

N-type i-TOPCon

MÓDULO MONOFACIAL ANTI-DUST COM BACKSHEET

TSM-NE19R.70 600-630W

630_W / MÁXIMA POTÊNCIA

23.3% / MÁXIMA EFICIÊNCIA



Optimizado para instalação de baixo ângulo

- Design patenteado da moldura de alumínio no lado curto que reduz o acúmulo de poeira e aumenta a produção de eletricidade
- Redução do acúmulo de neve e aumento do período de geração de energia
- Projetado para telhados do segmento C&I e sistemas de montagem com baixo ângulo de inclinação



Alto valor para o cliente

- Tamanho padronizado do módulo com potência frontal de até 30 W a mais em comparação com a tecnologia convencional
- Design de baixa tensão que permite maior potência de string, reduzindo a BOS (Balance of System) e o LCOE (Levelized Cost of Energy) em 1%-5%
- Maior utilização do espaço do contêiner que reduz os custos de frete



Alta potência de até 630 W

- Até 23.1% de eficiência, construído em plataforma inovadora de 210 mm
- Tecnologia patenteada i-TOPCon com melhoria contínua de eficiência, redução da resistência de contato, aprimoramento da reflexão traseira e reparo da qualidade da borda das células



Alta confiabilidade

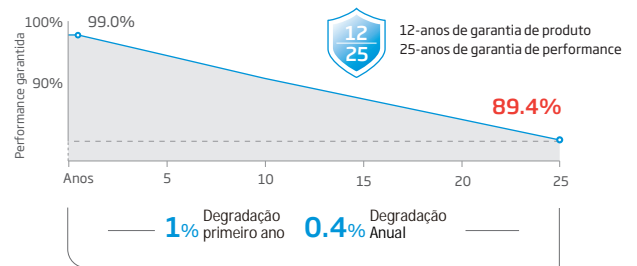
- Risco reduzido de microfissuras com a tecnologia de corte não destrutivo e design de alta densidade das células
- Risco reduzido de hot-spots com a tecnologia half-cell
- Certificação de alta resistência contra sal, amônia, areia, PID, LID e LeTID
- Compatível em ambientes hostis e condições climáticas extremas



Alto rendimento energético

- Excelente desempenho em condições de baixa irradiação, validado por terceiros
- Coeficiente de temperatura reduzido (-0.29%/°C)

Garantia de performance



* Consulte a garantia do produto para mais detalhes.

Certificações

IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716

ISO 9001: Quality Management System

ISO 14001: Environmental Management System

ISO14064: Greenhouse Gases Emissions Verification

ISO45001: Occupational Health and Safety Management System



DADOS ELÉTRICOS (STC)

| | | | | | | | |
|--|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Potência de pico - P _{MAX} (Wp)* | 600 | 605 | 610 | 615 | 620 | 625 | 630 |
| Faixa nominal de seleção (W)** | 0 ~ +5 | | | | | | |
| Tensão de máxima potência - V _{MPP} (V) | 40.3 | 40.5 | 40.8 | 41.1 | 41.4 | 41.6 | 42.0 |
| Corrente de máxima potência - I _{MPP} (A) | 14.91 | 14.94 | 14.96 | 14.98 | 14.99 | 15.00 | 15.01 |
| Tensão de circuito aberto - V _{OC} (V) | 48.4 | 48.7 | 49.0 | 49.3 | 49.6 | 49.8 | 50.3 |
| Corrente de curto-circuito - I _{SC} (A) | 15.80 | 15.83 | 15.86 | 15.89 | 15.91 | 15.93 | 15.94 |
| Eficiência do módulo η _m (%) | 22.2 | 22.4 | 22.6 | 22.8 | 23.0 | 23.1 | 23.3 |

STC: Irradiância a 1000 W/m², temperatura das células a 25 °C, massa de ar AM 1.5. *Tolerância de medição: ±3%. **Faixa nominal de seleção de potência: +3%

DADOS ELÉTRICOS (NOCT)

| | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Potência de pico - P _{MAX} (Wp) | 459 | 462 | 466 | 470 | 474 | 477 | 482 |
| Tensão de máxima potência - V _{MPP} (V) | 37.9 | 38.1 | 38.3 | 38.6 | 38.8 | 39.0 | 39.4 |
| Corrente de máxima potência - I _{MPP} (A) | 12.11 | 12.13 | 12.16 | 12.19 | 12.20 | 12.21 | 12.23 |
| Tensão de circuito aberto - V _{OC} (V) | 46.0 | 46.2 | 46.5 | 46.8 | 47.1 | 47.3 | 47.6 |
| Corrente de curto-circuito - I _{SC} (A) | 12.73 | 12.75 | 12.78 | 12.80 | 12.82 | 12.84 | 12.85 |

NOCT: Irradiância a 800 W/m², temperatura ambiente a 20 °C, velocidade do vento a 1 m/s.

