

# LR4-60HPH 360~380W



Hi-MO 4m

## 次世代新規格ウェハと マルチバスバー等<sup>※1</sup>を採用した 高出力単結晶PERCモジュール

単結晶インゴット・ウェハNo.1<sup>※2</sup>のLONGiの次世代新規格ウェハと、マルチバスバー等<sup>※1</sup>を新たに採用。高効率単結晶PERC技術とハーフカットセル構造と共に大幅な出力アップを実現。システム電圧1500V対応と共にシステムコストを抑え、更なる発電コスト低減が期待できます。

### 新規格ウェハとマルチバスバー等<sup>※1</sup>による大幅な出力アップ

次世代新規格ウェハとマルチバスバー等<sup>※1</sup>の採用で従来製品比で+14~17%もの出力向上を実現しました。

### 部分的な影に強いセル配置を採用

モジュール中央部で長辺方向に分割したセル配置により、部分的な影が掛かっても大幅な出力低下を起こしにくい構造になっています。

### 経年の出力低下を抑制

Hi-MO 1からの独自技術により、LID(Light induced degradation)を抑制。初年度-2% & 2年目~25年目まで-0.55%/年のリニア出力保証を行っております。

### PID対策・厳しい環境下への対応

太陽電池セルやモジュールの製造工程に於いて、PID(電圧誘起出力低下: Potential Induced Degradation)現象に対する耐性を高めているとともに、厳しい環境条件を想定した塩水噴霧試験や耐アンモニア腐食試験に合格しています。

### システム電圧1500Vに対応

モジュール直列枚数を増やした効率的な設計に対応し、システムコスト抑制に貢献します。

※1: 6本バスバー及びマルチバスバー

※2: PV-Tech/Solar Media Market Research "PV Manufacturing & Technology Quarterly" (2019年11月)

## LONGi Solar Technology 株式会社

〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-1 朝日生命大手町ビル24階

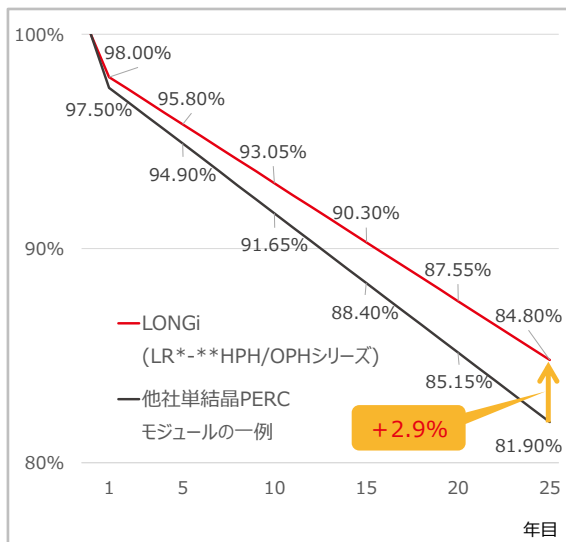
TEL : 03-3516-6300 FAX : 03-3516-6301 E-mail : solar.jp@longigroup.com

URL : <https://jp.longi-solar.com/>

### 製品保証 : 10年

### リニア出力保証 : 25年

1年目 : 98% 2年目以降 : -0.55%/年



### 第三者機関による認証・ガイドライン

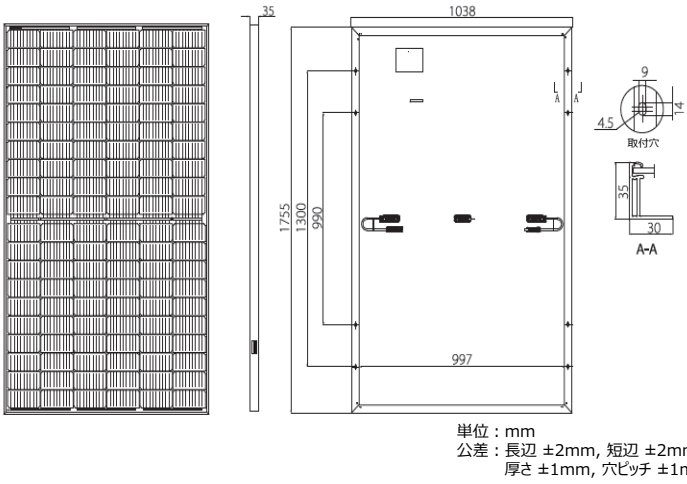
- IEC61215, IEC61730, UL1703
- ISO9001:2008 品質マネジメントシステム
- ISO14001:2004 環境マネジメントシステム
- TS62941:PVモジュール品質管理ガイドライン
- OHSAS 18001:2007 労働安全衛生マネジメントシステム



