

2023年11月1日

個別納入仕様書

品名：太陽光発電モジュール
型名：SS430M8GFH- 18/VNH

この仕様書は、7項目を含め、10枚で構成されております。

1. 部材仕様
2. システム仕様
3. 外形寸法
4. 製品性能
5. 銘板印刷仕様とバーコード構成
6. 梱包構成
7. 据付マニュアル

株式会社SIソーラー

〒103-0025

東京都中央区日本橋茅場町一丁目1番8号

小浦第2ビル4F

本仕様書はSIソーラー社製の太陽電池モジュール(以下「モジュール」という)の納入仕様 について規定するものである。

●適用規格

SIソーラーのモジュールは以下の規格に関する必要条件を満たすようにデザイン されています。

→ IEC61215- 1

地上設置の結晶シリコン系太陽光発電モジュール設計資格及び型式認可。 → IEC61215-2

地上設置の太陽電池モジュールの設計適格性確認及び型式認証に対する試験要求事項 → IEC61730- 1

太陽電池モジュールの安全性適合認定、第一部：構造に対する要求事項 → IEC61730-2

太陽電池モジュールの安全性適合認定、第二部：試験に対する要求事項

※IEC61215はJIS C 8990、IEC61730- 1&2はJIS C 8992- 1&2に完全整合した規格であり、 上記JIS規格を満たすものです。

●その他免責事項

本製品のご使用に関し、本仕様書に記載の最大定格や使用上の注意事項等を逸脱した場合 には、弊社はその責任を負いません。

太陽電池モジュールの取扱う、保管、取付、メンテナンス等に起因する、損傷、損害、障害、費 用等に関しましては、弊社は一切の責任を負いません。

本仕様書に関し、内容に疑義の発生した場合は、協議して解決するものとします。

背品に対する改善・改良のため、一部の仕様につきましては、予告なく変更を行うことがありますので、ご了承くださいませ。

太陽光発電モジュール

型名：SS430M8GFH-18/VNH

1. 部材仕様

セル種類	182mm x 91mm 単結晶シリコン 108 枚直列
寸法 (A × B × C)	長さ: 1722mm
	ワイド幅: 1134mm
	高さ: 30mm
重量	21Kg
ガラス	1.6mm / 1.6mm 強化ガラス
フレームの材質	アルマイト処理アルミ合金
フレームの色	シルバー
ケーブル	ケーブル長さ[+]450mm、[-]250mm またはカスタマイズ 導体断面積 4.0mm ²
ダイオード	ショットキーバイパスダイオード 3個
ジャンクションボックス	IP68
コネクタ	MC4

モジュールの寸法については、図1と図2を参照すること。

2. システム仕様

仕様	データ	単位
動作温度	-40 から +85 まで	℃
氷球衝撃	最大 25mm@80km/h	
表面最大静荷重	5400	Pa
最大風圧荷重	2400	Pa
直列ヒューズ定格	30	A
PV Module Classification	Class II	
火災安全等級 (IEC 1703)	C	
最大システム電圧	1500V DC	V
モジュール変換効率	22.02	%

