



# HY-M12/120G

## Bifacial HJT

### Módulo Monocristalino 640 – 670W



## 670W

Potência máxima de saída

## 23,7%

Eficiência máxima do módulo

## 0~+5W

Potência de saída



Escolha ideal para instalações de grande porte em solo



Técnicas especiais de corte e solda trazem baixo risco de pontos de aquecimento



Alta eficiência de conversão devido a alta qualidade e tecnologia avançada das células



Materiais de encapsulamento selecionados e processos de produção rigorosos garantem ao produto uma alta resistência a PID e snail trails



Aprovado em testes de corrosão, sopro de areia e amônia comprovando resistência em ambientes severos

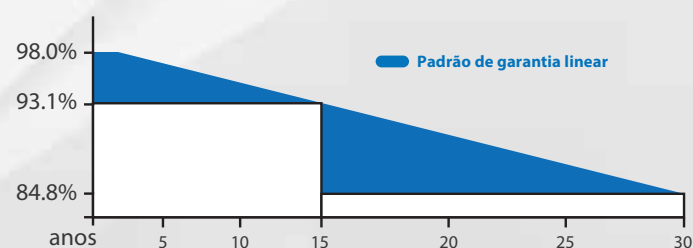


Vidro de alta transparência e auto limpante traz rendimento adicional e fácil manutenção

### Ótimo desempenho ao longo dos anos

- Módulos fotovoltaicos de silício cristalino
- Fácil instalação e mais recente tecnologia
- Rigoroso controle de qualidade, seguindo padrões: ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 e OHSAS: 18001 2007
- Testado em ambientes severos (testes de corrosão e sopro de areia: IEC 61701, IEC 62716, DIN EN 60068-2-68)
- Teste de confiabilidade de longo prazo
- 2 x 100% Inspeção EL garantindo módulos sem defeitos

### Curva linear de desempenho



15 ANOS

Garantia de Produto

30 ANOS

Garantia de Potência

\*Consulte o documento de garantia para mais detalhes

### Certificação de produto



Contatos



[www.honorsolar.com.br](http://www.honorsolar.com.br)



+55 11 98958-0943



[contato@honorsolar.com.br](mailto:contato@honorsolar.com.br)

**CHANGING  
GENERATIONS**  
MUDANDO GERAÇÕES

## Especificações Elétricas (STC\*/NMOT\*)

| Modelo                         | 640   |       | 645   |       | 650   |       | 655   |       | 660   |       | 665   |       | 670   |       |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tolerância de Potência (0~+5W) | STC   | NMOT  | STC   | NMOT  | STC   | NMOT  | STC   | NMOT  | STC   | NMOT  | STC   | NMOT  | STC   | NMOT  |
| Pmax (W)                       | 640   | 533   | 645   | 538   | 650   | 543   | 655   | 548   | 660   | 553   | 665   | 588   | 670   | 563   |
| Vmp (V)                        | 39,37 | 37,17 | 39,48 | 37,28 | 39,60 | 37,40 | 39,72 | 37,52 | 39,84 | 37,64 | 39,96 | 37,76 | 40,08 | 37,88 |
| Imp (A)                        | 16,27 | 14,37 | 16,34 | 14,44 | 16,42 | 14,52 | 16,50 | 14,60 | 16,58 | 14,68 | 16,66 | 14,76 | 16,74 | 14,84 |
| Voc (V)                        | 44,76 | 42,16 | 44,82 | 42,44 | 44,88 | 42,28 | 44,94 | 42,34 | 45,00 | 42,40 | 45,06 | 42,46 | 45,12 | 42,52 |
| Isc (A)                        | 17,33 | 15,33 | 17,42 | 15,42 | 17,53 | 15,53 | 17,64 | 15,64 | 17,75 | 15,75 | 17,86 | 15,86 | 17,97 | 15,97 |
| Eficiência do Módulo (%)       | 22,6  |       | 22,8  |       | 23,0  |       | 23,1  |       | 23,3  |       | 23,5  |       | 23,7  |       |

\*STC (Condições de teste padrão): Irradiação 1000 W/m², Temperatura da célula 25°C, espectro AM 1,5

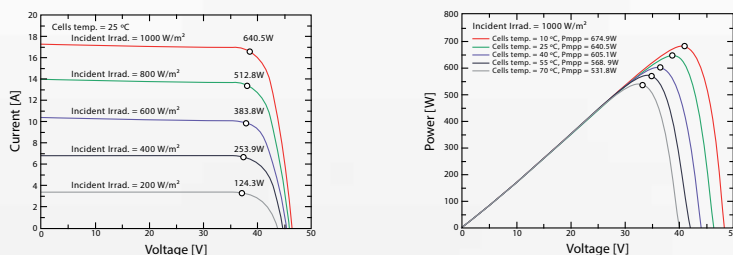
\*NMOT (Temperatura nominal de operação do módulo): Irradiação 800 W/m², Temperatura da célula 20°C, Espectro AM 1,5, Velocidade do vento 1m/s

