



# NOVA FÁBRICA! NOVOS MÓDULOS!

## BYD MGTK-36 BIFACIAL 425W - 455W



**FABRICAÇÃO NACIONAL**  
#valorize o produto nacional

### FABRICAÇÃO NACIONAL

MONOCRISTALINO PERC, SINGLE GLASS, HALF CELL E MULTI BUSBAR

O módulo fotovoltaico MGTK-36 é produzido nacionalmente com tecnologias para alta performance e rendimento, são múltiplos barramentos, 144 células mono PERC half-cell com eficiência de até 22,6%, single glass e bifacial, backsheet transparente. Sua aplicação é indicada quando há a captura dos raios UVs em ambos os lados.



Bifacial



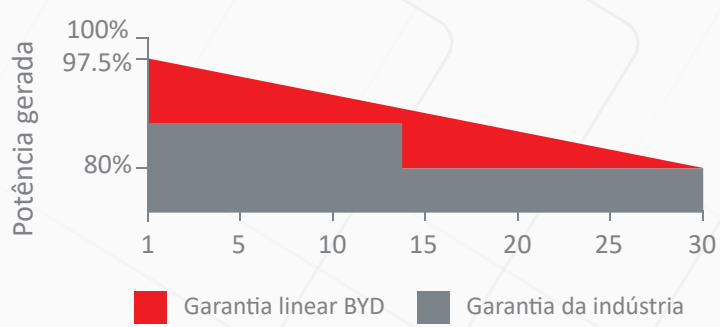
Multi busbar



Mono PERC



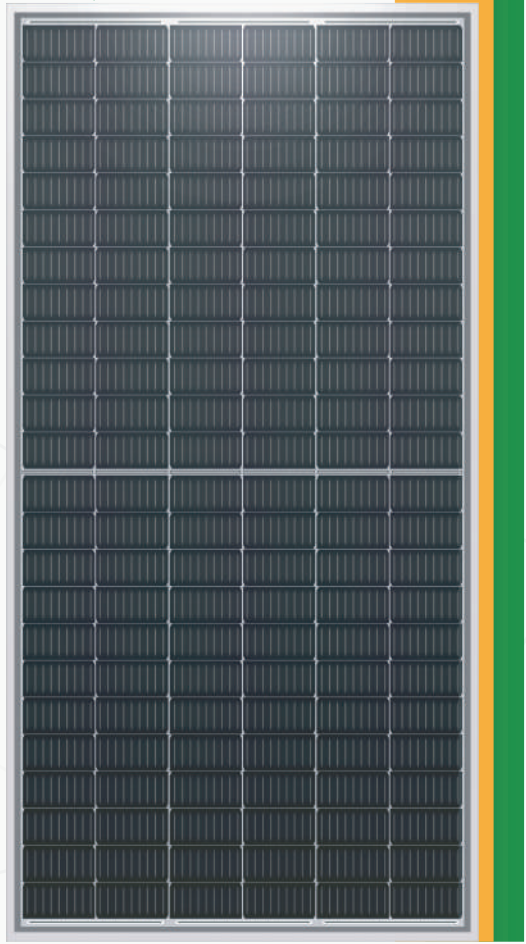
Half-cell



**12 ANOS**  
Garantia de fabricação

**30 ANOS**  
Garantia de performance

**- 0,59%**  
Degradação anual



### Certificações:

IEC 61215-1(ed.1); IEC 61215-1-1(ed.1); IEC 61215-2(ed.1); IEC 61730-1(ed.2); IEC 61730-2(ed.2)

Declaração: Com o desenvolvimento técnico dos produtos, pode haver uma divergência entre os parâmetros técnicos dos produtos futuros da BYD e as especificações técnicas descritas neste datasheet. Sendo assim, a BYD reserva o direito de realizar ajustes técnicos neste documento sem aviso prévio aos consumidores. A BYD também reserva o direito final de interpretação. (V:03/22)

## NOSSA ATUAÇÃO NO BRASIL

[WWW.BYD.COM.BR](http://WWW.BYD.COM.BR)

A BYD é a principal empresa fabricante de módulos fotovoltaicos no Brasil, a unidade fabril foi fundada em 2017, na cidade de Campinas, São Paulo. Com uma forte atuação em inovação e incentivo à pesquisa, a empresa vêm realizando constantes investimentos em laboratórios, maquinários, usinas experimentais e especialização e capacitação de equipes de pesquisa e desenvolvimento, engenharia, pós-vendas e suporte técnico, todas dedicadas para atender a crescente demanda do setor fotovoltaico brasileiro. A BYD acredita no potencial de transição energética do Brasil e cinco anos após a inauguração da fábrica, a empresa volta a fazer aportes significativos visando o aumento da capacidade produtiva, dando início à comercialização da nova geração de módulos fotovoltaicos, mais potentes e eficientes.

