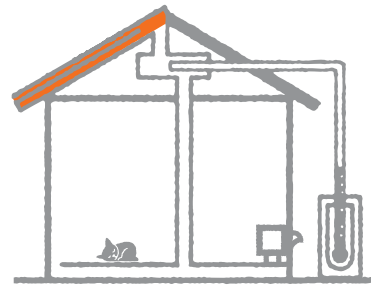


OMクワトロソーラー

クワトロベーシック(130W)

太陽のエネルギーから熱と電気を同時につくる、ハイブリッドソーラー屋根システム。フラットですっきり美しい屋根。



暖房

屋根で温めた空気を床下や室内に送り込む

発電

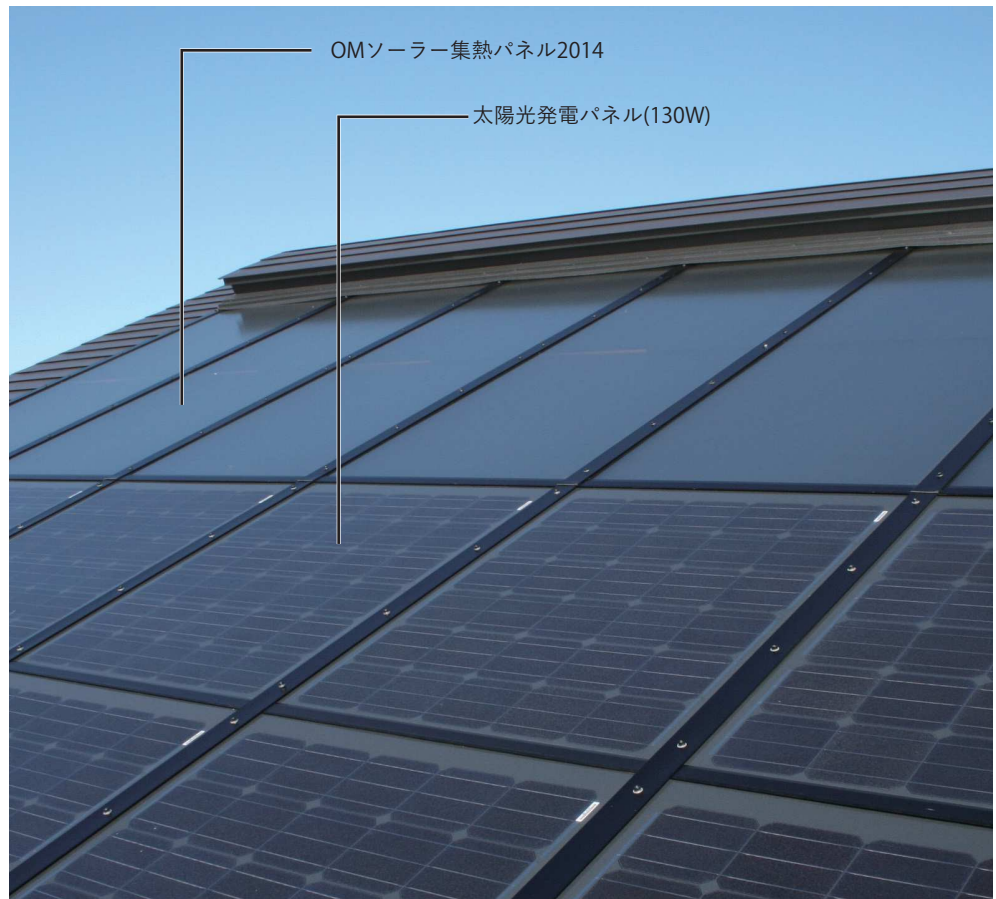
太陽光発電パネルは発電効率が高い単結晶シリコン採用

給湯

ハンドリングボックスに内蔵した給湯コイルと貯湯槽をつないでお湯をつくる（オプション）

換気

冬は暖房しながら室内を換気。
夏は屋根下や小屋裏の熱を屋外へ排気

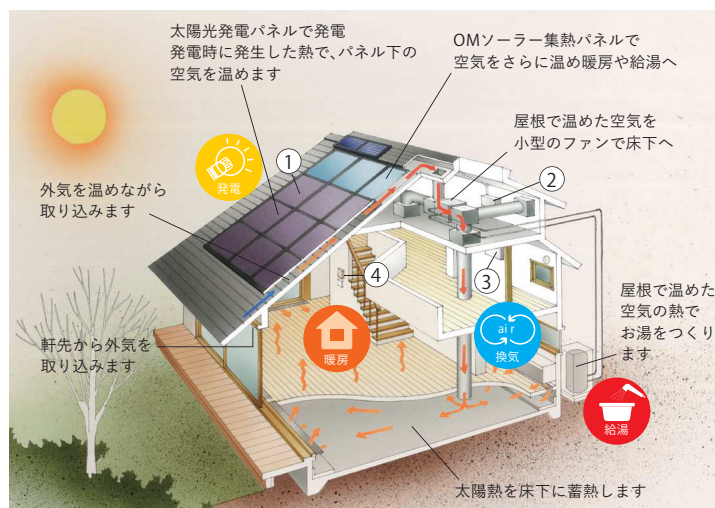


クワトロベーシック(130W)

 **GOOD DESIGN AWARD**
2013年度受賞

クワトロベーシック(130W)

クワトロベーシックでは、太陽光発電パネルで太陽エネルギーの13.9%を電気として、22.0%を熱として利用することで太陽エネルギーの35.9%を利用できます。発電時に発生した熱で温められた空気は、OM集熱パネルでさらに温められて、家全体の床暖房や給湯に利用します。



■主要構成部材

① 太陽光発電パネル (130W)

② 接続箱

③ パワーコンディショナ

④ 表示ユニット・計測ユニット



特徴

設置例 (参考: 静岡県浜松市に設置した場合のシミュレーションによる算出値です)

OMソーラー (集熱パネル※)
太陽光発電パネル

3kWの場合 (3.12kW: パネル24枚配置例)
●予想発電量: 3,806kW/年

4kWの場合 (4.16kW: パネル32枚配置例)
●予想発電量: 5,074kW/年

5kWの場合 (5.20kW: パネル40枚配置例)
●予想発電量: 6,310kW/年

※集熱パネルの枚数は参考です。シミュレーションの結果で調整してください。

太陽光発電発電量・売電料金シミュレーション