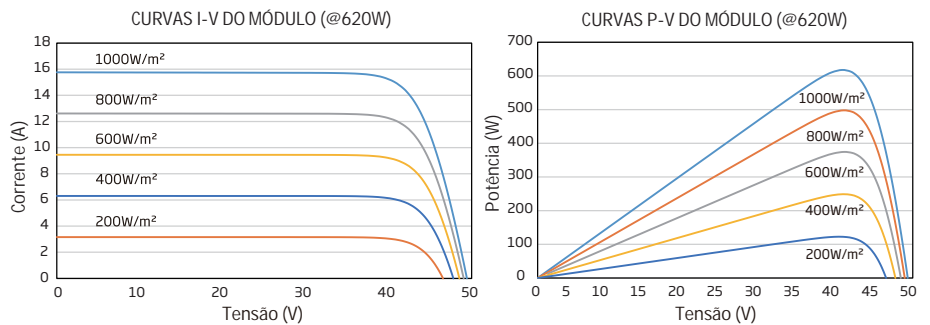
DADOS TÉRMICOS

| | |
|--|-------------|
| NOCT (Temp. nominal de operação da célula) | 43°C (±2°C) |
| Coefficiente de temp. de P _{MAX} | - 0.29% /°C |
| Coefficiente de temp. de V _{OC} | - 0.24% /°C |
| Coefficiente de temp. de I _{SC} | 0.04% /°C |

Devido a diferentes métodos de teste, os desempenhos reais podem diferir das especificações declaradas.

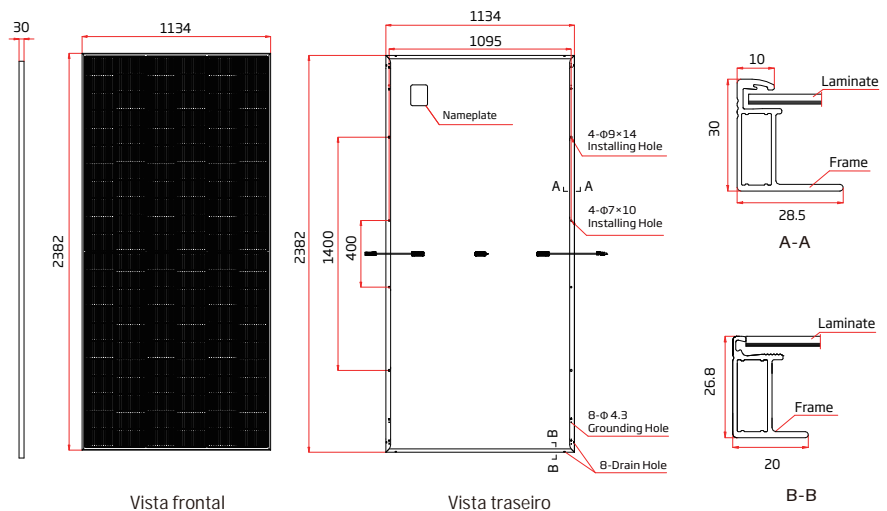
DADOS DE OPERAÇÃO

| | |
|----------------------------|----------------|
| Temperatura de operação | -40 ~ +85°C |
| Tensão máxima do sistema | 1500V DC (IEC) |
| Corrente máxima do fusível | 30 A |

CURVAS DO MÓDULO

DADOS MECÂNICOS

| | |
|-----------------|---|
| Tec. da célula | N-type i-TOPCon Monocristalinas |
| No. de células | 132 células |
| Dimensões | 2382×1134×30 mm * |
| Peso | 27.7 kg ** |
| Vidro | 3.2 mm Temperado, com película AR |
| Backsheet | Branco |
| Moldura | 30 mm Liga de alumínio anodizado |
| Caixa de junção | IP 68 |
| Cabos | Seção: 4.0 mm Padrão curto (+/-): 350/280 mm Padrão longo (+/-): 1400/1400 mm Comprimento customizável |
| Conector | MC4 EVO2 / TS4 Plus / TS4 *** |
| Embalagem | Mód. por caixa: 36 pcs Mód. por contêiner de 40': 720 pcs |

*Tolerância: ±2 mm. **Tolerância: ±2 kg. *** Consulte com o vendedor local para mais detalhes.



ATENÇÃO: LEIA AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E INSTALAÇÃO ANTES DE USAR O PRODUTO.
© 2025 Trina Solar Co.,Ltd. Todos os direitos reservados. As especificações incluídas nesta folha de dados estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. O direito de interpretação final pertence à Trina Solar Co.,Ltd.
Versão: TSM_PT_2025_A