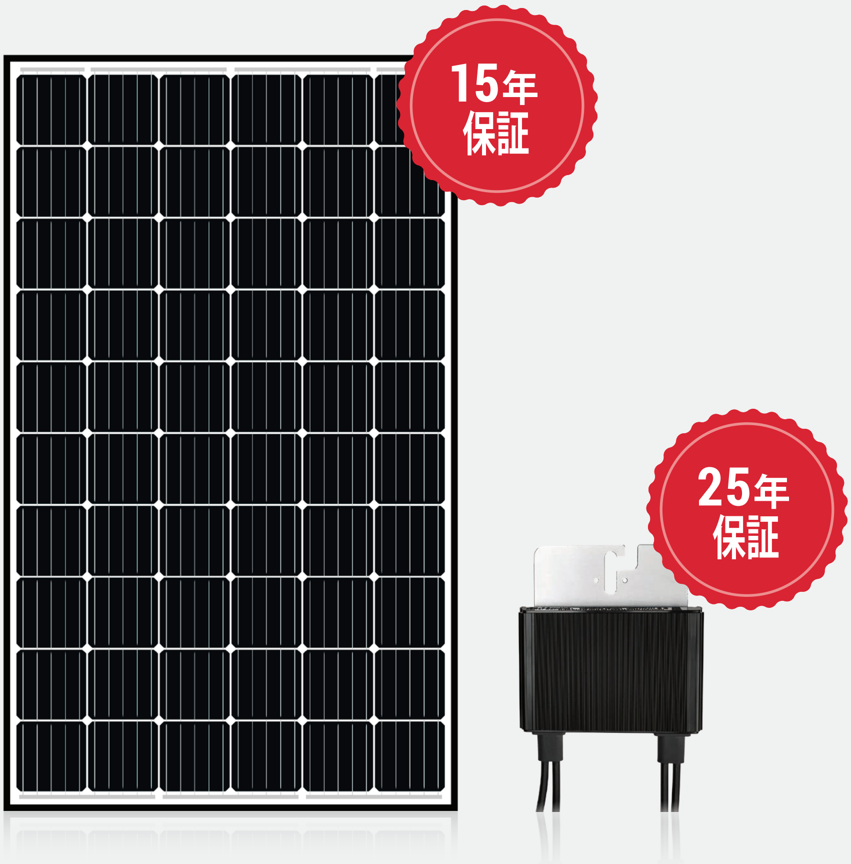
スマートモジュール

パワーオプティマイザ付き
60セル単結晶 PERC モジュール

SPV310-60MMJ

スマートモジュール



高い信頼性と美しい太陽光発電モジュール

- パワーオプティマイザがモジュールに一体化され簡単設置
- 各モジュールのMPPT（最大出力点追従制御）を常に監視し、出力を最適化
- インストーラーおよび消防士の安全を確保するモジュールレベルの電圧シャットダウン
- 完全自動化された生産ラインによる高度な品質管理
- 優れた機械的負荷と耐衝撃性能
- 15年の製品保証および25年の出力保証
- ソーラーエッジパワーコンディショナと連携する特別設計

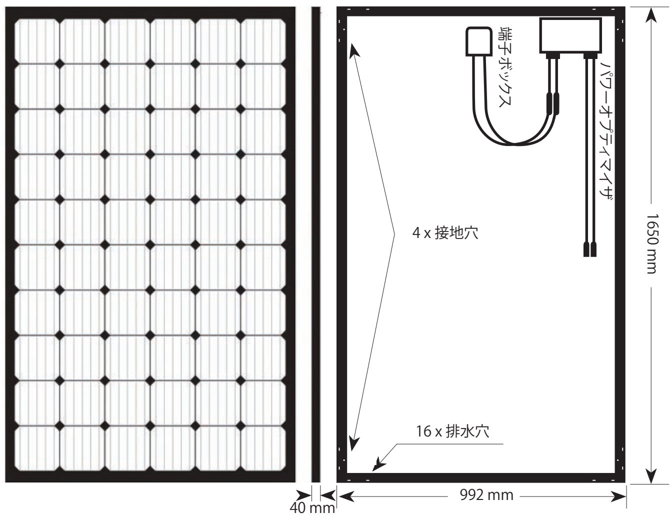
スマートモジュール

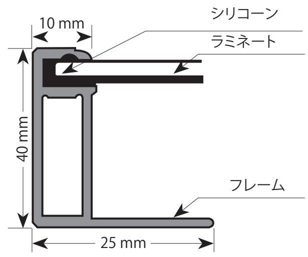
パワーオプティマイザ付き　60セル単結晶 PERC モジュール

SPV310-60MMJ

モジュールの電気特性

STC[1]	SPV310-60MMJ	
公称最大出力	310	W
最大出力動作電圧 (Vmp)	33.16	V
最大出力動作電流 (Imp)	9.35	A
開放電圧 (Voc)	40.09	V
短絡電流 (Isc)	9.76	A
最大システム電圧	1000	Vdc
直列ヒューズ定格	15	A
モジュール変換効率	18.9	%
出力公差	0 ~ +5	W
NMOT[2]		
公称最大出力	230.7	W
最大出力動作電圧(Vmp)	30.84	V
最大出力動作電流(Imp)	7.48	A
開放電圧(Voc)	37.60	V
短絡電流(Isc)	7.87	A





