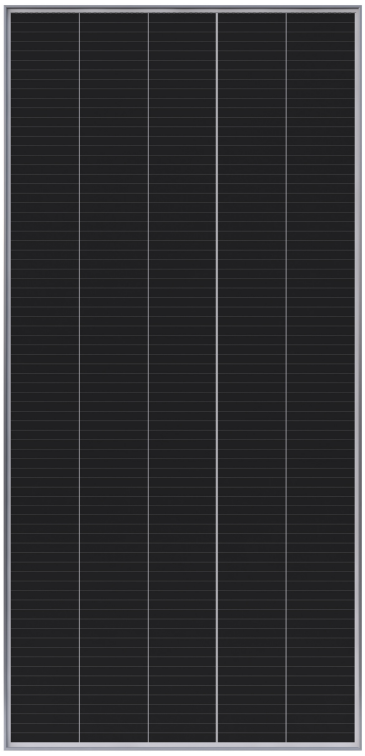
maxeon | PERFORMANCE

より優れたテクノロジーで確かな価値と安心を

短冊状セル　両面受光型　両面ガラス構造　産業用



PERFORMANCE 5 UPP BF | 520–545

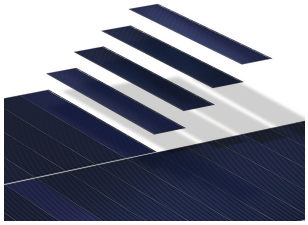
出力: 520– 545 W

パフォーマンス 5 UPP 両面受光型パネルは、1 枚あたりのパネル出力を高めることで、設置コストと時間を最小限に抑えるとともに両面受光により発電量を最大化します。また短冊状セルを使用したシングルドテクノロジーにより、影に圧倒的に強い性能を発揮します。

業界をリードする保証と設計寿命 35 年の耐久性 [1] を備えるパフォーマンスパネルは、マキシオンが 30 年以上にわたり培ってきた材料と製造に関する専門技術により開発されたフロントコンタクトセルでできています。従来型のパネル設計において、弱点となる部分を取り除くことにより、優れた出力、信頼性、コストパフォーマンスをお届けします。

パフォーマンスを高める独自技術

- 短冊状のより小型化したセルは部分的な影でも低温を維持し、パネル寿命を延ばす [3]
- 独自の封止材により、環境曝露による劣化を最小限に抑える
- 数多くの接点でセル間を接続することで、安定した継続的な電流フローを実現



耐久性の向上による発電量の増加

日影や毎日の温度変化、高湿度など厳しい環境に耐える信頼性を備えたパフォーマンス 5 UPP 両面受光型パネルは、長期間にわたり発電量を最大化し発電事業者の利益を最大化します。

イノベーションリーダーとしての実績

パフォーマンスパネルはシングルドテクノロジーで世界一の市場を占めており、この技術は特許によって保護されています。[2]

