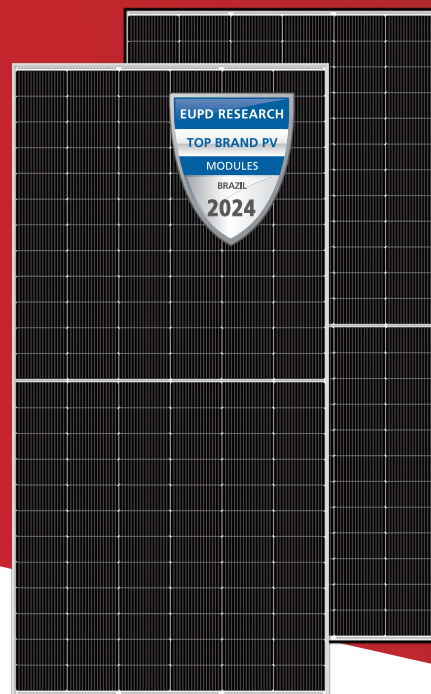


# Tangra™ M

## 580-600W

Módulo mono de meia célula de alta eficiência N-type



30 anos de vida útil traz 10-30% de geração de energia adicional em comparação com o módulo convencional P-type



A célula solar N-type não possui LID naturalmente, o que pode aumentar a geração de energia



Excelente desempenho de baixa irradiância



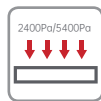
Melhor retenção de luz e coleta de corrente para melhorar a potência e a confiabilidade do módulo



O menor coeficiente térmico de energia líder da indústria



Projeto elétrico otimizado e menor corrente de operação para redução da perda de pontos quentes e melhor coeficiente de temperatura

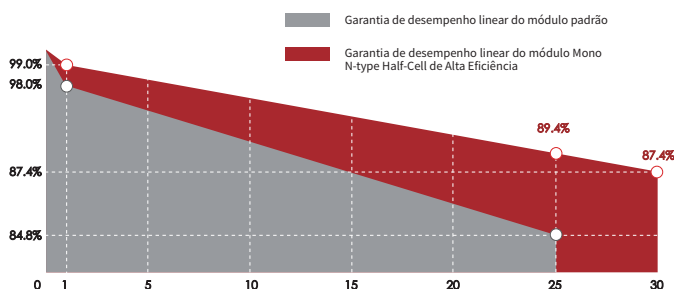


Certificado para suportar: carga de vento (2400 Pa) e carga de neve (5400 Pa)



Teste EL triplo de 100%, permitindo uma redução notável da taxa de rachaduras ocultas dos módulos

### GARANTIA DE DESEMPENHO LINEAR



**15** anos

Qualidade do produto e garantia do processo

**30** anos

Garantia de potência linear

**0.40** %

Degradação anual

### CERTIFICADOS ABRANGENTES



ISO 9001: Sistema de Gestão da Qualidade

ISO 14001: Sistema de Gestão Ambiental Padrão

ISO 45001: Sistema Internacional de Avaliação de Saúde e Segurança Ocupacional Padrão

SA8000: Sistema de Gestão de Responsabilidade Social de versão 2014

\* Diferentes mercados têm diferentes requisitos de certificação. Além disso, os produtos estão em constante inovação. Confirme o status da certificação com os representantes de vendas regionais