3. 外形寸法

図 1 モジュール：

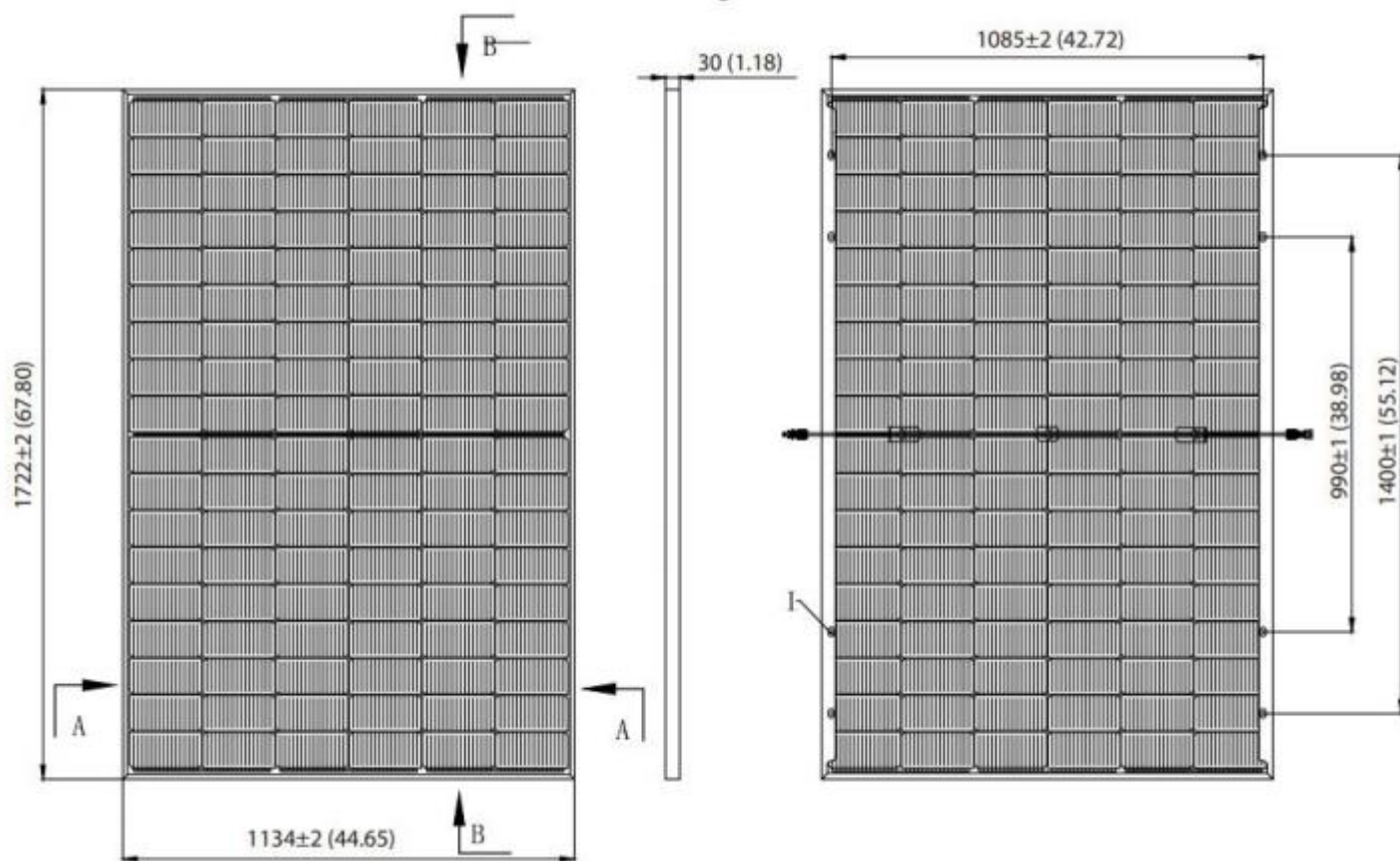
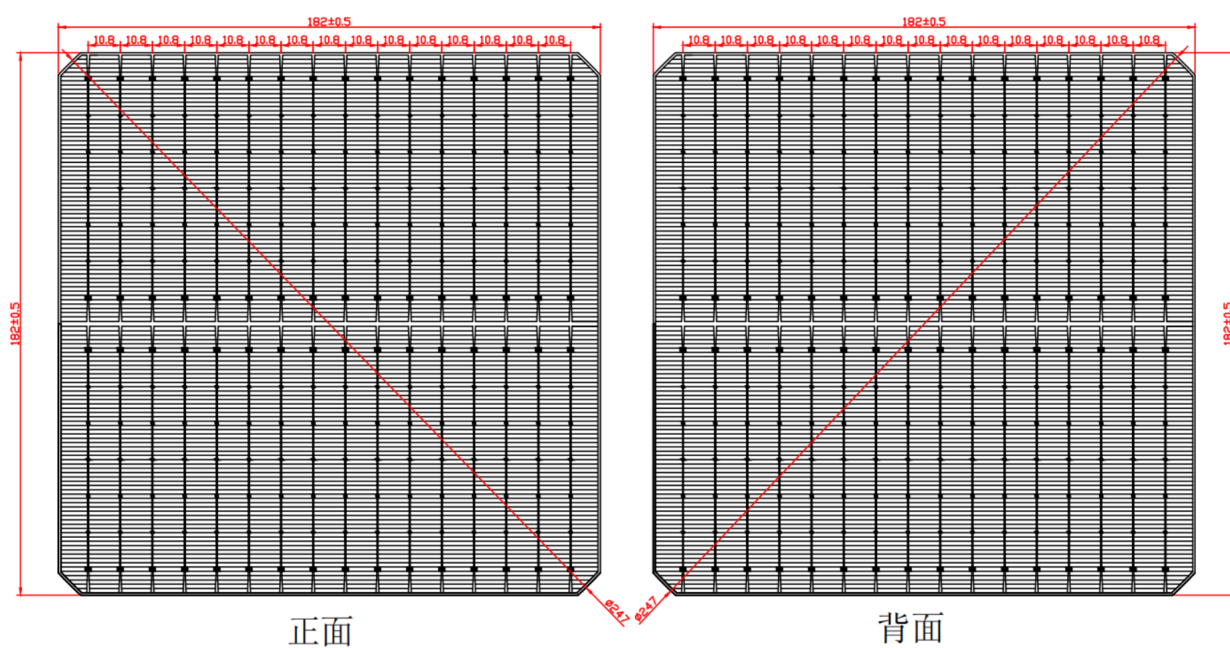


