

_____ 殿

「太陽電池モジュール 型式：SPR-90」仕様書

2005年11月

製造元 : SunPower Corporation

販売 : エヌ・イー・ティ株式会社

1. 適用範囲

本仕様書は、太陽電池モジュール SPR-90 について適用します。SPR-90 は独立電源用(12V、24V 系)に設計されたものです。100V 以上の直列で使用される場合は、お買い上げの販売店にお問い合わせをお願い致します。

2. 材料

- 1) 太陽電池セルには、単結晶シリコンセルを使用します。
- 2) 充填材には、EVA 樹脂を使用します。
- 3) 表面支持基板には、光透過性に優れた白板強化ガラスを使用します。
- 4) フレームには、表面アルマイト処理を行ったアルミニウムを使用します。
- 5) 端子ボックスには、IEEE 認定品を使用します。
- 6) リード線は約 70cm、コネクタは MC (マルチコンタクト社) の防水コネクタを使用します。

3. 寸法、重量および構造

- 1) 寸法については添付サンパワー社図面 11165 をご参照下さい。
- 2) 重量は約 7.4kg です。
- 3) 構造は、JIS C 8918 の 7 章に規定されているスーパーストレートタイプに準拠するものとし、具体的には、ガラス板、EVA 樹脂および裏面保護フィルムを用いて、太陽電池セルを封止したものとします。

4. 性能

1) 使用温度範囲

使用温度は、-40 ~ 60 の範囲とします。

2) 電気出力特性

放射照度 1000 W / m²、分光分布 AM 1.5、モジュール温度 25 における出力特性を表 1 に示します。

表 1 電気出力特性

項目	最小値	標準値
最大出力 Pm(W)	81	90
最大出力動作電圧 Vpm(V)	-	17.7
最大出力動作電流 Ipm(A)	-	5.1
開放電圧 Voc(V)	-	21.2
短絡電流 Isc(A)	-	5.5

5 . 出荷検査

出荷品全数について、以下の項目の出荷検査を行います。

1) 出力検査

ソーラーシミュレータを用いた測定で、表 1 の出力特性を満足すること。

2) 外観検査

外形寸法が図面通りであること。出力、外観を損なう傷、汚れ等がないこと。

以上を目視にて行います。

6 . 保証期間

保証期間は納品後 1 年間とし、弊社の責任において発生した不具合については修理または取り替えを行うものとします。

7 . 使用上の注意事項

1) 感電の注意

太陽電池モジュールは、太陽光または、蛍光灯などの人工光源下で発電します。表面に光が当たった状態で、導体部（コネクタ内部）等を絶対に素手で触れないよう、ご注意ください。

2) 結線方法

太陽電池モジュールにあらかじめセットされているケーブル（3.5mm² の被服ケーブル）は端子ボックス出口から約 70cm です。末端にはマルチコンタクト(MC)社の太陽電池用防水コネクタが取り付けられています（プラス側はメスコネクタ、マイナス側はオスコネクタ）。

外部ケーブルとの結線は、以下の 2 通りの要領で行って下さい。

あらかじめセットされている MC 社のコネクタを使用する場合

MC 社コネクタ付きケーブルは専門の加工メーカー等で加工することが必要です。必要な長さを決定後、お買い上げの販売店様にお問い合わせをお願い致します。または直接 MC 社の代理店にお問い合わせをお願い致します。

