

# Haitai TaiHe2.0 (182)

## HTM420~440DMH5-54NT

TOPCon 両面発電単結晶  
高出力太陽電池モジュール

22.53%

モジュール変換効率



### 製品特徴



#### 高出力

マルチバスバーとハーフカットセル技術により、高い出力性能、高信頼性あり。両面発電により、発電量が最大25%向上



#### 高信頼性

TUV 認証の塩水噴霧・アンモニア腐食試験に合格し、2400Paの風圧荷重と5400Paの積雪荷重の第三者認証試験に合格、高信頼性を実現



#### より優れた低照度性能の向上

曇り、スモッグなどの低い照射条件では、高い出力を実現



#### 低減衰

初年度の減衰量が1.0%未満、30年間は年間0.40%のリニア減衰



#### より優れた温度係数

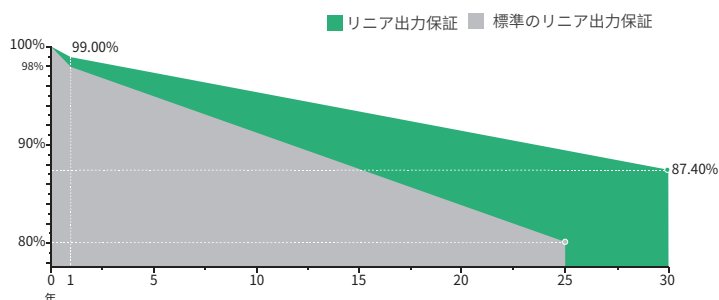
新しいセル技術を採用し、より優れた温度係数で高い出力を実現



#### より優れた耐LID性の向上

N型セル光減衰(LID)を0.01%に削減, 発電量アップ

### 業界をリードするリニア保証



製品保証



リニア出力保証



30年間、0.40%/年のリニア出力保証

### 適合認証

- IEC 61215, IEC 61730
- ISO 9001: 2015 品質管理システム
- ISO 14001: 2015 環境管理システム
- ISO 45001: 2018 労働安全衛生管理システム



## 電気特性 (STC)

公称最大出力 (Pmax/W)	420	425	430	435	440
公称開放電圧 (Voc/V)	38.2	38.35	38.5	38.65	38.8
公称短絡電流 (Isc/A)	13.74	13.85	13.96	14.07	14.18
公称最大出力動作電圧 (Vmp/V)	31.65	31.8	31.95	32.1	32.25
公称最大出力動作電流 (Imp/A)	13.28	13.37	13.46	13.56	13.65
モジュール変換効率 (%)	21.51	21.76	22.02	22.28	22.53
動作温度	-40° C~+85° C				
最大システム電圧	1000/1500V				
STC (標準テスト条件) : 日射強度 1000W/m <sup>2</sup> , モジュール温度: 25°C, エアマス: AM1.5					

## 電気特性 (NMOT)

公称最大出力 (Pmax/W)	316	320	324	328	332
公称開放電圧 (Voc/V)	36.27	36.42	36.57	36.72	36.87
公称短絡電流 (Isc/A)	11.25	11.34	11.44	11.53	11.63
公称最大出力動作電圧 (Vmp/V)	29.8	29.95	30.1	30.25	30.4
公称最大出力動作電流 (Imp/A)	10.61	10.69	10.77	10.85	10.93
NMOT (公称動作セル温度) : 日射強度 800W/m <sup>2</sup> , 環境温度: 20°C, エアマス: AM1.5, 風速: 1m/s					

## 両面発電データ (裏面)

5%	公称最大出力 (Pmax/W)	441	446	452	457	462
	モジュール変換効率 (%)	22.58	22.85	23.12	23.39	23.66
15%	公称最大出力 (Pmax/W)	483	489	495	500	506
	モジュール変換効率 (%)	24.73	25.03	25.32	25.62	25.91
25%	公称最大出力 (Pmax/W)	525	531	538	544	550
	モジュール変換効率 (%)	26.89	27.21	27.53	27.85	28.17

## 部材仕様

セル	182×91mm 単結晶
セル配列	108(6×18)
モジュール寸法	1722×1134×30mm
公称重量	25.0kg
フロントガラス	倍強化コーティングガラス 2.0mm
バックシート	倍強化ガラス 2.0mm
フレーム	アルマイトアルミ合金
端子ボックス	IP68
ケーブル	4.0mm <sup>2</sup> + 極: 200mm - 極: 250mm または顧客要望によるカスタム対応可
コネクタ	MC4 互換性コネクタ

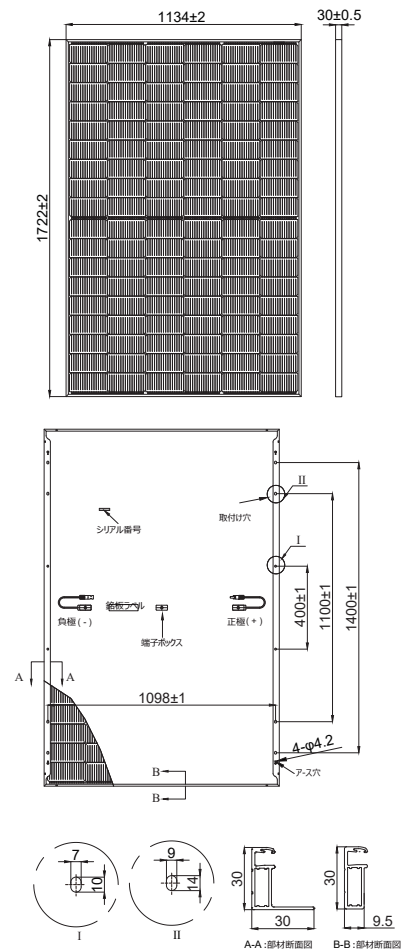
## 温度特性

温度係数 (Pm)	-0.300%/°C
温度係数 (Voc)	-0.250%/°C
温度係数 (Isc)	0.046%/°C
公称動作セル最高温度 NMOT	41±3°C

## 梱包構成

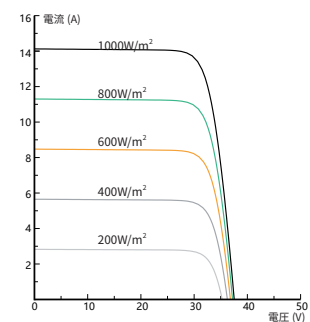
輸送方式	枚数 / コンテナ	枚数 / パレット
40FT コンテナ	936 枚	36 枚 + 36 枚

## 外形寸法 (mm)



## I-V 曲線

電流 - 電圧曲線 (440W)



出力 - 電圧曲線 (440W)

