

# Q.TRON M-G2.4+



440W | 108セル  
モジュール変換効率 22.5%

型式：Q.TRON M-G2.4+ 440



## 高性能のN型太陽電池セル

- N型セルおよびQ.ANTUM NEOテクノロジーにより、モジュールの変換効率が22.5%まで向上。



## 安心の長期保証

- 太陽電池モジュール製品保証25年<sup>1</sup>。
- リニアワランティ出力保証25年<sup>2</sup>。



## 厳重な品質管理

- アンチPIDテクノロジー (APT) <sup>3</sup>、ホットスポットプロテクト、アンチLeTIDテクノロジー搭載により、長期にわたって品質を維持。



## 軽量高品質フレーム

- ハイテック合金を用いたスリムなフレーム設計により、5400Paの最大耐積雪荷重と3600Paの最大耐風圧荷重を実現。



## さまざまな気象条件に対応

- 優れた低照度特性と温度特性で、より高い発電量を実現。



## 世界最高レベルの「品質検査認証」取得

- Qセルズは、世界的な認定機関であるTUV Rheinland (テュフラインランド) が新たに設計した世界最高レベルの品質検査認証である"QCPV"を取得。

1. 太陽電池モジュールのみ販売の場合。システムとして販売の場合と保証規定が異なります。  
2. 詳細については裏面のデータシートを参照してください。  
3. 試験条件はIEC/TS 62804-1:2015 Method A (-1500V, 96時間) に準拠

以下の設置に適しています：



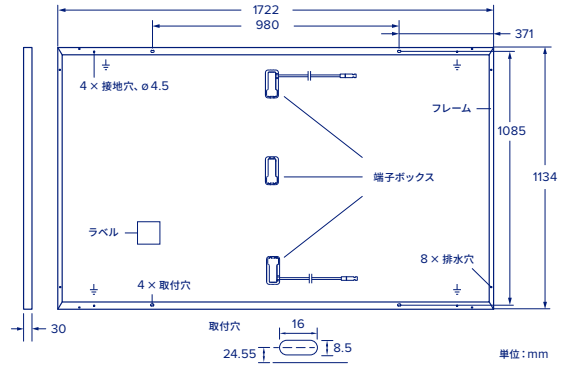
一般住宅屋根



# Q.TRON M-G2.4+

## 製品仕様

寸法	1722mm×1134mm×30mm(フレームを含む)
質量	21.2kg
前面カバー	3.2mm反射防止コーティング(ARC) 太陽電池用熱強化ガラス
背面カバー	複合シート
フレーム	アルミニウム合金(アルマイト処理)、黒色
セル数	6×18(単結晶ハーフセル)
端子ボックス	保護クラスIP67(バイパスダイオード付き)
ケーブル	太陽電池用ケーブル4mm <sup>2</sup> (ケーブル長さ1265mm以上)
コネクタ	Staubli社 MC4、Hanwha Q CELLS社 HQC4:IP68



## 電気特性

### パワークラス(+5/-0W)

440

標準テスト条件(STC:1000W/m<sup>2</sup>, 25±2°C, AM1.5Gスペクトル)での性能<sup>1</sup>

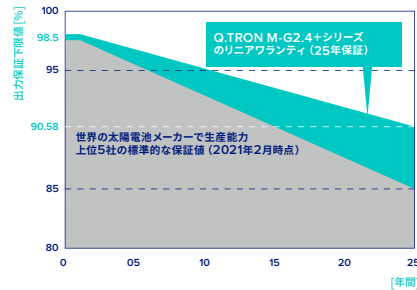
公称最大出力	P <sub>m</sub>	[W]	440
公称短絡電流	I <sub>sc</sub>	[A]	14.06
公称開放電圧	V <sub>oc</sub>	[V]	39.60
公称最大出力動作電流	I <sub>pm</sub>	[A]	13.33
公称最大出力動作電圧	V <sub>mp</sub>	[V]	33.01
モジュール変換効率(公称出力)	η	[%]	≥22.5

公称動作条件(NOC:800W/m<sup>2</sup>, NMOT, AM1.5Gスペクトル)での性能

最大出力	P <sub>m</sub>	[W]	332.6
短絡電流	I <sub>sc</sub>	[A]	11.33
開放電圧	V <sub>oc</sub>	[V]	37.58
最大出力動作電流	I <sub>pm</sub>	[A]	10.48
最大出力動作電圧	V <sub>mp</sub>	[V]	31.73

<sup>1</sup>STCの測定公差P<sub>m</sub>±3%;I<sub>sc</sub>、V<sub>oc</sub>±5%(IEC60904-3に基づく)

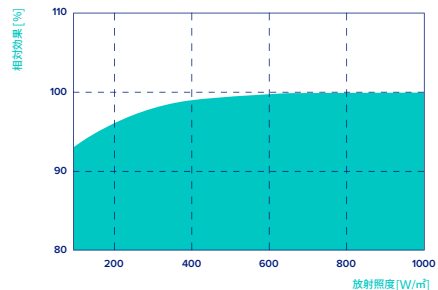
## Qセルズの性能保証



- 最初年度保証値 公称最大出力の98.5%を保証
- 2年目～25年目 毎年0.33%の出力低下を下限に出力を保証
- 25年目の保証値 公称最大出力の90.58%を保証

全データは測定公差を含みます。  
詳しくはハンファジャパン株式会社の保証書をご参照ください。

## 低照度時の性能



標準テスト条件(STC:1000W/m<sup>2</sup>, 25°C)との比較した際の低照度条件下での標準的なモジュール性能。

## 温度係数

短絡電流(I <sub>sc</sub> )の温度係数	α	[%/°C]	+0.04	開放電圧(V <sub>oc</sub> )の温度係数	β	[%/°C]	-0.24
公称最大出力(P <sub>max</sub> )の温度係数	γ	[%/°C]	-0.30	公称動作モジュール温度	NMOT	[°C]	43±3

## システム設計基準

最大システム電圧	V <sub>sys</sub>	[V]	1000	安全等級	クラスII
最大逆電流	I <sub>r</sub>	[A]	25	耐火等級	C/TYP2
最大耐風圧荷重/最大耐積雪荷重	[Pa]	3600/5400		許容連続使用温度	-40°C～+85°C

## 適合および認証

Quality Controlled PV-TÜV Rheinland;IEC 61215:2016;IEC 61730:2016



注意：設置時には設置マニュアルに従う必要があります。この製品の正しい設置及び仕様方法の詳細については、「設置および運転マニュアル」を参照していただくか、技術サービスにお問い合わせください。

ハンファジャパン株式会社  
〒108-0014 東京都港区芝4-10-1 ハンファビル  
TEL 0120-322-001 | WEB www.q-cells.jp

Qcells pursues minimizing paper output in consideration of the global environment.

qcells