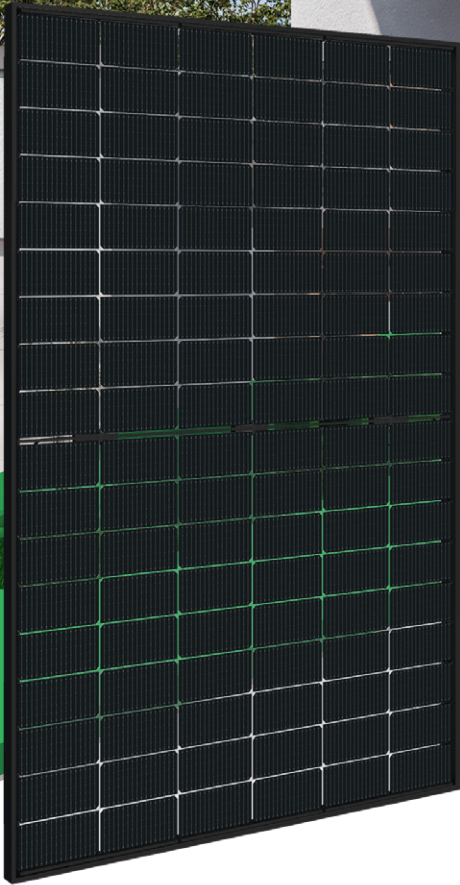




ASTRONERGY



# ASTRO N5s

CHSM54N(DGT)(BLH)/F-BH  
Série Bifacial

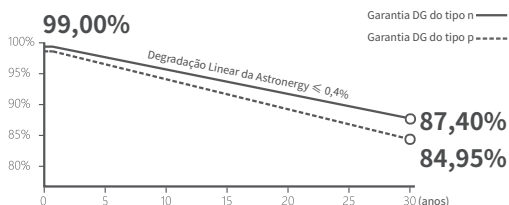
# 420~435W



## 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 SMBB

Aprimora a capacidade de coleta da corrente e reduz a perda de energia



### Padrão compacto

Adequado para o espaço do telhado, instalado com facilidade por uma única pessoa



### Tecnologia All-black

Crystal de aparência preta, perfeitamente invisível no telhado



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 certificaçŁo Nord IEC/TS 62941



Tier 1  
BloombergNEF



**420~435W**

RANGE DE POTÊNCIA

**0~+3%**

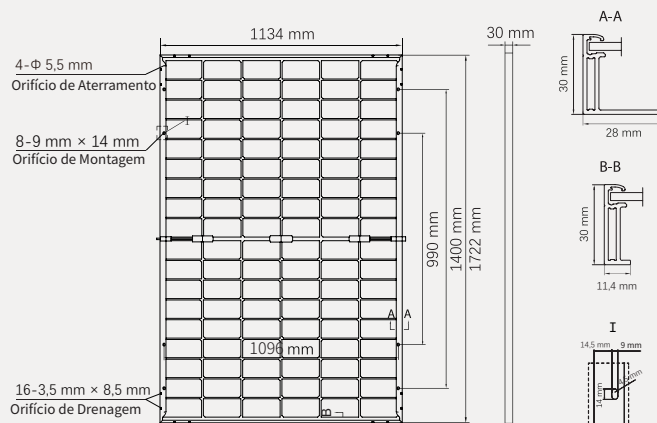
CLASSIFICAÇÃO DE POTÊNCIA

**22,3%**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)	1722 x 1134 x 30 mm
Tipo de Célula	Mono-Cristalina tipo n
Nº de Células	108 (6*18)
Tecnologia da Estrutura	Alumínio, anodizado preto
Vidro Frontal / Traseiro	1,6+1,6 mm
Comprimento do Cabo (Incluindo o conector)	Retrato: (+)350 mm, (-)250 mm; Comprimento Personalizado
Diâmetro do Cabo (IEC/UL)	4 mm <sup>2</sup> / 12 AWG
① Carga Máxima de Teste Mecânico	5400 Pa (Frontal) / 2400 Pa (Traseiro)
Tipo de Conector (IEC/UL)	HCB40 (Padrão) / MC4-EV02A (Opcional)
Peso do Módulo	20,8 kg
Unidade de embalagem	36 Unidades / Caixa
Peso da Unidade de Embalagem (Para container de 40' Pés)	793 kg
Módulos por Container de 40' Pés	936 Unidades (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

	420	425	430	435
Saída Nominal (Pmpp / Wp)	420	425	430	435
Tensão Nominal (Vmpp / V)	32,18	32,35	32,52	32,69
Corrente Nominal (Impp / A)	13,05	13,14	13,22	13,31
Tensão de Circuito Aberto (Voc / V)	38,30	38,50	38,70	38,90
Corrente de Curto-Circuito (Isc / A)	13,81	13,92	14,01	14,10
Eficiência do Módulo	21,5%	21,8%	22,0%	22,3%

**NMOT:** Irradiância 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura Ambiente 20°C, AM=1,5, Velocidade do Vento de 1m/s

	315,8	319,6	323,4	327,1
Saída Nominal (Pmpp / Wp)	315,8	319,6	323,4	327,1
Tensão Nominal (Vmpp / V)	30,29	30,45	30,61	30,77
Corrente Nominal (Impp / A)	10,43	10,50	10,56	10,63
Tensão de Circuito Aberto (Voc / V)	36,38	36,57	36,76	36,95
Corrente de Curto-Circuito (Isc / A)	11,15	11,24	11,31	11,38

## Especificações Eléctricas (Potência Integrada)

Ganho Pmpp	Pmpp / Wp	Vmpp / V	Impp / A	Voc / V	Isc / A
5%	452	32,52	13,88	38,70	14,71
10%	473	32,52	14,54	38,70	15,41
15%	495	32,52	15,21	38,70	16,11
20%	516	32,52	15,87	38,70	16,81
25%	538	32,52	16,53	38,70	17,51

Características eléctricas com diferentes ganhos de potência na parte de trás (Referência a 430W)

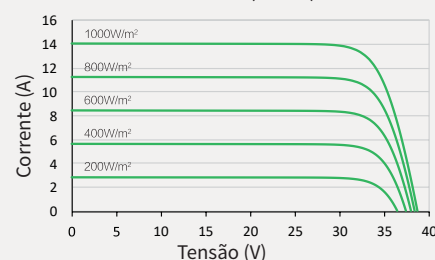
## Classificações de Temperatura (STC)

## Parâmetros de Operação

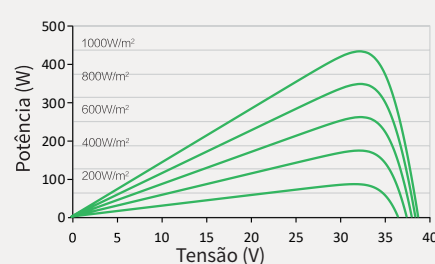
Coeficiente de Temperatura (Pmpp)	-0,29%/°C	Nº de Díodos	3
Coeficiente de Temperatura (Isc)	+0,043%/°C	Classificação IP da Caixa de Junção	IP 68
Coeficiente de Temperatura (Voc)	-0,25%/°C	Classificação Máx. do Fusível em Série	30 A
Temperatura Nominal de Operação do Módulo Temperatura (NMOT)	41±2°C	Máx. Tensão do Sistema (IEC/UL)	1500V <sub>DC</sub>

## Curva

Corrente-Tensão (430W)



Potência-Tensão (430W)



Corrente-Tensão (430W)

