

# G12R-54P N型両面発電モジュール

HSM-ND54-GR490~515

515W

最大出力

23.2%

最高変換効率



ブルームバーグ・ニュー・エネルギー・ファイナンス  
Tier 1の太陽電池モジュールメーカー



## 洗練された外観

- 分散型発電プロジェクトに適応し、製品の美しさを実感する



## 高い信頼性と高い施工性

- 高品質な素材を採用した信頼性の高いモジュール
- 高強度なアルミ合金フレームと倍強化ガラスの採用



## 高い発電効率

- 高出力を実現し、使いやすさとシステムコストのバランスを考慮
- 優れた熱への耐性と低く抑えられた出力温度係数
- 突出した発電出力

包括的な製品認証及び品質管理システム



IEC 61215 / IEC 61730 ISO 9001:2015 ISO 45001:2018 ISO 14001:2015

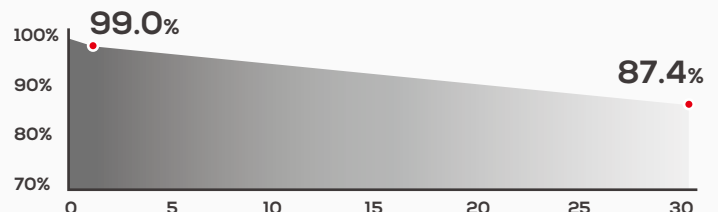
## リニアリティ出力保証



製品保証



出力保証



\* 詳細は保証書を参照すること

仕様 (STC\* & BNPI\*)

\* STC: 日射強度1000W/m<sup>2</sup> セル温度25°C AM=1.5、測定誤差±2%

\* BNPI: 日射強度: 表面1000W/m<sup>2</sup>, 裏面135W/m<sup>2</sup>,セル温度25°C, AM=1.5, 風速1m/s、測定誤差±2%

測定条件		STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI
公称最大出力	P <sub>max</sub> (W)	490	539	495	545	500	550	505	556	510	561	515	567
公称開放電圧	V <sub>oc</sub> (V)	39.50	39.49	39.70	39.70	39.92	39.90	40.14	40.15	40.36	40.35	40.58	40.57
公称短絡電流	I <sub>sc</sub> (A)	15.67	17.24	15.74	17.33	15.81	17.40	15.88	17.48	15.95	17.55	16.02	17.63
公称最大出力動作電圧	V <sub>mp</sub> (V)	33.30	33.15	33.50	33.38	33.70	33.56	33.90	33.78	34.10	33.96	34.30	34.16
公称最大出力動作電流	I <sub>mp</sub> (A)	14.72	16.26	14.78	16.33	14.84	16.39	14.90	16.46	14.96	16.52	15.03	16.60
モジュール変換効率	(%)	22.0		22.3		22.5		22.7		22.9		23.2	

裏面発電による電气的性能

\*裏面からの出力増加と表面の出力は設置方法(構造・高さ・傾斜など)や地面反射率などの条件に依存します

パワーゲイン		5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%	5%	10%
公称最大出力	P <sub>max</sub> (W)	515	539	520	545	525	550	530	556	536	561	541	567
公称開放電圧	V <sub>oc</sub> (V)	39.50	39.50	39.70	39.70	39.92	39.92	40.14	40.14	40.36	40.36	40.58	40.58
公称短絡電流	I <sub>sc</sub> (A)	16.45	17.24	16.53	17.31	16.60	17.39	16.67	17.47	16.75	17.55	16.82	17.62
公称最大出力動作電圧	V <sub>mp</sub> (V)	33.30	33.30	33.50	33.50	33.70	33.70	33.90	33.90	34.10	34.10	34.30	34.30
公称最大出力動作電流	I <sub>mp</sub> (A)	15.46	16.19	15.52	16.26	15.58	16.32	15.65	16.39	15.71	16.46	15.78	16.53

温度係数

公称動作セル温度	NMOT*	43±2°C
温度係数	I <sub>sc</sub>	+0.045%/°C
温度係数	V <sub>oc</sub>	-0.25%/°C
温度係数	P <sub>max</sub>	-0.29%/°C

適用条件

使用温度	-40~+85°C
最大システム電圧	1500V DC
最大直列ヒューズ定格電流	30A
両面発電係数	80±5%

機械の特性

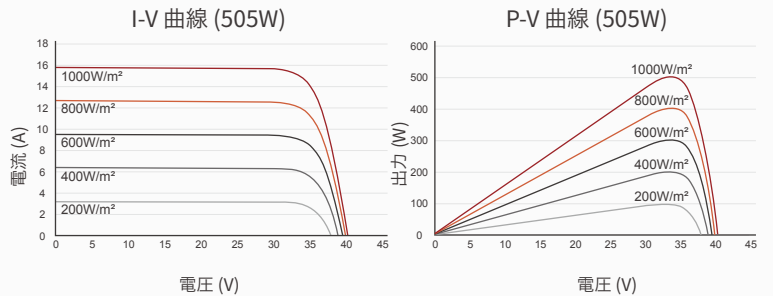
\*詳細は設置マニュアルを参照してください

セル数	108pcs (6×18)
外形寸法	1961×1134×30 mm
重量	27kg±3%
フロントガラス	2.0mm高透過率半強化ガラス
裏面ガラス	2.0mm強化ガラス
フレーム	アルマイト処理アルミニウム合金
接続ボックス/ダイオード	IP68規格 / 3
ケーブル	4.0 mm <sup>2</sup> 正極1200mm, 負極1200mm または カスタマイズ
最大許容静荷重	+5400Pa/-2400Pa

梱包仕様

パレット当たりの枚数	36枚
40フィートコンテナ	864枚

曲線図



構成図

[単位: mm]