注 : ご提供できる出力は納入時期等により異なり、かつ、限定されます。表記には今後、JP-AC登録される予定の出力も含まれている場合があります。掲載の情報は、2020年2月22日時点のものです。製品仕様は予告なく変更する場合があります。具体的なお検討の際には仕様・出力・納期を必ず担当営業へお問い合わせください。また、ご購入の際は最新の製品仕様書をご確認ください。

# LR4-60HPH 360~380W

## 寸法・仕様



- セル数：120枚 (6×20)
- ジャンクションボックス：IP68、バイパスダイオード×3
- 出力ケーブル：4mm<sup>2</sup>×300mm (長さはカスタマイズ可能)
- コネクタ：MC4互換
- モジュール質量：19.5kg
- モジュール寸法：1755×1038×35mm
- 梱包仕様：30枚/パレット  
180枚/20' GPコンテナ  
780枚/40' HCコンテナ
- 動作温度範囲：-40~+85℃
- 出力公差：0~+5W
- 最大システム電圧：DC1500V(IEC)
- 最大直列ヒューズ定格：20A
- 公称動作セル温度：45±2℃
- 安全保護等級：Class II

## 電気特性

型式	LR4-60HPH-360M		LR4-60HPH-365M		LR4-60HPH-370M		LR4-60HPH-375M		LR4-60HPH-380M	
(仕様補足)	新仕様品 (6本バスバーまたはマルチバスバー、モジュール寸法変更、各温度係数更新)									
測定条件	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
公称最大出力 Pmax (W)	360	266.7	365	270.4	370	274.1	375	277.8	380	281.5
公称開放電圧 Voc (V)	40.5	37.8	40.7	38.0	40.9	38.2	41.1	38.4	41.3	38.5
公称短絡電流 Isc (A)	11.35	9.15	11.43	9.22	11.52	9.29	11.60	9.35	11.69	9.42
公称最大出力動作電圧 Vpmax (V)	34.0	31.4	34.2	31.6	34.4	31.8	34.6	32.0	34.8	32.1
公称最大出力動作電流 Ipmax (A)	10.59	8.49	10.68	8.56	10.76	8.63	10.84	8.69	10.92	8.76
モジュール変換効率 (%)	19.8		20.0		20.3		20.6		20.9	

STC (標準試験条件 IEC 60904) : モジュール温度25度、放射照度1000W/m<sup>2</sup>、AirMass 1.5

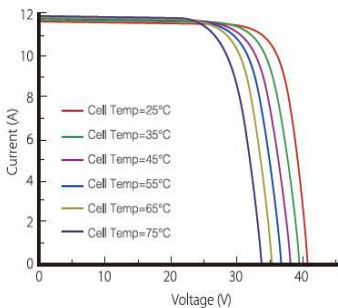
NOCT (公称動作セル温度) : 環境温度20℃、風速1m/sec、放射照度800W/m<sup>2</sup>、AirMass 1.5

## 温度係数 (STC)      機械強度

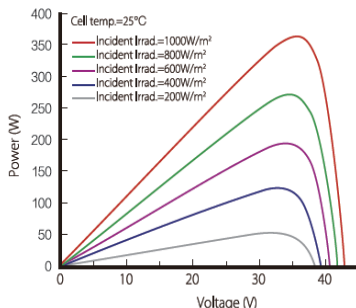
- 最大出力Pmax温度係数： -0.350%/℃
- 開放電圧Voc温度係数： -0.270%/℃
- 短絡電流Isc温度係数： +0.048%/℃
- 表面許容静荷重： 5400 Pa
- 裏面許容静荷重： 2400 Pa
- 耐衝撃性： 直径25mmの雹を23m/secで衝突させる試験に合格

## 特性曲線

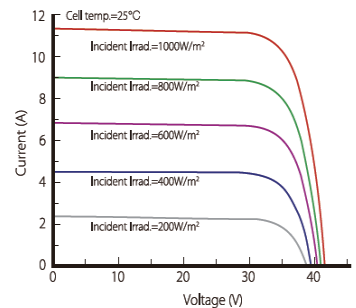
温度特性 (I-V) : LR4-60HPH-365M



放射照度特性 (P-V) : LR4-60HPH-365M



放射照度特性 (I-V) : LR4-60HPH-365M



LONGi Solar Technology 株式会社

〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-1 朝日生命大手町ビル24階  
TEL : 03-3516-6300 FAX : 03-3516-6301 E-mail : solar.jp@longigroup.com  
URL : https://jp.longi-solar.com/

注：ご提供できる出力は納入時期等により異なり、かつ、限定されます。表記には今後、JP-AC登録される予定の出力も含まれている場合があります。掲載の情報は、2020年2月22日時点のものです。製品仕様は予告なく変更する場合があります。具体的にご検討の際には仕様・出力・納期を必ず担当営業へお問い合わせください。また、ご購入の際は最新の製品仕様書をご確認ください。