図 2 セル：



単位：mm

4. 製品性能

① 出力特性 (STC: モジュール温度 25℃、日射強度 1KW/m²、AM1.5)

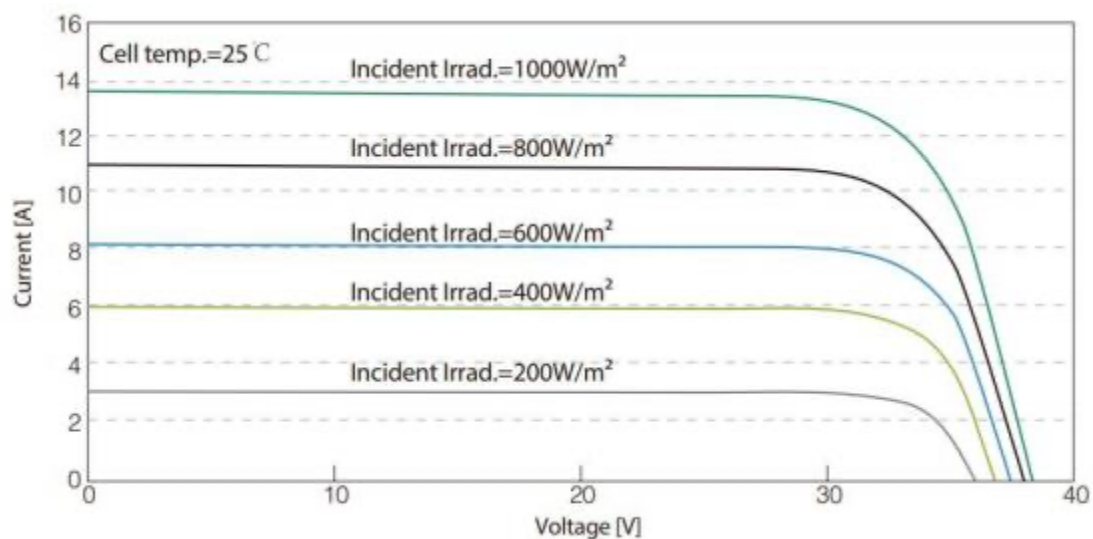
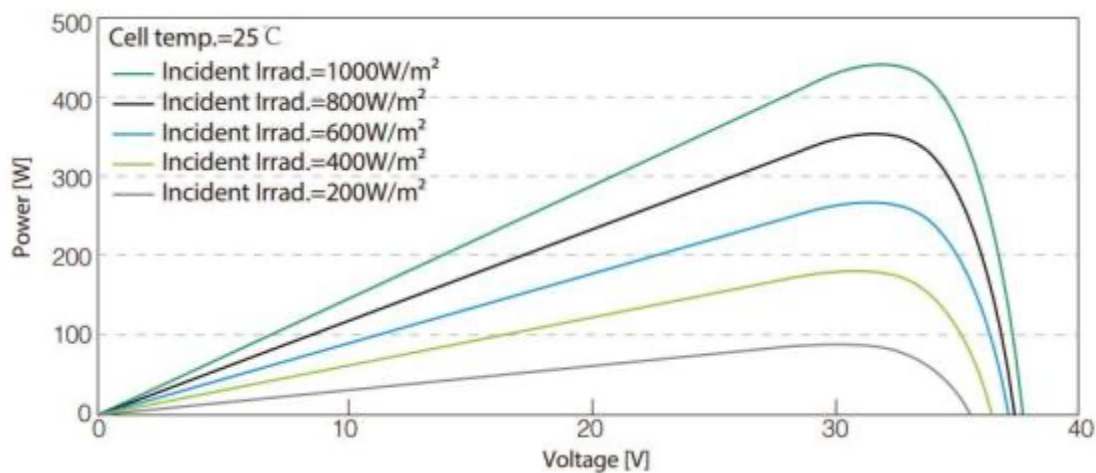
モデル	SS430M8GFH- 18/VNH
公称最大出力 (P _{mpp})	430W
出力許容差	0W ~ +5W
公称最大出力動作電流 (I _{mpp})	13.30A
公称最大出力動作電圧 (V _{mpp})	32.34V
公称短絡電流 (I _{sc})	13.95A
公称開放電圧 (V _{oc})	39.03V
モジュール変換効率 (%)	22.02%

