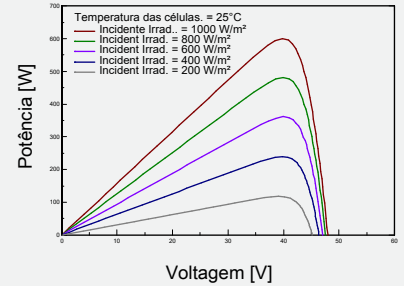
Vista traseira

\*Observação: cor da moldura personalizada e comprimento do cabo disponíveis mediante solicitação

CURVAS IV DO MÓDULO FV (600W)



CURVAS P-V DO MÓDULO FV (600W)



CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS | STC\*

Potência nominal Watt P <sub>máx</sub> (W)*	575	580	585	590	595	600
Tensão Máxima de Potência V <sub>mp</sub> (V)	39.10	39.30	39.50	39.70	39.90	40.10
Corrente de Potência Máxima I <sub>mp</sub> (A)	14.71	14.76	14.82	14.87	14.92	14.97
Tensão de Circuito Aberto Voc(V)	47.00	47.20	47.40	47.60	47.80	48.00
Corrente de curto-circuito I <sub>sc</sub> (A)	15.54	15.59	15.65	15.70	15.75	15.80
Eficiência do Módulo (%)	22.3	22.5	22.6	22.8	23.0	23.2

\* Os dados acima são apenas para referência e os dados reais estão de acordo com os testes práticos  
 \* STC (condição de teste padrão): Irradiância 1000W/m², temperatura do módulo 25±2°C, AM 1.5  
 \* Incerteza de medição: ±3%, todas as características elétricas como Potência, I<sub>m</sub>, V<sub>m</sub> e FF estão dentro da tolerância de ±3%.

DADOS MECÂNICOS

Células solares	Monocristalino tipo N
Orientação das células	132 (6×22)
Dimensão do módulo	2278×1134×30mm (Com moldura)
Peso	31.5±1.0 kg
Vidro	2,0 mm + 2,0 mm, alta transmissão, vidro reforçado com calor revestido AR
Caixa de junção	IP 68, 3 diodos
Cabos	4 mm², 350 mm (com conectores)
Conectores*	Compatível com MC4-EVO2

\*Consulte a folha de dados regional para o conector especificado

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS | NMOT

Potência Máxima P <sub>máx</sub> (Wp)	437.40	441.10	445.00	448.70	452.30	456.10
Tensão Máxima de Potência V <sub>mp</sub> (V)	36.70	36.90	37.10	37.30	37.50	37.70
Corrente de Potência Máxima I <sub>mp</sub> (A)	11.90	11.94	11.99	12.03	12.07	12.11
Tensão de Circuito Aberto Voc(V)	44.60	44.70	44.90	45.10	45.30	45.50
Corrente de curto-circuito I <sub>sc</sub> (A)	12.54	12.58	12.63	12.67	12.71	12.75

\*NMOT: Irradiância 800W/m², Temperatura ambiente 20°C, AM 1.5, Velocidade do vento 1m/s

CLASSIFICAÇÕES DE TEMPERATURA

NMOT	44°C ±2°C
Coefficiente de temperatura de P <sub>máx</sub>	(-0.28±0.028)%/°C
Coefficiente de temperatura de Voc	-0.23%/°C
Coefficiente de temperatura de I <sub>sc</sub>	0.045%/°C

CONDIÇÕES DE TRABALHO

Tensão máxima do sistema	1500 V DC
Temperatura de operação	-40°C~+85°C
Fusível de série máximo	25 A
Carga estática máxima na parte frontal	Até 5400Pa
Carga Estática Máxima Lateral Traseira	Até 2.400Pa

\* Observação: Não conecte o fusível na caixa combinadora com duas ou mais strings em conexão paralela  
 \* Observação: Os dados elétricos deste catálogo não se referem a um único módulo e não fazem parte da oferta. Eles servem apenas para comparação entre diferentes tipos de módulos.  
 \* Cuidado: Informamos que os módulos fotovoltaicos devem ser manuseados e instalados por pessoas qualificadas e com habilidades profissionais e leia atentamente as instruções de segurança e instalação antes de usar nossos módulos fotovoltaicos.

CONFIGURAÇÃO DA EMBALAGEM \*

Peças/Caixa	36
Peças/Container40'HQ)	720

\*Embalagem personalizada está disponível mediante solicitação.