モジュールの機械特性

セル (配列)	60 (6 x 10)	
セルの種類	単結晶PERCセル	
セルの寸法	156.75 x 156.75	mm
寸法(長さx幅 x 厚み)	1650 x 992 x 40	mm
設計正圧耐荷重(積雪)	3600	Pa
試験正荷重[3]	5400	Pa
設計負圧耐荷重 (耐風)	2400	Pa
試験負荷重[3]	3600	Pa
重量	18.8	kg
前面ガラス	3.2mm, 反射防止コーティング、 強化ガラス	
フレーム	陽極酸化処理・黒色	
端子ボックス	IP67	
コネクタ	MC4 (PVKST4II-UR, PV-KBT4II-UR)	
動作温度範囲	-40 to +85	° C
梱包(モジュール枚数/パレット)	26	

認証および保証

モジュール認証	IEC 61215:2016, IEC61730:2016, PID: IEC62804, SII, AS4040.2:1992 (wind pressure)	
製品保証	パワーオプティマイザ　25年保証 モジュール　15年保証	
出力保証	25年リニア出力保証[4]	

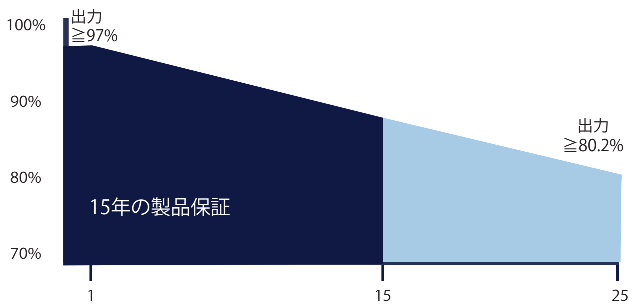
温度特性

最大出力の温度係数 (δ)	-0.40	% / ° C
開放電圧の温度係数 (β)	-0.29	% / ° C
短絡電流の温度係数 (α)	0.04	% / ° C
公称モジュール動作温度(NMOT)	45 ± 2	° C

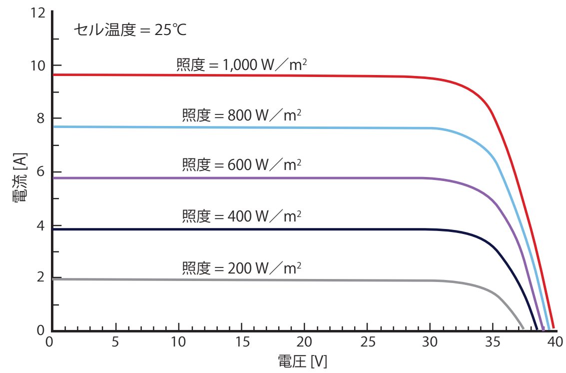
(1) STC (基準状態)：放射照度 1,000 W／m²、セル温度 25° C、AM 1.5 (エアマス)
(2) NMOT (公称動作モジュール温度)：放射照度 800 W／m²、周囲温度 20° C、風速1m／s
(3) Safety factor of 1.5
(4) 1年目 (最大出力の97%), 25年目(最大出力の80.2%)

リニア保証

15年の製品保証
＋25年のリニア出力保証



モジュールI-Vカーブ



スマートモジュール

パワーオプティマイザ付き　60セル単結晶 PERC モジュール

SPV310-60MMJ

パワーオプティマイザ	P370	
入力		
定格直流入力電力[1]	370	W
絶対最大入力電圧（最低温度でのVoc）	60	Vdc
MPPT動作範囲	8 - 60	Vdc
連続最大短絡電流(Isc)	11	Adc
最大効率	99.5	%
実質効率	98.8	%
過電圧カテゴリー	II	
稼動時出力（ソーラーエッジ製パワーコンディショナに接続されたパワーオプティマイザ）		
最大出力電流	15	Adc
最大出力電圧	60	Vdc
非稼動時出力電圧（ソーラーエッジ製パワーコンディショナから切断またはソーラーエッジ製パワーコンディショナのオフ時）		
パワーオプティマイザごとの安全出力電圧	1 ± 0.1	Vdc
適合規格		
EMC	FCC Part15 Class B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3	
安全性	IEC62109-1　（クラスIIの安全性）, UL1741	
RoHS	適合	
火災安全性	VDE-AR-E 2100-712:2013-05	
設置条件		
動作温度範囲	-40 - +85	℃
耐環境性能	IP68 / NEMA6P	
相対湿度	0 - 100	%

[1] 標準試験環境(STC)での定格電力。+5%までのモジュール電力誤差まで許容。
[2] 他のコネクタタイプについてはソーラーエッジにお問い合わせ願います。

ソーラーエッジパワーコンディショナを使用したPVシステム設計		単相 HD-WAVE SE5500H-JP, SE5500H-JPJ	
最少ストリング長	P370	8	
最大ストリング長 (パワーオプティマイザ)		25	
ストリング毎の最大電力		5700	W
異なるストリング長と構成での入力接続		可	

CE RoHS