② 温度係数

公称動作セル温度 (NOCT)	42 ± 2℃
VOC の温度係数	-0.25%/℃
ISC の温度係数	+0.045%/℃
P _{MAX} の温度係数	-0.30%/℃
両面発電係数	80 ± 5%

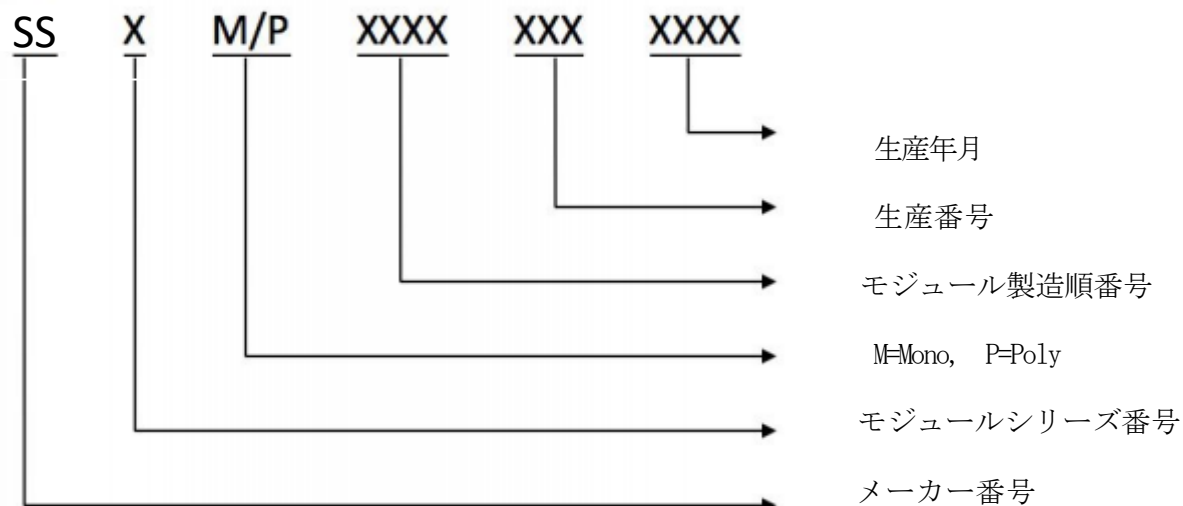
※両面発電係数: STC 条件下における、表面側最大発電量に対する裏面の最大発電量の比。