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
予想発電量 [kWh/月]	408	408	482	476	489	397	440	488	379	377	342	388	5,074
売電料金 [円]	11,410	11,436	13,495	13,315	13,702	11,122	12,314	13,664	10,609	10,551	9,584	10,874	142,076

- <計算条件> 設置場所/設置方向: 静岡県浜松市/真南・勾配20度、(4.16kW: パネル32枚配置)/買取単価28円/kWh(2017年12月現在)
- 1) 日射量には、新エネルギー産業技術総合開発機構 (NEDO) の全国日射関連データマップ MONSOLA11(837)を使用しています。
 - 2) 太陽光発電素子の温度上昇に伴う損失は計算に含まれています。
 - 3) 配線、受光面の汚れ、ダイオードによる損失を、5%としています。
 - 4) パワーコンディショナの電力変換効率を4.0kWは96.5%、5.5kWは96.0%としています。
- ※年間削減電気料金期待値の計算値は、すべての発電電力を売電した場合に得られる売電額になります。

仕様

太陽光発電パネル(130W)

型式	OM-156SMS130A-S
パネル発電効率	13.9%
セル実効変換効率	18.1%
太陽光発電セル	単結晶シリコン
材質	表面カバー: 熱処理ガラス (t=3.2mm) バックシート: 耐候性フィルム・黒色 フレーム: アルミニウム (ブラックつや消し)
最大出力	130W (±3%)
公称最大出力動作電圧	15.6V
公称最大出力動作電流	8.33V
開放電圧	19.3V (±3%)
短絡電流	8.72A (±3%)
最大システム電圧	600V
外形寸法 (横×高さ×奥行)	890×1050×35mm
質量	約11kg
耐風圧性等級	217 (対応風速60m/s)
短期耐荷重	約350kg

