



ASTRONERGY



# ASTRO N7 Pro

## CHSM66RN(DG)/F-BQ

### 両面シリーズ

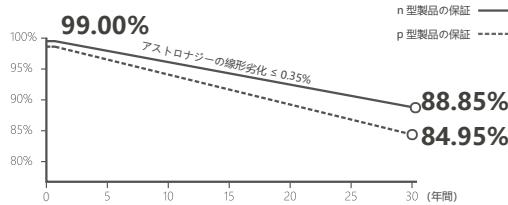
# 645~670W



#### 保証

**15** 15 年間の製品保証

**30** 30 年間のリニア出力保証



#### n 型 TOPCon 5.0

革新的なセル技術により、高出力を実現



#### より優れた温度係数

最低は  $-0.26\text{ }^{\circ}\text{C}$ まで、高温環境に適応



#### 低開回路電圧設計

ストリングのモジュール数を増加し、BOS コストを削減



#### 両面発電

両面率を高めて、背面発電利得を向上



IEC 61215, IEC 61730  
ISO 9001:2015 ISO 質量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



645~670W

0~+3%

24.8%

≤ 1.0%

≤ 0.35%

出力

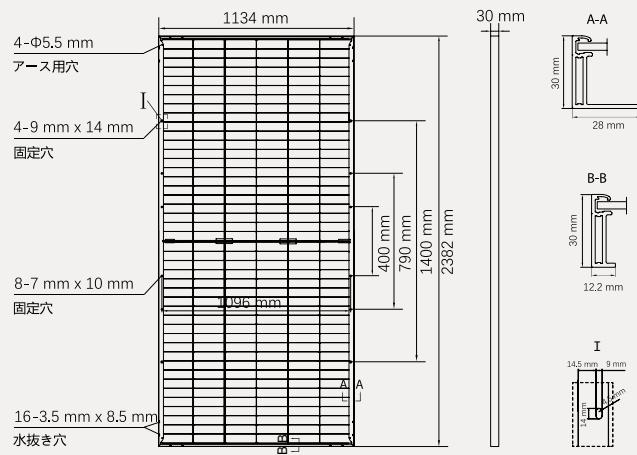
出力公差

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)	2382 x 1134 x 30 mm
セルタイプ	n型単結晶
セル枚数	66
フレーム材料	アルミニウム、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: (+) 350 mm、(-) 250 mm; 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	5400 Pa (表: 正圧) / 2400 Pa (裏: 負圧)
コネクタの種類 (IEC/UL)	HCB40(標準)/MC4-EVO2A(オプション)
モジュール重量	32 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)	1203 kg
モジュール数量 (40'HQ コンテナ)	720 枚 (売買契約に従う)

① ASTORONERGY 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い合わせください。  
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)	645	650	655	660	665	670
公称最大出力動作電圧 (Vmpp / V)	41.02	41.14	41.27	41.40	41.52	41.65
公称最大出力動作電流 (Impp / A)	15.73	15.80	15.87	15.94	16.02	16.09
公称開放電圧 (Voc / V)	48.83	48.98	49.13	49.28	49.43	49.58
公称短絡電流 (Isc / A)	16.50	16.58	16.65	16.72	16.80	16.87
モジュール変換効率	23.9%	24.1%	24.2%	24.4%	24.6%	24.8%

**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)	717.9	723.5	729.0	734.6	740.1	745.7
公称最大出力動作電圧 (Vmpp / V)	41.13	41.26	41.38	41.51	41.64	41.76
公称最大出力動作電流 (Impp / A)	17.45	17.53	17.62	17.70	17.78	17.86
公称開放電圧 (Voc / V)	48.97	49.12	49.27	49.42	49.57	49.72
公称短絡電流 (Isc / A)	18.34	18.42	18.50	18.59	18.67	18.75

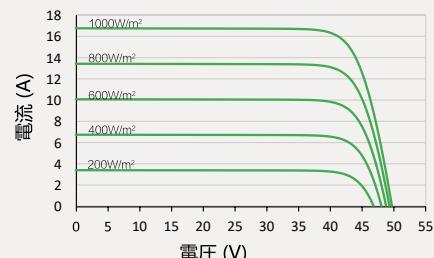
## 温度定格 (STC)

温度係数 (Pmpp)	-0.26%/°C	動作温度範囲	-40°C ~ +85°C
温度係数 (Isc)	+0.042%/°C	両面率 (Pmpp)	85±5%
温度係数 (Voc)	-0.23%/°C	J-BOX IP 定格	IP 68
		最大直列ヒューズ定格	35 A
		最大システム電圧 (IEC/UL)	1500V <sub>DC</sub>

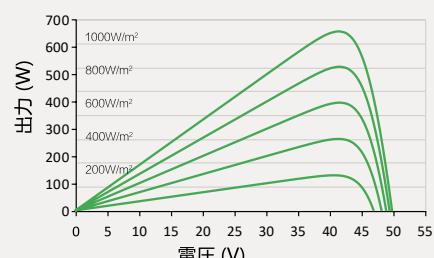
## 動作パラメータ

## PV モジュールの I-V / P-V 曲線

I-V 曲線 (660 W)



P-V 曲線 (660 W)



I-V 曲線 (660 W)