③ 日射強度特性

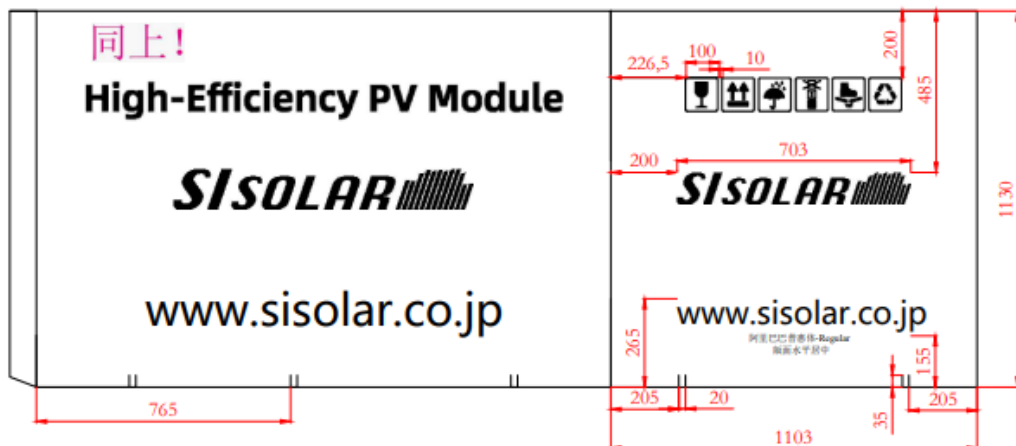
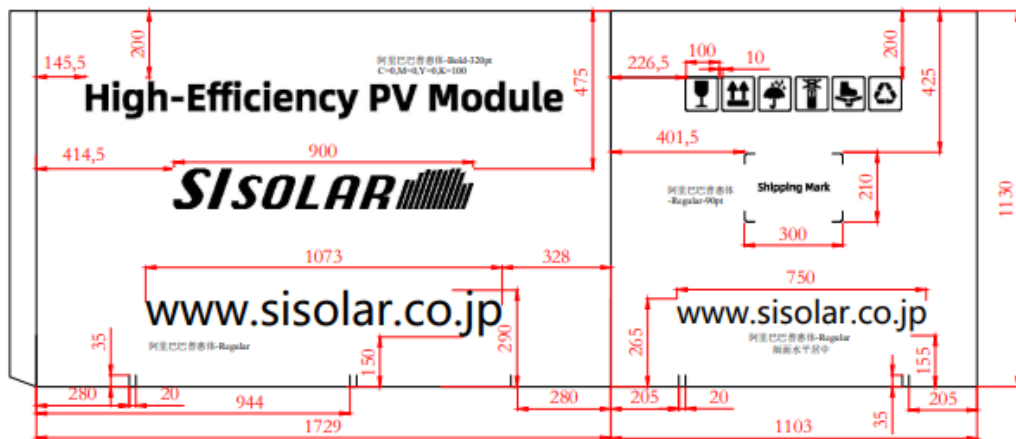


5. 銘板印刷仕様とバーコード構成

SI SOLAR 				Module Type SS430M8GFH—18/VNH			
Pmax / W	430 ±3%	NOCT	42±2°C	    	Koura No.2 Bldg. 4F, 1-1-8, Nihonbashi-Kayabacho, Chuo-ku, Tokyo, Japan SI Solar Co., Ltd www.sisolar.co.jp		
Voc / V	39.03 ±3%	PV module classification	II				
Isc / A	13.95 ±4%	Dimension	1722 x 1134 mm				
Vmp / V	32.34	Maximum Fuse Rating	30A				
Imp / A	13.30	Maximum System Voltage	1500 V				
All Technical Data at STC: AM1.5 E=1000W/m² Tested to IEC61215: 2016 and IEC61730:2016				Tc=25°C	Made in China		