### SEGURO DE DESEMPENHO



Warranty partner



Ariel Re - Entre em contato com nossa equipe de vendas para mais informações

## CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Modelo de módulos	SS-580-72MDH(T)		SS-585-72MDH(T)		SS-590-72MDH(T)		SS-595-72MDH(T)		SS-600-72MDH(T)	
	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
Potência máxima — $P_{mp}$ (W)	580	432	585	436	590	440	595	443	600	447
Tensão de circuito aberto — $V_{oc}$ (V)	51.90	48.99	52.09	49.17	52.28	49.35	52.47	49.53	52.66	49.71
Corrente de curto-circuito — $I_{sc}$ (A)	13.61	11.00	13.68	11.05	13.75	11.10	13.82	11.15	13.89	11.20
Tensão de potência máxima — $V_{mp}$ (V)	44.48	41.64	44.61	41.76	44.73	41.88	44.85	42.00	44.97	42.12
Corrente de potência máxima — $I_{mp}$ (A)	13.04	10.38	13.12	10.44	13.20	10.50	13.28	10.56	13.36	10.62
Eficiência do módulo — $\eta_m$ (%)	22.5		22.6		22.8		23.0		23.2	
Tolerância de potência (W)	(0,+5)									
Tensão máxima do sistema (V)	1500									
Corrente nominal máxima do fusível(A)	25									
Temperatura de operação atual (°C)	-40~+85 °C									

**STC** (Standard Testing Conditions): Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25 °C, Spectra at AM1.5

**NMOT** (Nominal Module Operating Temperature): Irradiance 800W/m<sup>2</sup>, Ambient Temperature 20°C, Spectra at AM1.5, Wind at 1m/s

## CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS

Tamanho do módulo (L*P*H)	2278 x 1134 x 30 mm
Peso	27.2kg
Número de células	144 células
Célula	N-type monocristalino
Vidro	Temperado, 3,2 mm AR, alta transmitância, baixo ferro
Quadro/Armação	Liga de alumínio anodizado (prateado/preto)
Caixa de junção	IP68, 3 der bypass dioden
Fio de saída	4.0 mm <sup>2</sup>
Cabo de saída	300mm/1200mm ou comprimento personalizado
Conector	Compatível com MC4
Carga mecânica	Carga de neve: 5400 Pa * / Carga de vento: 2400 Pa ☺

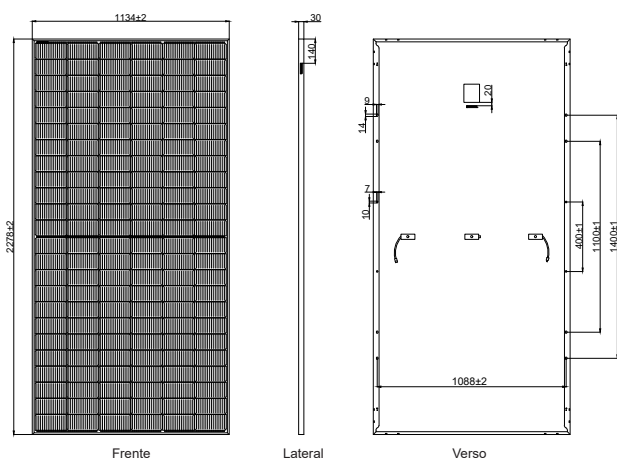
## CLASSIFICAÇÕES DE TEMPERFORMANCE

Coefficiente de temperatura ( $P_{max}$ )	-0.30 %/°C
Coefficiente de temperatura ( $V_{oc}$ )	-0.28 %/°C
Coefficiente de temperatura ( $I_{sc}$ )	+0.04 %/°C
Temperatura operacional nominal do módulo	43±2 °C

## CONFIGURAÇÃO DA EMBALAGEM

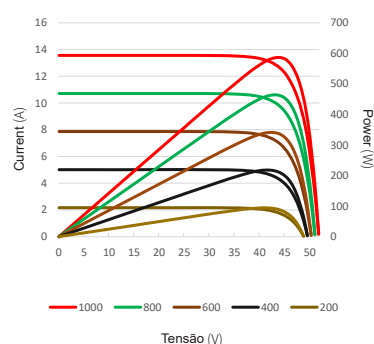
Contêiner	40HQ
Quantidade/paleta	37
Paletes/contêiner	20
Quantidade/Contêiner	740

## DIMENSÕES DO MÓDULO (MM)



\* A tolerância não marcada é de ±1 mm  
Comprimento mostrado em mm

Curvas de corrente-tensão e potência-tensão (580W)



Dependência de temperatura de  $I_{sc}$ ,  $V_{oc}$ ,  $P_{max}$

