



最大出力 | 最高変換効率 | 出力公差  
**650W** | **23.3%** | **0~+5W**

## DADUN™ Pro

両面発電ダブルガラスモジュール  
**DAS-DH156NA**

**625W~650W**

### 製品特性

#### 高変換効率

業界トップレベルで変換効率は23.3%以上達成

#### 優れた外観と性能を兼ねる

両面発電モジュール、対称的な仕組みによりクラックの発生リスクが低減

#### 高信頼性

3倍の新IEC規格試験に合格、15年製品保証、30年リニア出力保証

#### 両面発電

裏面発電効率は80%以上に達成、通常の製品より発電量は30%以上増加

#### 優れた低照度応答性

スマッグや曇りなどの低照度環境においても、通常の製品より高出力が得られる

#### 幅広い応用

BIPVや垂直取付、積雪、高湿地域、風砂地帯にも対応可能

### 総合的な製品とシステム認証

IEC 61215, IEC 61730

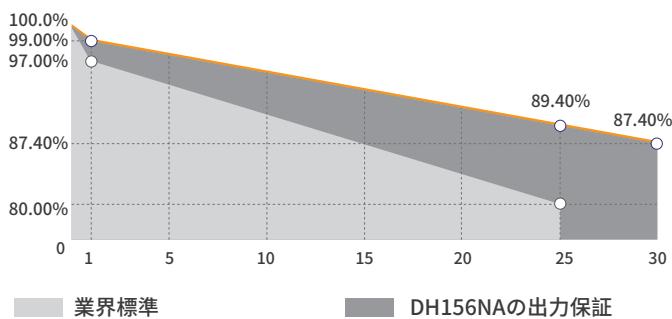
ISO 9001: 品質マネジメントシステム

ISO 14001: 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

IEC 62716, IEC 61701: アンモニア腐食試験、塩水噴霧試験

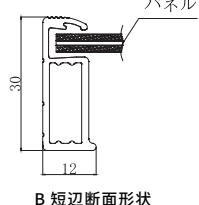
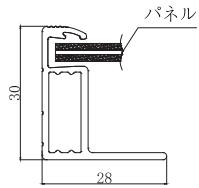
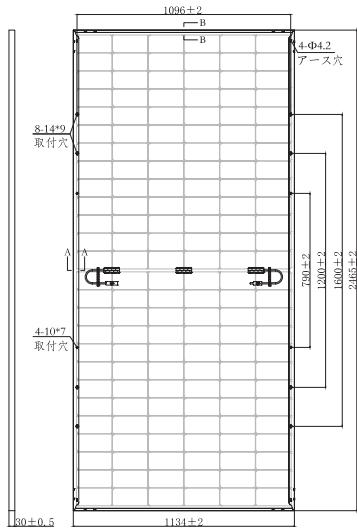
IEC TS 62804-1, IEC 60068-2-68: PIDテスト、砂摩耗試験



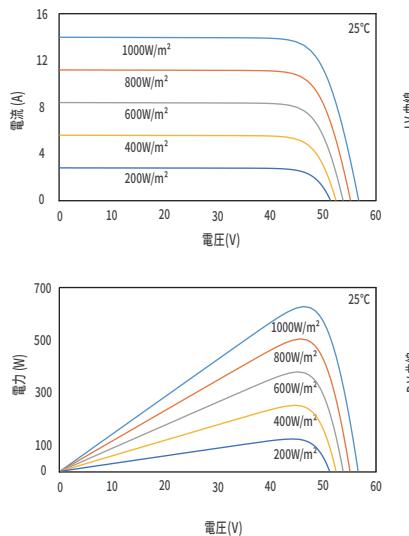
優れた製品保証とリニア出力保障が付きます

-1.00%初年度劣化率 -0.40%/年 2年目以降劣化率 15年製品保証 30年リニア出力保証

## 外形寸法 (mm)



## 特性図(635W)



## 電気特性 (STC \*)

最大出力 (Pmax/W)	625	630	635	640	645	650
開放電圧 (Voc/V)	55.74	55.88	56.01	56.18	56.36	56.55
短絡電流 (Isc/A)	14.27	14.35	14.42	14.48	14.53	14.59
最大出力動作電圧 (VmP/V)	46.09	46.26	46.42	46.59	46.78	46.97
最大出力動作電流 (ImP/A)	13.56	13.62	13.68	13.74	13.79	13.84
変換効率 (%)	22.4	22.5	22.7	22.9	23.1	23.3

STC\*(標準試験条件):放射照度=1000 W/m<sup>2</sup>,セル温度25°C,スペクトルAM=1.5  
試験条件は表面を例にしております

## 電気特性 (NMOT \*)

最大出力 (Pmax/W)	475	478	482	486	490	493
開放電圧 (Voc/V)	53.37	53.51	53.63	53.79	53.96	54.15
短絡電流 (Isc/A)	11.50	11.57	11.62	11.67	11.71	11.76
最大出力動作電圧 (VmP/V)	43.41	43.56	43.72	43.87	44.05	44.23
最大出力動作電流 (ImP/A)	10.93	10.98	11.03	11.08	11.12	11.16

NMOT\*(モジュール公称動作温度条件):放射照度=800 W/m<sup>2</sup>,環境温度20°C,  
スペクトルAM=1.5,風速1m/s  
試験条件は表面を例にしております

## 裏面パワーゲイン (635W場合の計算値)

裏面パワーゲイン	10%	15%	20%	25%	30%
最大出力 (Pmax/W)	698.5	730.3	762.0	793.8	825.5
開放電圧 (Voc/V)	56.01	56.01	56.11	56.11	56.11
短絡電流 (Isc/A)	15.86	16.58	17.30	18.03	18.75
最大出力動作電圧 (VmP/V)	46.42	46.42	46.52	46.52	46.52
最大出力動作電流 (ImP/A)	15.05	15.73	16.38	17.06	17.75

## 機械的特性

セルタイプ	N型単結晶
モジュール寸法	2465×1134×30mm
ガラス厚み	2.0mm + 2.0mm
モジュール質量	34.3Kg
出力ケーブル	4mm <sup>2</sup> , 長さ+400mm/-200mm (カスタマイズ可能)
コネクタ	PV-DA02M2-XY (カスタマイズ可能)
ジャンクションボックス	IP68,バイパスダイオード×3
フレーム	アルマイト処理アルミニウム合金

## 温度係数

短絡電流(Isc)温度係数	+0.045%/°C
開放電圧(Voc)温度係数	-0.250%/°C
最大出力(Pmax)温度係数	-0.300%/°C
公称動作セル温度 (NMOT)	42±2°C

## 動作環境/梱包

最大システム電圧	DC1500V
出力公差	0 ~ +5 W
動作温度	-40°C ~ +85°C
最大ヒューズ定格電流	30A
両面係数	80%±5%
静止荷重	正面5400 Pa,裏面 2400 Pa
梱包仕様	36枚/パレット;144枚/20'GPコンテナ;576枚/40'HQコンテナ