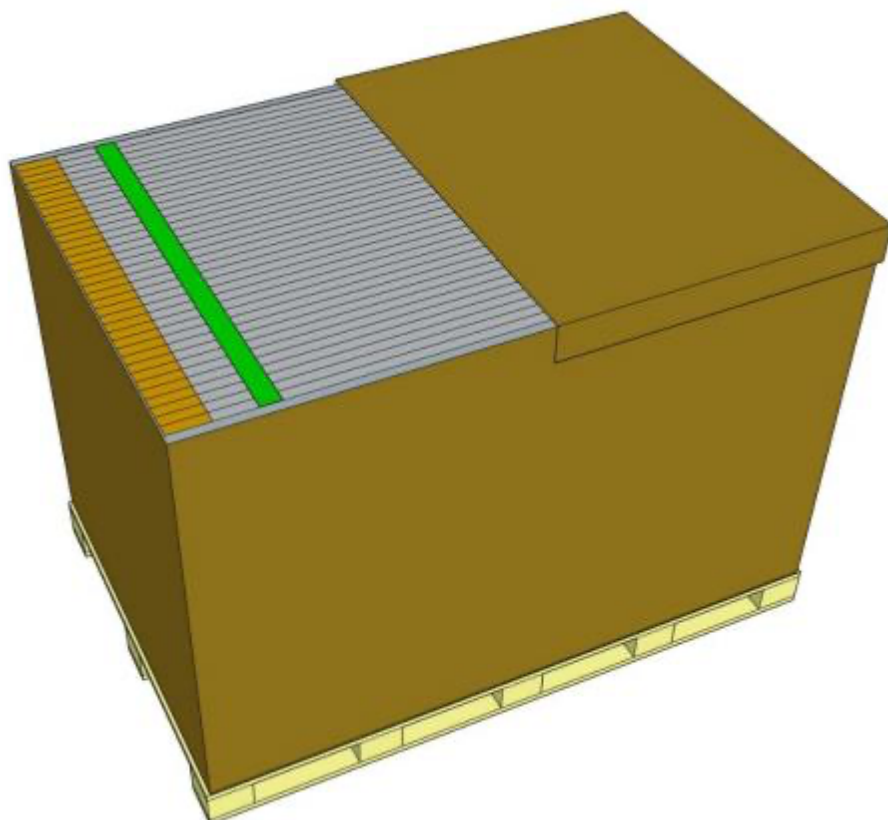


6. 梱包構成

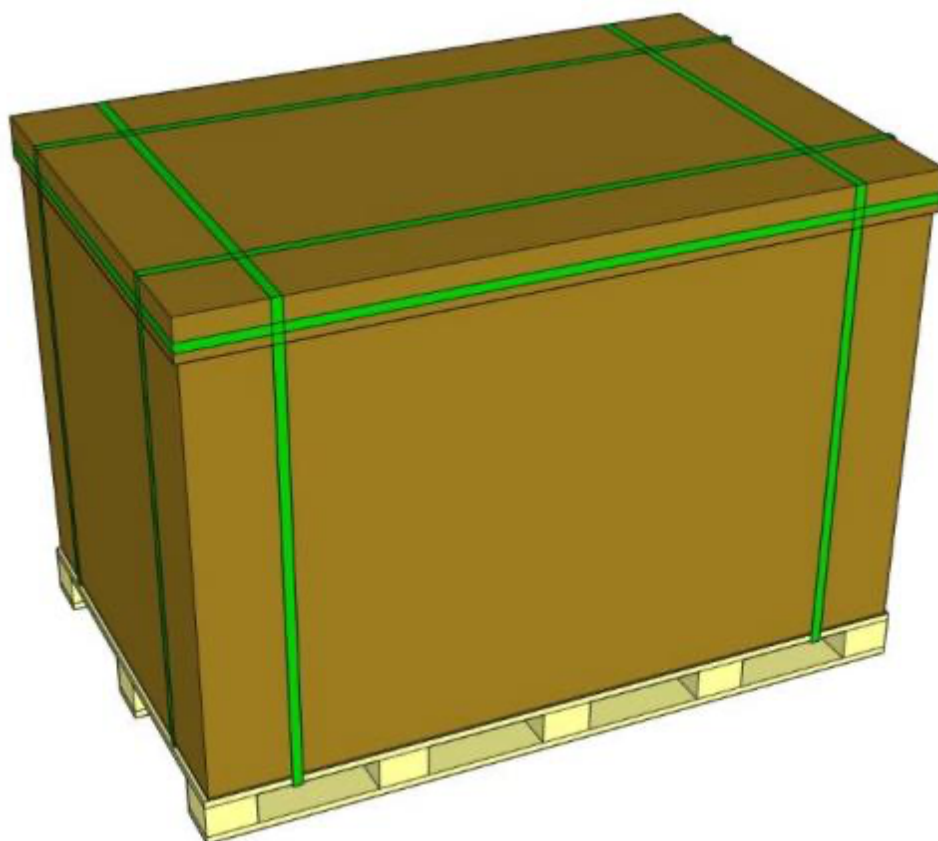


梱包材の側面に、形名を表示する梱包ラベルを貼る。梱包仕様図(印刷内容は、改良のため変更する可能性があります。)

