

## JNMM144-435~455(L)

モジュール型式に「L」が含まれるものは当該型式が1000Vシステム電圧に適用することを表す

### 高効率型単結晶太陽光発電モジュール

#### JNMM144

ガリウム添加単結晶ウェーハ採用して有効に光誘起劣化 (LID) 及び高温光誘起劣化 (LeTID) を低減する。SEレザー技術と加え、有効セル転換効率を向上させる。

セルを反応させて、PID性能に優れた高抵抗の封止材を使用している。

ハーフカット及びMBBセル技術は影の遮りによる影響を低減し、モジュール信頼性を向上し、且つ有効に損耗を低減させる。

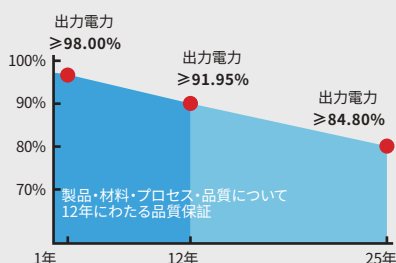
1500Vのシステム電圧に互換して、系統の1Wあたりの設備コストを削減できる。

#### 認証



TUV: IEC/EN 61215, IEC/EN 61730  
GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015  
GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015  
GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018  
CNAS-CL01: ISO/IEC 17025:2017

#### 品質保証



#### 先端的な生産プロセス

最適化MBBデザインを採用する  
セル変換効率は23.0%を上回る



#### 優れた品質管理

全自動化の生産ラインに基づき、ISO 9001:2015品質管理体系  
MES、ERPの情報化・物流に関するインフォメーションを管理する  
製品のEL・外観検査を出荷前に3回実施



#### 発電性能に優れる

0~+5Wのプラス出力許容公差  
低い減衰率や低照度特性に優れ、予測以上の発電量が生じる



#### 安定した機械性能

厳しい電試験に合格  
2400Paの風圧及び5400Paの雪による圧力に耐える



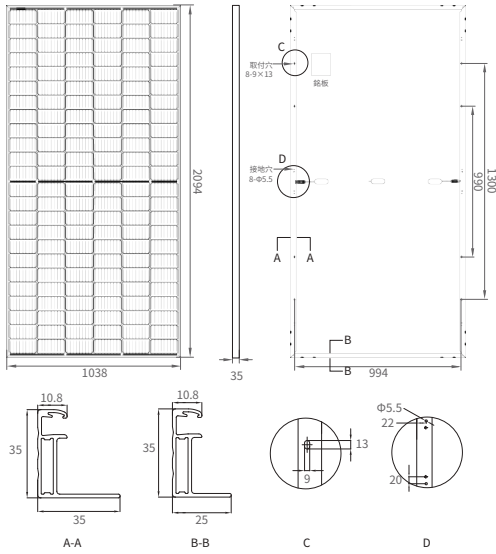
#### 耐候性に優れる

電圧誘発出力劣化 (PID) を防止する性能に優れる  
防火認証を取得しており、モジュールを利用する場合の安全を確保



#### 晋能清潔能源科技股份有限公司 晋能太陽光技術有限責任公司 ジンエナジー・ジャパン株式会社

住所: 中国山西省吕梁市文水県經濟開發区1号 中国郵便番号: 032100  
中国山西省晋中市榆次区広安東街533号 中国郵便番号: 030600  
〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂一丁目18番3号  
Tel: +86(0)354-2037999 E-mail: sales@jinergy.com



部材仕様

セル(mm)	166*83 単結晶
モジュール寸法(L*W*H)(mm)	2094*1038*35
モジュール重量(kg)	23.3
ケーブル断面(mm <sup>2</sup> )	4
セル枚数(枚)	144(6*24)
ダイオード数量(個)	3

品質データ

動作温度(°C)	-40~+85
最大直列ヒューズ定格(A)	20
風圧 / 雪圧(Pa)	2400 / 5400
ホットスポット	100% ホットスポットフリー
耐火等級	Class C
接続箱及びコネクタの防御指数	IP68

電気特性

モジュール型式	(1000V DC)	JNMM144-435L	JNMM144-440L	JNMM144-445L	JNMM144-450L	JNMM144-455L
	(1500V DC)	JNMM144-435	JNMM144-440	JNMM144-445	JNMM144-450	JNMM144-455
<b>STC</b> AM1.5 1000W/m <sup>2</sup> セル温度 25°C	最大出力Pmax(Pmpp/W)	435	440	445	450	455
	出力許容公差(W)	0+5	0+5	0+5	0+5	0+5
	公称最大動作電圧(Vmp/V)	40.77	40.97	41.16	41.36	41.56
	公称最大動作電流(Imp/A)	10.67	10.74	10.82	10.89	10.96
	公称開放電圧(Voc/V)	49.39	49.58	49.78	49.98	50.18
	公称短絡電流(Isc/A)	11.28	11.35	11.42	11.50	11.58
モジュール変換効率(%)	20.01	20.24	20.47	20.70	20.93	
<b>NMOT</b> AM1.5 800W/m <sup>2</sup> 環境温度 20°C 風速 1m/s	最大出力Pmax(Pmpp/W)	327.4	331.2	334.9	338.7	342.5
	公称最大動作電圧(Vmp/V)	38.36	38.54	38.69	38.88	39.06
	公称最大動作電流(Imp/A)	8.54	8.59	8.66	8.71	8.77
	公称開放電圧(Voc/V)	46.63	46.81	47.00	47.18	47.37
公称短絡電流(Isc/A)	9.08	9.14	9.19	9.26	9.32	

\*テストの公称値偏差: Pmax: ±3%, Voc: ±3%; Isc: ±5%

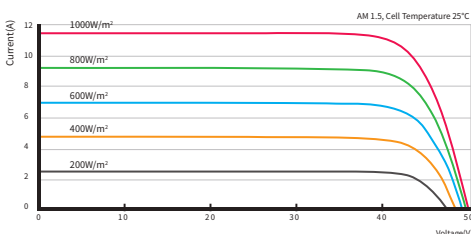
梱包構成

パレット梱包数	31
最大積上数	2
スタック / コンテナ	11
枚数 / コンテナ	682

温度係数

公称動作セル温度(NMOT)	43±2°C
公称開放電圧Voc温度係数(Voc)	-0.29 %/°C
公称短絡電流Iscの温度係数(Isc)	0.04 %/°C
公称最大出力Pmaxの温度係数(Pm)	-0.35 %/°C

I-V 曲線(445W)



オプション配置

コネクタタイプ	<input type="checkbox"/> MC4互換品	<input type="checkbox"/> MC4
ケーブル長さ	<input type="checkbox"/> 400mm / 200mm	<input type="checkbox"/> カスタマイズ
フレームの色	<input type="checkbox"/> 銀色	<input type="checkbox"/> 黒色
システム電圧	<input type="checkbox"/> 1000V	<input type="checkbox"/> 1500V

備考:

注意: 当該製品仕様書に電気特性/ラメーターは単一モジュールを対象とするのではなく、製品を使う前にインストール説明書を読む。  
 本製品仕様書の内容は標準テストデータであり、参考までに。変更がございましたら、ご連絡致します。  
 © 2021 晋能清潔能源科技股份有限公司。