



ASTRONERGY



# ASTRO N7s

CHSM54RN(DG)/F-BH  
Série Bifacial

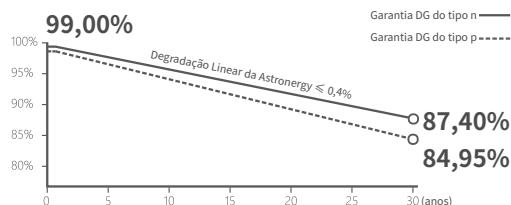
## 495~515W



### Garantia

**25** 25 anos de Garantia de Produto

**30** 30 anos de Garantia de Potência Linear



#### n-type TOPCon 4.0

Tecnologia inovadora para aumentar a eficiência do módulo



#### Design ZBB

Interconexão Zero-busbar integrada



#### Dimensão moderada

Estação fotovoltaica distribuída preferencialmente, equilibrando eficiência e espaço



#### Aparência integrada

Sem grade principal, adequado para prédios com emissão zero de carbono de alto nível



IEC 61215, IEC 61730  
ISO 9001:2015:ISO Sistema de Gestão da Qualidade  
ISO 14001:2015:ISO Sistema de Gestão Ambiental  
ISO 45001: Saóde e Segurança no Trabalho  
A primeira empresa de energia solar que passou na auditoria de certificação Nord IEC/TS 62941



**Tier 1**  
BloombergNEF



495~515W

RANGE DE POTÊNCIA

0~+3%

CLASSIFICAÇÃO DE POTÊNCIA

23,2%

MÓDULO MÁXIMO  
EFICIÊNCIA

≤ 1,0%

PRIMEIRO ANO  
DEGRADAÇÃO DA POTÊNCIA

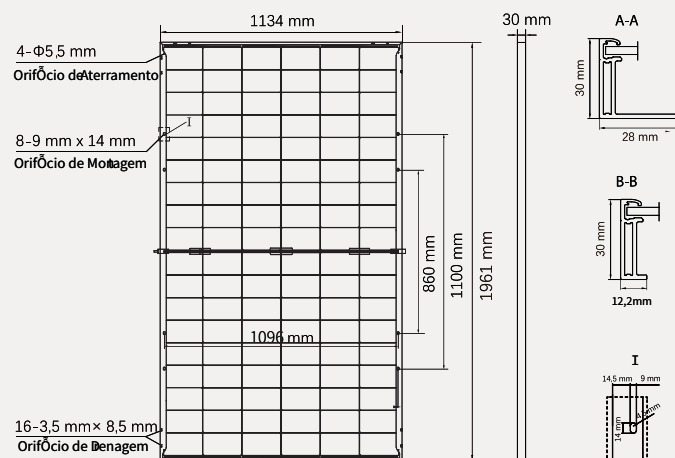
≤ 0,4%

ANO 2-30  
DEGRADAÇÃO DA POTÊNCIA

## Especificações Mecânicas

|                                                          |                                                 |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Dimensões Exteriores (C x L x A)                         | 1961 x 1134 x 30 mm                             |
| Tipo de Célula                                           | Mono-Cristalina tipo n                          |
| Nº de Células                                            | 108 (6*18)                                      |
| Tecnologia da Estrutura                                  | Alumínio, anodizado preto ou prata              |
| Vidro Frontal / Traseiro                                 | 2,0+2,0 mm                                      |
| Comprimento do Cabo (Incluindo o conector)               | Paisagem: 1200 mm;<br>Comprimento Personalizado |
| Diâmetro do Cabo (IEC/UL)                                | 4 mm <sup>2</sup> / 12 AWG                      |
| ① Carga Máxima de Teste Mecânico                         | 6000 Pa (Frontal) / 4000 Pa (Traseiro)          |
| Tipo de Conector (IEC/UL)                                | MC4-EV02A (Padrão) / HCB40 (Opcional)           |
| Peso do Módulo                                           | 26,9 kg                                         |
| Unidade de embalagem                                     | 36 Unidades / Caixa                             |
| Peso da Unidade de Embalagem (Para container de 40' Pés) | 1016 kg                                         |
| Módulos por Container de 40' Pés                         | 864 Unidades<br>(Sujeito a Contrato de Venda)   |

① Consulte o manual de instalação da Astronergy ou entre em contato com o departamento técnico.  
Carga Máxima de Teste Mecânico=1,5×Carga Máxima de Projecto Mecânico.



## Especificações Eléctricas

**STC:** Irradiância 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura da Célula de 25° C, AM=1,5

|                                      |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Saída Nominal (Pmpp / Wp)            | 495   | 500   | 505   | 510   | 515   |
| Tensão Nominal (Vmpp / V)            | 33,88 | 34,02 | 34,15 | 34,29 | 34,42 |
| Corrente Nominal (Impp / A)          | 14,61 | 14,70 | 14,79 | 14,87 | 14,96 |
| Tensão de Circuito Aberto (Voc / V)  | 40,72 | 40,89 | 41,05 | 41,21 | 41,37 |
| Corrente de Curto-Circuito (Isc / A) | 15,43 | 15,52 | 15,61 | 15,70 | 15,79 |
| Eficiência do Módulo                 | 22,3% | 22,5% | 22,7% | 22,9% | 23,2% |

**BNPI:** Bestrahlungsstärke: frontal 1000 W/m<sup>2</sup>, traseiro 135W/m<sup>2</sup>, Temperatura da Célula de 25° C, AM=1,5

|                                      |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Saída Nominal (Pmpp / Wp)            | 545,5 | 551,0 | 556,5 | 562,0 | 567,5 |
| Tensão Nominal (Vmpp / V)            | 33,89 | 34,03 | 34,16 | 34,30 | 34,43 |
| Corrente Nominal (Impp / A)          | 16,10 | 16,19 | 16,29 | 16,39 | 16,48 |
| Tensão de Circuito Aberto (Voc / V)  | 40,73 | 40,90 | 41,06 | 41,22 | 41,38 |
| Corrente de Curto-Circuito (Isc / A) | 17,17 | 17,27 | 17,37 | 17,47 | 17,57 |

## Classificações de Temperatura (STC)

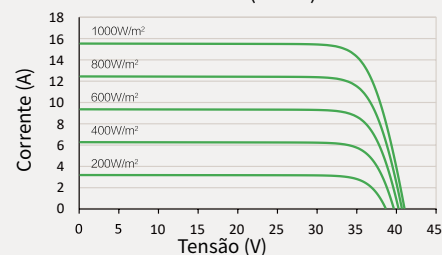
|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| Coeficiente de Temperatura (Pmpp) | -0,29%/°C  |
| Coeficiente de Temperatura (Isc)  | +0,043%/°C |
| Coeficiente de Temperatura (Voc)  | -0,25%/°C  |

## Parâmetros de Operação

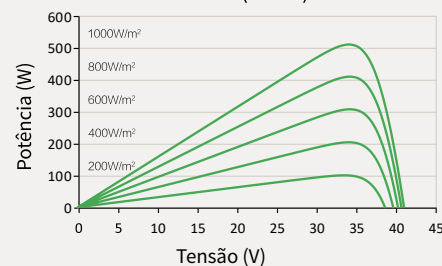
|                                        |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| Bifacialidade (Pmpp)                   | 80±5%               |
| Classificação IP da Caixa de Junção    | IP 68               |
| Classificação Máx. do Fusível em Série | 30 A                |
| Máx. Tensão do Sistema (IEC/UL)        | 1500V <sub>DC</sub> |

## Curva

Corrente-Tensão (510W)



Potência-Tensão (510W)



Corrente-Tensão (510W)