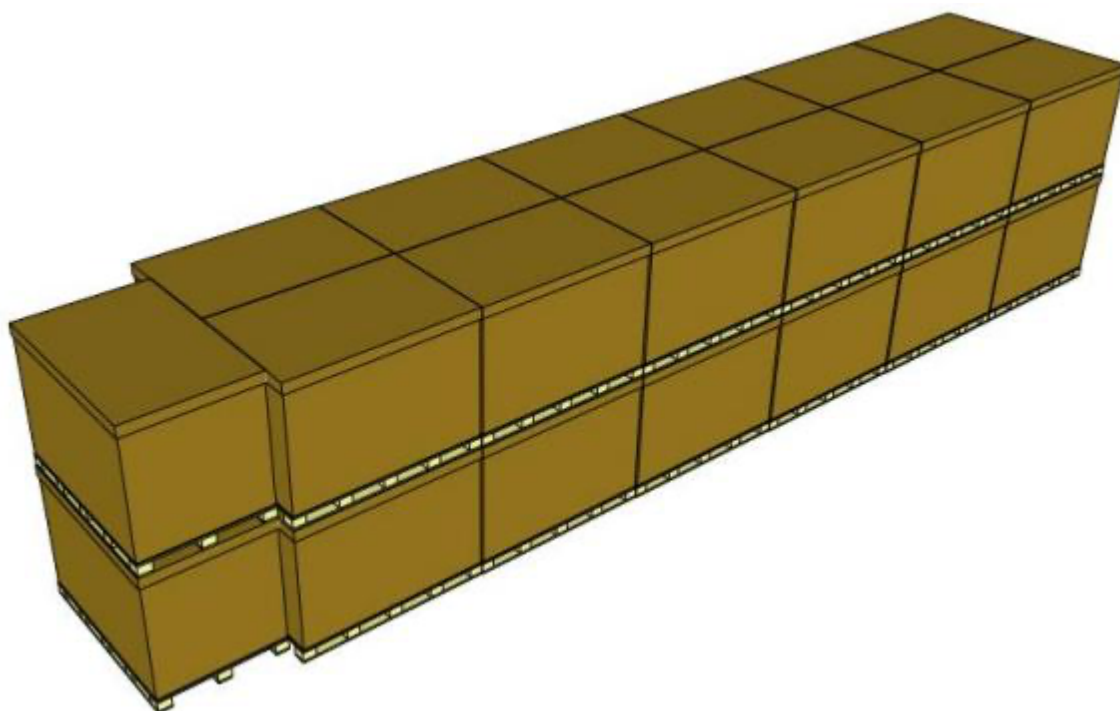
1. パレット毎完成状態



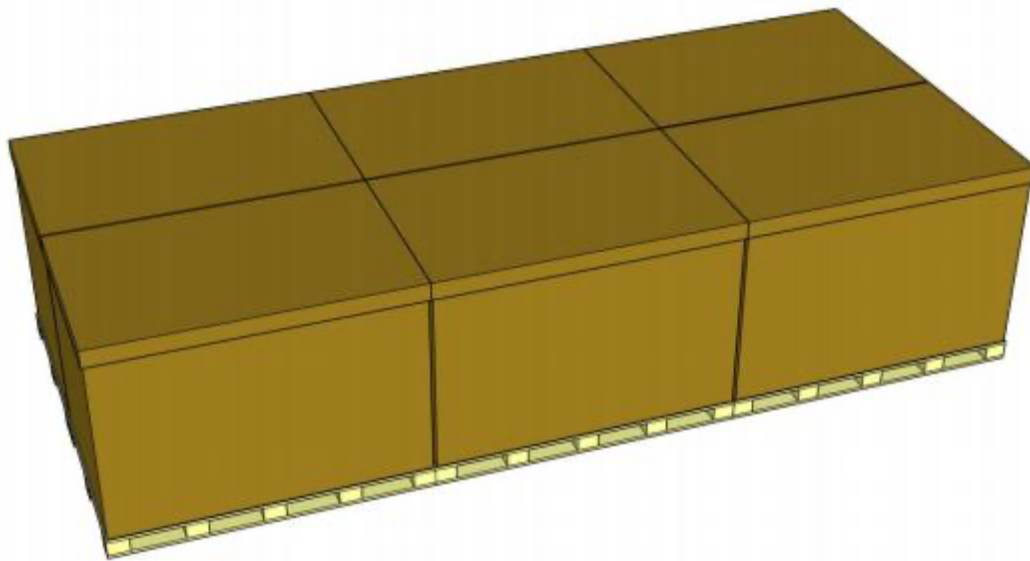
2. パレット積み状態



3. コンテナ積み図



936 枚 (40HQ)