## Especificações Elétricas (BSTC\*)

| Modelo                         | 640   | 645   | 650   | 655   | 660   | 665   | 670   |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tolerância de Potência (0~+5W) | BSTC  | BSTC  | BSTC  | BSTC  | BSTC  | BSTC  | BSTC  |
| Pmax (W)                       | 705   | 710   | 715   | 720   | 725   | 730   | 735   |
| Vmp (V)                        | 39,37 | 39,44 | 39,51 | 39,58 | 39,65 | 39,72 | 39,79 |
| Imp (A)                        | 17,95 | 18,02 | 18,11 | 18,20 | 18,29 | 18,38 | 18,47 |
| Voc (V)                        | 44,76 | 44,82 | 44,88 | 44,94 | 45,00 | 45,06 | 45,12 |
| Isc (A)                        | 19,11 | 19,21 | 19,34 | 19,47 | 19,60 | 19,73 | 19,86 |

\*BSTC (Condições de teste padrão bifacial): Irradiação frontal 1000 W/m², Irradiação de reflexão traseira 135 W/m², Temperatura ambiente 25°C, espectro AM 1,5

## Curvas Elétricas



## Dados Mecânicos

|                |                                                                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Tipo do módulo | 120 meio corte, N-Type, HJT                                                |
| Dimensões      | 2172 x 1303 x 35 mm                                                        |
| Peso           | 35,5 kg                                                                    |
| Capa dianteira | Vidro solar, 2,0 mm, superfície anti-reflexo                               |
| Capa traseira  | Vidro solar, 2,0 mm                                                        |
| Quadro         | Alumínio anodizado                                                         |
| Caixa J        | 3 Diodos, IP68 Classificado, Conforme IEC 62790                            |
| Cabos          | 4 mm², Comprimento 0,3 m, Conforme EN 50618 (ou comprimento personalizado) |
| Conectores     | MC4-Evo2, Conforme IEC 62852, IP68 classificado somente quando conectado   |
| Packing        | 31 peças/Paleta, 558 peças/40' HQ contêiner                                |

## Propriedades do Sistema de Design

|                                                                  |             |
|------------------------------------------------------------------|-------------|
| Tensão Máxima (V)                                                | 1500        |
| Fusível em série (A)                                             | 35          |
| Carga máxima de teste +/- (incl. fator de segurança de 1,5) (PA) | 5400 / 2400 |
| Classe de fogo conforme EN 13501-01                              | Classe C    |
| Temperatura de Operação (°C)                                     | -40~+85     |

## Garantia

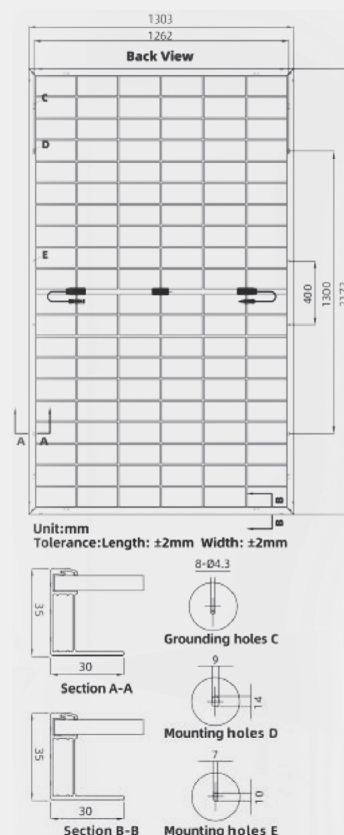
|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Garantia de produto (Y)  | 15                       |
| Garantia de potência (Y) | 30                       |
| Potência após 1 ano      | ≥ 98,5% of nominal power |
| Degradação anual (%/Y)   | 0,4                      |
| Potência após 30 anos    | ≥ 89% of nominal power   |

## Coeficientes de Temperatura

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| Temperatura de Operação (NMOT)    | 43±3°C     |
| Coeficiente de Temperatura (Isc)  | +0,026%/°C |
| Coeficiente de Temperatura (Voc)  | -0,223%/°C |
| Coeficiente de Temperatura (PMAX) | -0,243%/°C |

\*As especificações e os principais recursos contidos nesta folha de dados podem diferir ligeiramente de nossos produtos reais devido à inovação contínua e ao aprimoramento do produto. A Honor Solar reserva-se o direito de fazer os ajustes necessários nas informações aqui descritas a qualquer momento sem aviso prévio.

## Dimensões



Contatos



www.honorsolar.com.br



+55 11 98958-0943



contato@honorsolar.com.br