6GW 以上出荷　60 ヵ国以上　90 以上の特許

優れた保証

パフォーマンス 5UPP 両面受光型パネルには、12 年間の製品保証と 30 年間の出力保証が付いています。

• 初年度の最低出力保証	98.0%
• 年間最大劣化率	0.45%
• 30 年目の最低出力保証	85.0%

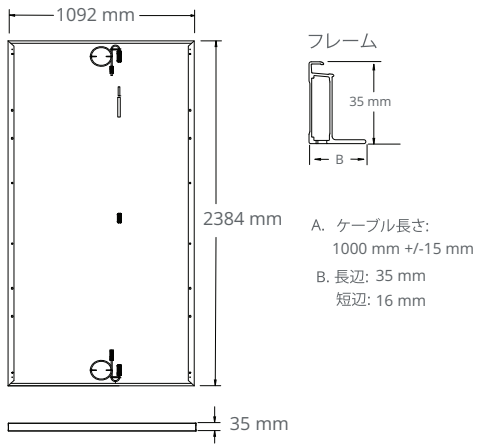
PERFORMANCE 5 UPP BF　出力: 520 – 545 W

電気特性 （表面）[4]						
製品名	SPR-P5-545-UPP	SPR-P5-540-UPP	SPR-P5-535-UPP	SPR-P5-530-UPP	SPR-P5-525-UPP	SPR-P5-520-UPP
公称電力(Pnom)[4]	545 W	540 W	535 W	530 W	525 W	520 W
出力公差	+3/0%	+3/0%	+3/0%	+3/0%	+3/0%	+3/0%
変換効率	20.9%	20.7%	20.6%	20.4%	20.2%	20.0%
定格電圧 (Vmpp)	39.5 V	39.2 V	38.9 V	38.6 V	38.3 V	38.0 V
定格電流 (Impp)	13.81 A	13.78 A	13.76 A	13.73 A	13.71 A	13.69 A
開放電圧 (Voc) (+/−3%)	47.8 V	47.6 V	47.4 V	47.1 V	46.8 V	46.6 V
短絡電流 (Isc) (+/−3%)	14.83 A	14.80 A	14.79 A	14.78 A	14.77 A	14.76 A
最大システム電圧	1500 V IEC					
最大直列ヒューズ	25 A					
出力温度係数	−0.34% / ° C					
出力電圧温度係数	−0.28% / ° C					
出力電流温度係数	0.06% / ° C					

電気特性（裏面）						
裏面受光率 (φPmax)	70% +/−10%					
PmaxBiF05	572 W	567 W	562 W	557 W	551 W	546 W
IscBiF05	15.57 A	15.54 A	15.53 A	15.52 A	15.51 A	15.50 A
PmaxBiF10	600 W	594 W	589 W	583 W	578 W	572 W
IscBiF10	16.31 A	16.28 A	16.27 A	16.26 A	16.25 A	16.24 A
PmaxBiF20	654 W	648 W	642 W	636 W	630 W	624 W
IscBiF20	17.80 A	17.76 A	17.75 A	17.74 A	17.72 A	17.71 A

試験及び認証	
業界標準認証 [5]	IEC 61215, IEC 61730
品質環境認証	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015
環境・安全・衛生	ISO 45001-2018
アンモニア耐性試験	IEC 62716
砂漠環境試験	MIL-STD-810G
塩水噴霧耐食性試験	IEC 61701 最過酷条件
LeTID 耐性試験 [6]	IEC 61215 (MQT 23.1 LeTID 検出) ドラフト規格
PID 耐性試験	IEC 62804
認証機関	TUV[7]

測定条件および機械特性	
温度	−40°C ～ +85°C
耐衝撃性	雹　直径 25mm、速度 23m/s
セル	単結晶 PERC
ガラス	高光透過性強化ガラス　反射防止コート
ジャンクション ボックス	IP-67(Renhe ZJRH 05-8) または IP-68 (Zerun Z4S または Stäubli Evo2), バイパスダイオード 3 個
重量	32.4 kg
最大負荷	風: 2400 Pa, 245 kg/m² 表面・裏面 雪: 5400 Pa, 550 kg/m² 表面
フレーム	陽極酸化処理されたアルミフレーム



1. パフォーマンスパネルの耐用年数は 35 年。出典:「SunPower P-Series Technology Technical Review」、Leidos Independent Engineer Report2016.
2. 2020 年第 2 四半期時点の出荷数に基づく。
3. パフォーマンスシリーズ–Thermal Performance, Z.Campeau 2016。
4. 標準テスト条件 (STC) で測定: 放射照度 1000 W/m²、AM 1.5、セル温度 25℃。
5. IEC 61730 に準拠したクラス C の防火等級。
6. IEC 61215 (MQT 23.1 LeTID 検出) に準拠した Fraunhofer CSP LID 感度、700 時間で 0.5% の電力損失。
7. 認証は、パネル表面のみを対象。

Designed in the U.S.A.
Assembled in China

本データシートに記載の仕様は、予告なく変更される場合があります。

© 2021 Maxeon Solar Technologies.All Rights Reserved.保証、特許、商標に関する情報は、maxeon.com/legal を参照してください。

maxeon
POWERING POSITIVE CHANGE

設置前に必ず安全設置取扱説明書をお読みください。
詳しくはこちら　www.maxeon.com/jp/installManual
書面が必要な場合は、support.jp@maxeon.com へお問い合わせください。

maxeon.com

542190 REV A / A4_EN
発行日: 10 月 2021