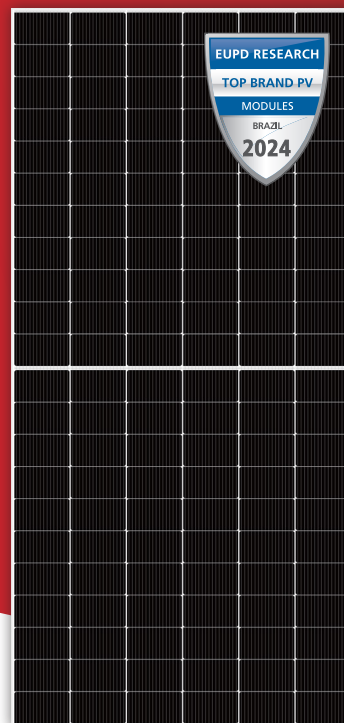


# Tangra™ L Pro HD

## 600-620W

Módulo mono de vidro duplo bifacial de alta densidade N-type



A tecnologia bifacial permite a coleta de energia adicional da parte traseira (até 30%)



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



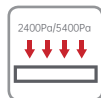
Melhor retenção de luz e coleta de corrente para melhorar a potência e a confiabilidade do módulo



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

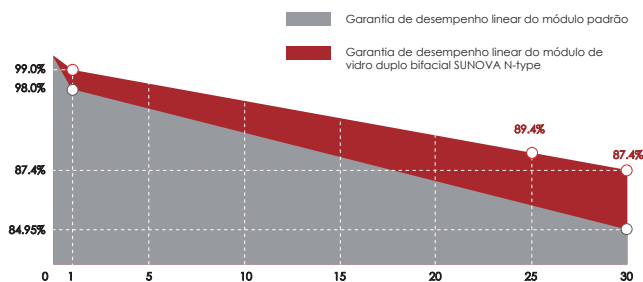


Certificado para suportar: carga de vento (2400 Pa) e carga de neve (5400 Pa)



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

### SEGURO DE DESEMPENHO



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

\* 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

## CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Modelo de módulos	SS-BG600-66MDH-G11(T)		SS-BG605-66MDH-G11(T)		SS-BG610-66MDH-G11(T)		SS-BG615-66MDH-G11(T)		SS-BG620-66MDH-G11(T)	
	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
Potência máxima — $P_{mp}$ (W)	600	459	605	462	610	466	615	470	620	474
Tensão de circuito aberto — $V_{oc}$ (V)	48.40	46.00	48.70	46.20	49.00	46.50	49.30	46.80	49.60	47.10
Corrente de curto-circuito — $I_{sc}$ (A)	15.80	12.73	15.83	12.75	15.86	12.78	15.89	12.81	15.92	12.84
Tensão de potência máxima — $V_{mp}$ (V)	40.30	37.90	40.50	38.10	40.80	38.30	40.98	38.60	41.22	38.88
Corrente de potência máxima — $I_{mp}$ (A)	14.91	12.11	14.94	12.13	14.96	12.16	14.98	12.18	15.03	12.20
Eficiência do módulo — $\eta_m$ (%)	22.2		22.4		22.6		22.8		23.0	

**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 ELÉTRICAS COM BIN DE POTÊNCIA DIFERENTE (REFERÊNCIA A 13.5% DE RELAÇÃO DE IRRADIAÇÃO)

Potência de Pico ( $P_{max}$ ) (W)	666	670	676	680	686
Tensão MPP ( $V_{mp}$ ) (V)	48.40	48.70	49.00	49.30	49.60
Corrente MPP ( $I_{mp}$ ) (A)	17.51	17.54	17.57	17.61	17.64
Tensão de máxima potência — $V_{mp}$ (V)	40.30	40.50	40.80	40.98	41.22
Corrente de Curto-Circuito — $I_{mp}$ (A)	16.52	16.55	16.58	16.60	16.65

## CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS

Dimensões do módulo (L*P*H)	2384x 1134 x 30 mm
Peso	32.5 kg
Célula	132 células, N-type monocristalino
Vidro	2.0mm, revestimento antirreflexo
Vidro Posterior	2.0mm, vidro reforçado com calor
Frame	Liga de alumínio anodizado (prateado/preto)
Caixa de Junção	IP68, 3 Diodos de Bypass
Fio de saída	4.0 mm <sup>2</sup>
Cabo de saída	300mm/1200mm ou comprimento personalizado
Conector	Compatível com MC4
Especificação da embalagem	37 peças/pálete; 740 peças/40'HQ

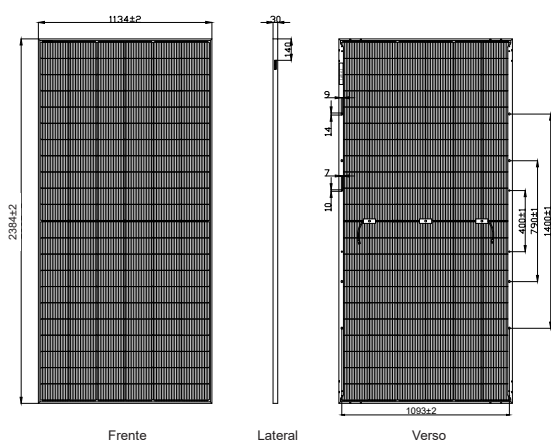
## PARÂMETROS OPERACIONAIS

Tolerância de potência (W)	(0,+5)
Tensão máxima do sistema (V)	1500
Corrente nominal máxima do fusível (A)	30
Temperatura de operação atual (°C)	-40~+85 °C
Carga mecânica	5400 Pa */ 2400 Pa ∞

## COEFICIENTES DE TEMPERATURA

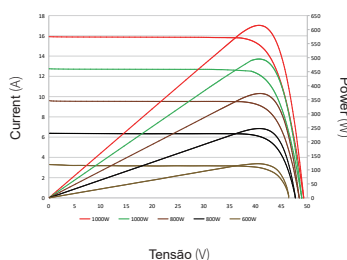
Coefficiente de temperatura ( $P_{max}$ )	-0.30 %/°C
Coefficiente de temperatura ( $V_{oc}$ )	-0.28 %/°C
Coefficiente de temperatura ( $I_{sc}$ )	+0.04 %/°C
Temperatura operacional nominal do módulo	43±2 °C

## DIMENSÕES DO MÓDULO (MM)



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

Curvas de corrente-tensão e potência-tensão (615W)



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