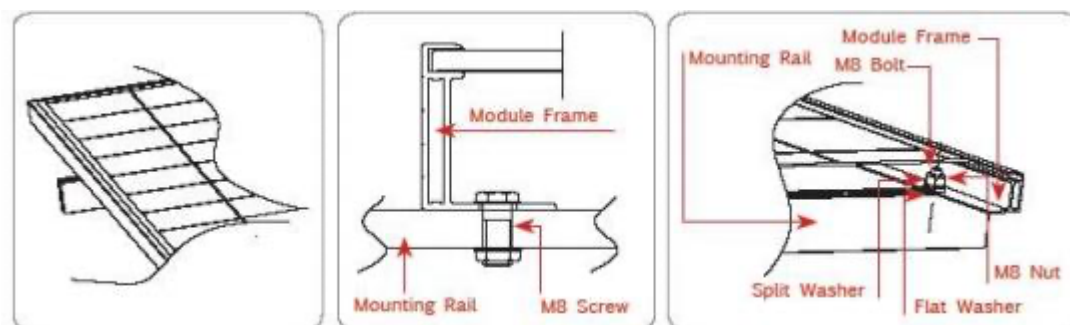
216 枚 (20GP)

7. 据付マニュアル

適正な設置方法の選定

SIソーラー製モジュールは、2種類の装着方法があります。

ネジによるフィッティング：モジュールフレームの既存の設置穴には防錆ネジを使用してください。各モジュールは、支持フレームに固定するための8箇所の取付け穴があります。モジュールフレームは、M8 耐食ネジ及び(フレームの対称位置にある)スプリングワッシャ、平ワッシャを使用して実装レールに接続してください。トルクは約8Nmです。詳細な取り付け方法は次の図をご参照ください。

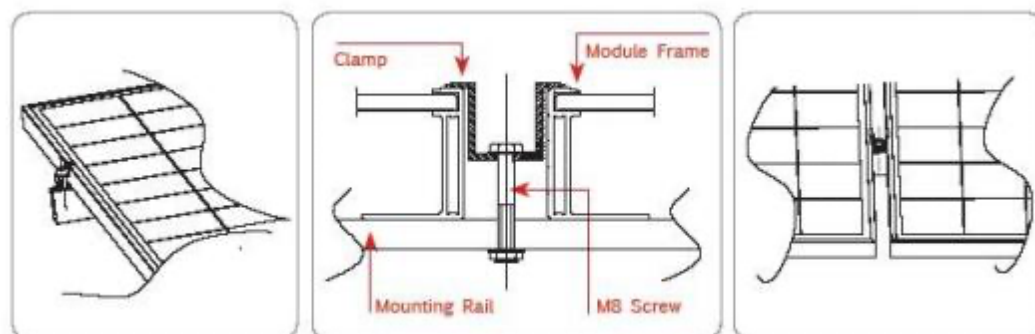


ネジフィッティング法適用のモジュール設置

クランプによるフィッティング：適正なモジュールクランプを使用して装着する場合、モジュールの長い側では「縦向き」モードにし、短い側の場合は「横向き」モードにしてください。

モジュールクランプは、モジュールのフレームを変形させたりフロントガラスに接触しないようにしてください。モジュールクランプによるシャドーイングの効果を避ける為、モジュールフレームは常に変形してはならないものです。選定された向きを問わず、各モジュールは、少なくとも4つのクランプを使用してください。縦向きの場合はモジュールの長い側にクランプを2つ、横向きの場合はモジュールの短かい側にクランプを2つ取り付けてください。現地の風や雪の荷重に応じて、更にクランプを使用することがあります。

トルクは、約8Nmです。詳細な取り付け方法は次の図をご参照ください。



クランプフィッティング法適用のモジュール設置