



ASTRONERGY



# ASTRO N7s 2.0

CHSM54RN(DG)/F-BH  
両面シリーズ

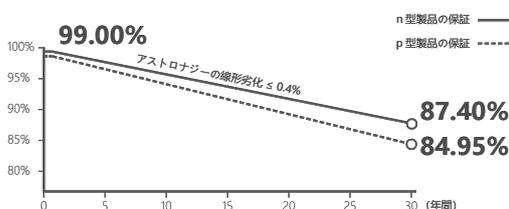
# 510~530W



## 保証

**25** 25年間の製品保証

**30** 30年間のリニア出力保証



**TOPCon 5.0**  
革新的なセル技術により、高出力を実現

**ZBB 設計**  
ゼロバスバーの一体化相互接続で、品質と効率を向上

**適中のシルエット**  
分散型に最適で、効率と空間のバランスを実現

**外観の一体化**  
バスバーなしで、ハイエンドの脱炭素建築を支援



IEC 61215, IEC 61730  
ISO 9001:2015:ISO 品質マネジメントシステム  
ISO 14001:2015:ISO 環境マネジメントシステム  
ISO 45001:労働安全衛生マネジメントシステム  
Nord IEC/TS 62941 の認証審査に合格した最初の太陽光発電企業



Tier 1  
BloombergNEF



510~530W

0~+3%

23.8%

≤ 1.0%

≤ 0.4%

出力

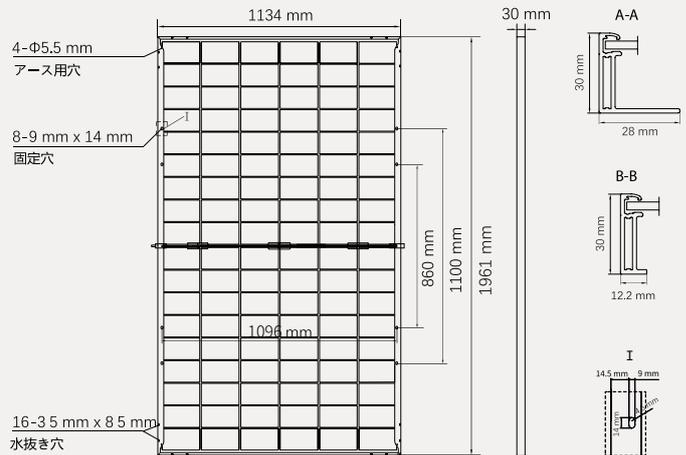
出力公差

最大モジュール  
変換効率初年度  
出力減少率2年目から30年目  
経年出力減少率

## 製品仕様

外形寸法 (長さ × 幅 × 高さ)	1961 x 1134 x 30 mm
セルタイプ	n 型単結晶
セル枚数	108 (6*18)
フレーム材料	アルミニウム、ブラックまたはシルバーアルマイト処理
表面ガラス / 裏面ガラス	2.0+2.0 mm
ケーブル長さ (コネクタ含む)	標準: 1200mm; カスタマイズ可能
ケーブル直径 (IEC/UL)	4 mm <sup>2</sup> / 12 AWG
① 最大機械試験負荷	6000 Pa (表: 正圧) / 4000 Pa (裏: 負圧)
コネクタの種類 (IEC/UL)	MC4-EVO2A/ HCB40 (オプション)
モジュール重量	26.9 kg
梱包単位	36 枚 / パレット
梱包単位の重量 (40'HQ コンテナの場合)	1016 kg
モジュール数量 (40'HQ コンテナ)	864 枚 (売買契約に従う)

① ASTORENERGYの結晶系の設置マニュアルを参照いただくか、または当社技術部門までお問合せください。  
最大機械テスト負荷 = 1.5 倍の最大機械設計負荷



## 電気特性

**STC:** 日射照度 1000W/m<sup>2</sup>、セル温度 25 °C、AM=1.5、電力測定 の許容差: ±3%

公称最大出力 (Pmpp / Wp)	510	515	520	525	530
公称最大出力動作電圧 (Vmpp / V)	34.29	34.42	34.44	34.52	34.60
公称最大出力動作電流 (Impp / A)	14.87	14.96	15.10	15.21	15.32
公称開放電圧 (Voc / V)	41.21	41.37	41.39	41.49	41.59
公称短絡電流 (Isc / A)	15.70	15.79	15.82	15.93	16.04
モジュール変換効率	22.9%	23.2%	23.4%	23.6%	23.8%

**BNPI:** 日射照度: 表面 1000W/m<sup>2</sup>、裏面 135W/m<sup>2</sup>、セル温度 25 °C、AM=1.5

公称最大出力 (Pmpp / Wp)	562.0	567.5	573.0	578.6	584.1
公称最大出力動作電圧 (Vmpp / V)	34.30	34.43	34.45	34.53	34.61
公称最大出力動作電流 (Impp / A)	16.39	16.48	16.64	16.75	16.87
公称開放電圧 (Voc / V)	41.22	41.38	41.40	41.50	41.60
公称短絡電流 (Isc / A)	17.47	17.57	17.62	17.74	17.87

## 温度定格 (STC)

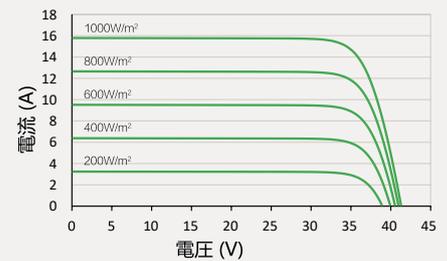
温度係数 (Pmpp)	-0.29%/°C
温度係数 (Isc)	+0.043%/°C
温度係数 (Voc)	-0.25%/°C

## 動作パラメータ

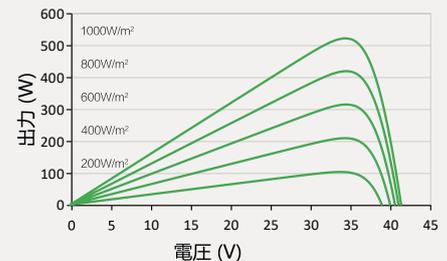
動作温度範囲	-40°C ~+85°C
両面率 (Pmpp)	80 ± 5%
J-BOX IP 定格	IP 68
最大直列ヒューズ定格	30 A
最大システム電圧 (IEC/UL)	1500V <sub>DC</sub>

## PV モジュールの I-V / P-V 曲線

I-V 曲線 (520 W)



P-V 曲線 (520 W)



I-V 曲線 (520 W)