あらかじめセットされている MC 社のコネクタを使用しない場合

先端の MC 社コネクタをケーブルカッター等で切断し、外部ケーブルと本体ケーブルとを圧着接続して下さい。

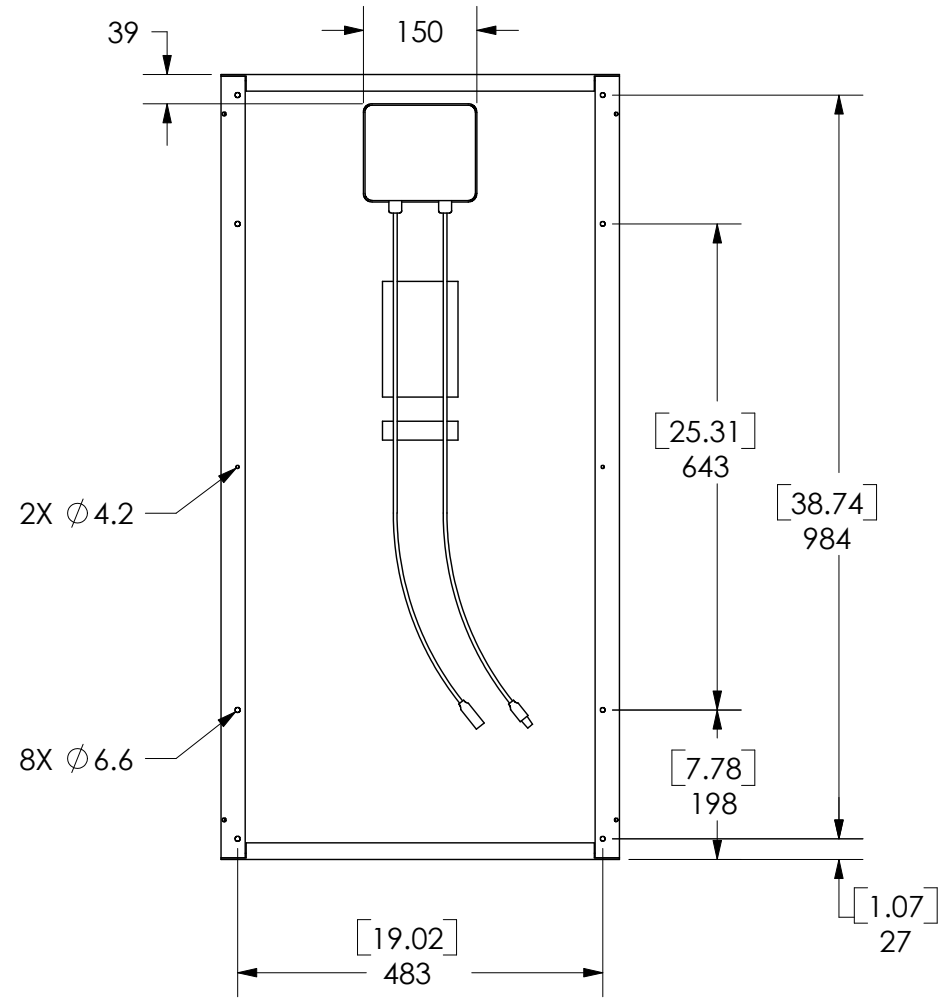
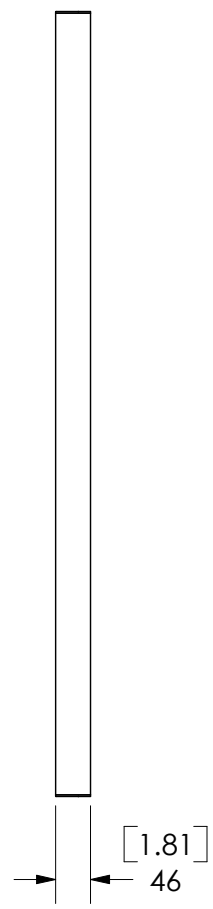
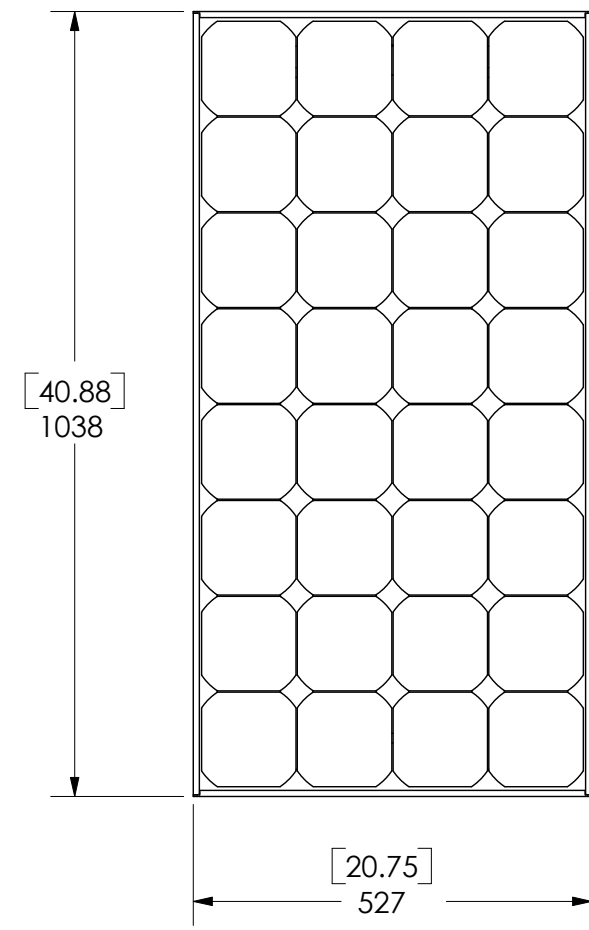
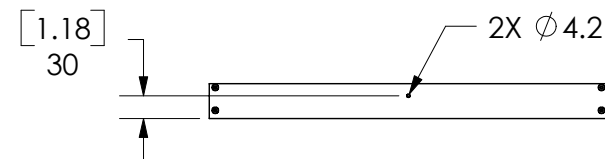
上記、どちらの場合も極性を十分に確認の上、結線してください。

3) 太陽電池モジュールの裏面は薄いフィルムであるため、裏面に硬い物品を接触、落下させることのないよう、ご注意ください。

4) 作業時にモジュールの上には絶対に乗らないで下さい。また、表面には強化ガラスを使用しておりますが、表面の衝撃強度の最大定格値は、JIS C 8918 に準拠し、227g の鋼球を 1 m 高さから落下した際の衝撃相当値となっておりますので、特に重い工具等を落下させないよう、ご注意ください。

8 . その他


本仕様書に疑義が生じた場合は、双方協議の上解決するものとします。



ITEM NO.	QTY.	PART NO.	DESCRIPTION
1	1	11195	Frame Edge Tape
2	2	11300-03	Frame Side
3	2	11299-03	Frame End
4	1	11166	Module Laminate
5	8	7982	DIN Frame Screw

VERSION	TYPE	COLOR	LAMINATE
11165-01	IEC	WHITE	11166-01
11165-02	IEC	BLACK	11166-02
11165-03	UL	WHITE	11166-03
11165-04	UL	BLACK	11166-04

ALTERNATE UNITS: [INCHES]

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS TOLERANCES ARE: DECIMALS ANGLES X ± 0.5 ± 2° XX ± 0.1	CONTRACT NO.		 SUNPOWER CORPORATION 430 INDIO WAY SUNNYVALE, CA 94085 408-991-0900		
	DRAWN BY S. DAROCZI	DATE 9/23/04			
	MATERIAL	CHECKED	DATE	MODULE ASSEMBLY, 32-CELL	
	FINISH	CHECKED	DATE		
SUNPOWER PROPRIETARY			SIZE B	DWG. NO. 11165	REV. D
			SCALE 1 : 10	SHEET 1 OF 1	