



N-type i-TOPCon

MÓDULO MONOFACIAL COM BACKSHEET

TSM-NE19R 600-630W

630_W / MÁXIMA
POTÊNCIA

23.3% / MÁXIMA
EFICIÊNCIA



Alto valor para o cliente

- Tamanho padronizado de módulo com potência de até 30 W quando comparado com tecnologias convencionais
- Design de baixa tensão com maior potência de string, reduzindo efetivamente o BOS (Balance of System) e o LCOE (Levelized Cost of Energy) em 1%–5%
- Compatível com todos os cenários, especialmente C&I, residencial e também em aplicações no solo
- Alta taxa de utilização do contêiner, o que reduz os custos com frete
- Excelente compatibilidade com os demais componentes do sistema



Alta potência de até 630 W

- Até 23.3% de eficiência do módulo, construído na plataforma 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

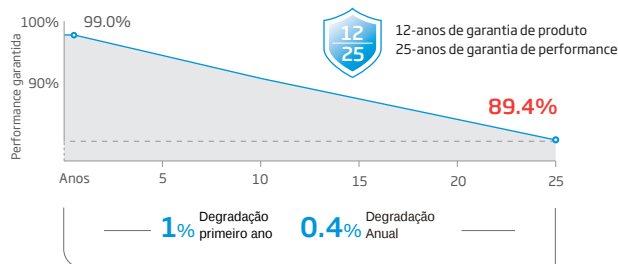
- Risco reduzido de microfissuras com a tecnologia de corte não destrutivo e design de alta densidade das células
- Risco reduzido de hot-spots com a tecnologia half-cell
- Certificação de alta resistência contra sal, amônia, areia, PID, LID e LeTID
- Aplicável em ambientes hostis e condições climáticas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



Alto rendimento

- 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/UL61730

ISO 9001: Quality Management System

ISO 14001: Environmental Management System

ISO14064: Greenhouse Gases Emissions Verification

ISO45001: Occupational Health and Safety Management System



CUIDADO: LEIA AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E INSTALAÇÃO ANTES DE USAR O PRODUTO.

© 2024 Trina Solar Co.,Ltd. Todos os direitos reservados. As especificações incluídas nesta ficha técnica estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

O direito de interpretação final pertence à Trina Solar Co.,Ltd.

Versão: TSM_PT_2025_B

Trinasolar

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 até: +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 temperatura de P_{MAX} - 0.29% /°C

Coefficiente de temperatura de V_{oc} - 0.24% /°C

Coefficiente de temperatura de I_{sc} 0.04% /°C

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

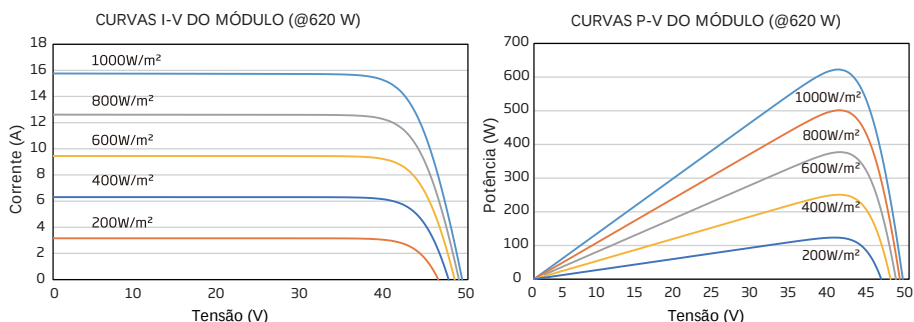
DADOS DE OPERAÇÃO

Temperatura de operação -40~+85°C

Tensão máxima do sistema 1500 V DC (IEC)

Corrente máxima do fusível 30 A

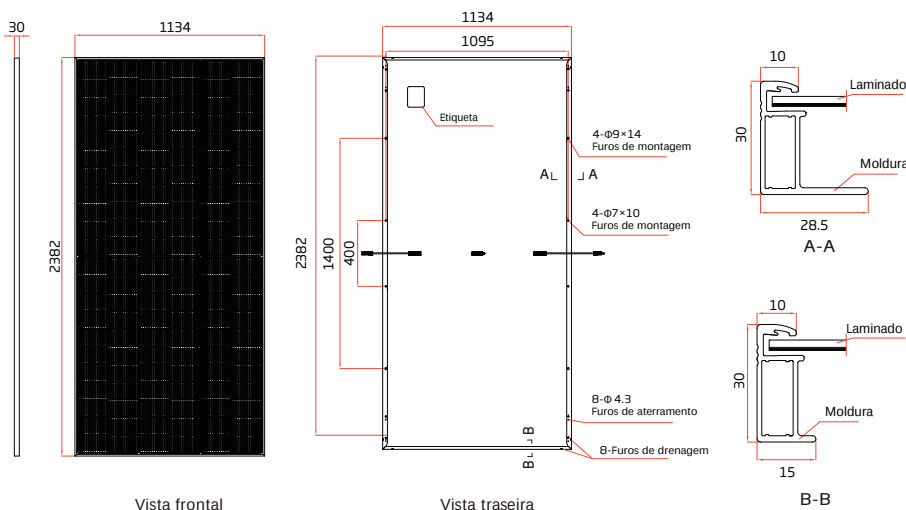
CURVAS DO MÓDULO



DADOS MECÂNICOS

Tec. da célula	N-type i-TOPCon Monocristalinas
No. de células	132 células
Dimensões	2382×1134×30 mm*
Peso	27.9 kg**
Vidro frontal	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 ² Padrão curto (-/+): 320/200 mm Padrão longo (-/+): 1400/1400 mm Comprimento customizável
Conector	MC4 EVO2 / TS4 Plus / TS4***
Embalagem	Módulos por caixa: 36 pcs Módulos por contêiner de 40': 720 pcs

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



CUIDADO: LEIA AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E INSTALAÇÃO ANTES DE USAR O PRODUTO.

© 2024 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_B

www.trinasolar.com