# BYD MGTK-36 BIFACIAL 425W-455W

## PROPRIEDADES MECÂNICAS

Tipo de Célula	166mm*83mm
Número de Células	144
Dimensão do Módulo	2094*1038*35mm
Peso	24.1kg ± +5%
Vidro Frontal	3.2mm Vidro Temp. A.R
Estrutura de Frame	Alumínio Anodizado
Caixa de Junção	IP68 (3 Diodos)
Tamanho do Cabo	450mm (4.0mm <sup>2</sup> )
Conector	Compatível Conector MC4

## COEFICIENTE DE TEMPERATURA

Potência Pico	-0.380%/°C
Tensão de Circuito Aberto	-0.360%/°C
Corrente de Curto Circuito	+0.070%/°C

## INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE

Tipo de Veículo	Carreta 13.5m
Peças por Pallet	30
Pallet por Carreta	22
Peças por Carreta	660

## DADOS ELÉTRICOS (STC\*)

Condições de teste padrão (STC): irradiância de 1000 W/m<sup>2</sup>, espectro AM 1,5 e temperatura da célula de 25°C

Tipo do Módulo	425 MGK-36	430 MGK-36	435 MGK-36	440 MGK-36	445 MGK-36	450 MGK-36	455 MGK-36
Taxa de Máx. Potência (Pmax) [W]	425Wp	430Wp	435Wp	440Wp	445Wp	450Wp	455Wp
Tensão de Circuito Aberto (Voc) [V]	48.49V	48.71V	48.93V	49.15V	49.37V	49.59V	49.81V
Corrente de Curto Circuito (Isc) [A]	11.24A	11.32A	11.40A	11.48A	11.56A	11.64A	11.72A
Tensão de Máx. Potência (Vmp) [V]	40.53V	40.74V	40.95V	41.16V	41.37V	41.58V	41.79V
Corrente de Máx. Potência (Imp) [A]	10.49A	10.56A	10.63A	10.70A	10.77A	10.84A	10.90A
Eficiência do Módulo [%]	19.52%	19.75%	19.98%	20.21%	20.44%	20.67%	20.90%

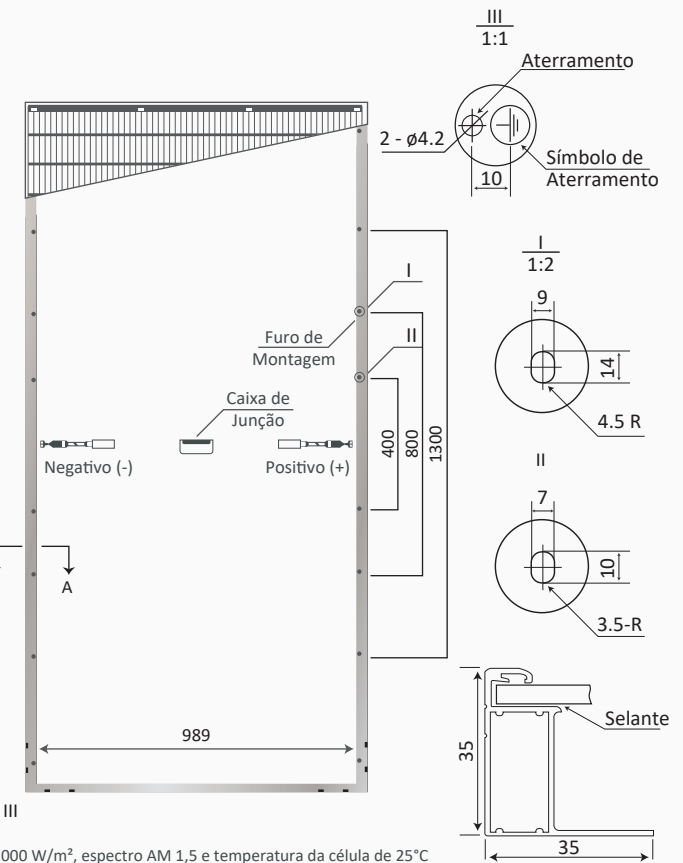
## DADOS ELÉTRICOS (NMOT\*)

Temperatura nominal do módulo (NMOT): irradiância de 800W/m<sup>2</sup>, espectro AM 1,5 temperatura ambiente 20°C, velocidade do vento 1m/s.

Tipo do Módulo	425 MGK-36	430 MGK-36	435 MGK-36	440 MGK-36	445 MGK-36	450 MGK-36	455 MGK-36
Potência Máx. (Pmax) [W]	320.8W	324.6W	328.4W	332.3W	336.2W	340.2W	344.0W
Tensão de Circuito Aberto (Voc) [V]	45.5V	45.7V	45.9V	46.1V	46.3V	46.5V	46.7V
Corrente de Curto Circuito (Isc) [A]	9.07A	9.13A	9.19A	9.26A	9.32A	9.39A	9.45A
Tensão de Máx. Potência (Vmp) [V]	37.3V	37.5V	37.6V	37.8V	38.0V	38.2V	38.3V
Corrente de Máx. Potência (Imp) [A]	8.60A	8.67A	8.73A	8.79A	8.85A	8.91A	8.98A

## PARÂMETROS OPERACIONAIS

Temperatura de Operação [°C]	-40°C ~ +85°C				
Temperatura de Operação da célula	45°C ± 2°C				
Tensão Máx. do Sistema [V]	1500 (VDC)				
Corrente Máx. do Fusível [A]	20A				
Proteção contra Incêndios	Classe C				
Tolerância de Potência	0-5W				
Fator de Bifacialidade	70%				
PG. 445W	5%	10%	15%	20%	25%
Taxa de Potência Máx. (Pmax) (W)	467	490	512	534	556
Voltagem Circuito Aberto (Voc) (V)	49.1	49.1	49.1	49.1	49.1
Corrente de Curto Circuito (Isc) (A)	12.11	12.69	13.27	13.85	14.43
Tensão Máx. de Energia (Vmp) (V)	41.31	41.31	41.31	41.31	41.31
Corrente Máx. de Corrente (Imp) (A)	11.31	11.85	12.39	12.93	13.47



## CURVA I-V

Curva de Corrente-Tensão (450W)