表記の数値 (出力、電圧、電流) は、JIS C8990で規定するAM1.5、放射照度1,000W/m²、モジュール温度25℃での値です。

接続箱

型式	KTN-CBS4C-M-N (4回路)
外形寸法 (横×高さ×奥行)	264×294×108mm
設置場所	屋外

パワーコンディショナ

型式	KPK-A40	KPK-A55
直流入力	定格入力電圧 DC250V 運転可能電圧範囲 DC50~450V 許容最大短絡電流 DC33A DC44A 最大動作入力電流 DC30A DC40A 入力回路数 1回路	
交流出力	定格容量 4.0kW 電力変換効率 96.5%	5.5kW 96.0%
単独運転検出方式	能動的方式: ステップ注入付周波数フィードバック方式 (AICOT®) 受動的方式: 周波数変化率	
絶縁方式	トランスレス方式	
電気方式	連系運転時 単相2線式 (単相3線式配電線に接続) 自立運転時 単相2線式	
自立運転時の定格容量/定格電圧	2.0kVA/AC101V	2.75kVA/AC101V
夜間消費電力	有効電力: 0.5W 皮相電力: 10.0VA	
使用周囲温度	-10~+40℃	
使用周囲湿度	90%RH以下 (ただし結露なきこと)	
外形寸法 (横×高さ×奥行)	460×280×155mm	550×280×171mm
質量	約16.0kg 本体:約15kg, 取付板:約1kg	約19.6kg 本体:約18kg, 取付板:約1.6kg
冷却方式	自然空冷	
ケース材質・外装色	金属ケース フロント:ホワイト、サイド:ライトグレー	
取付け方式	壁掛け方式	
取付け方法	ネジ止め	
設置環境	屋内	
騒音	30dB以下	
JET認証登録番号	MP-0142	MP-0141

※取付板を含む・突起部を除く

表示ユニット

型式	KP-MU1P-D
画面	7インチカラーTFT液晶ディスプレイ
表示色	65536色
解像度	WSVGA (1024×600)
通信方式	2.4GHz 無線 (IEEE802.11 b/g準拠)
設置方法	卓上設置/壁面設置
定格入力電圧	DC5V(専用ACアダプタを使用)
最大消費電力	7W(14VA) 以下
使用温度範囲	0~+40℃ (ただし氷結なきこと)
使用湿度範囲	25~85%RH (ただし結露なきこと)
質量	約370g (本体のみ)

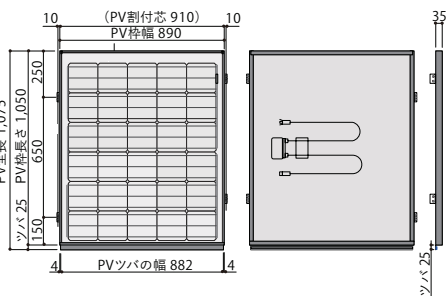
発電量など表示される数値の表示精度は、パワーコンディショナおよび電流センサの性能に依存します。

計測ユニット

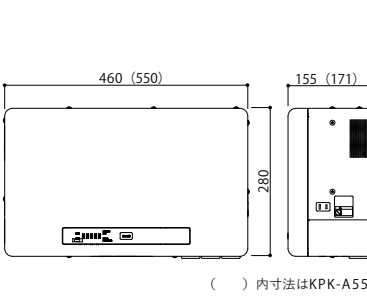
型式	KP-MU1P-M
パワーコンディショナ最大接続台数	6台
通信方式	2.4GHz 無線 (IEEE802.11 b/g/n準拠)
設置方法	壁面設置
表示可能データ	20年分 (日間/月間/年間実績) ・日間実績データ: 1時間ごと ・月間実績データ: 1日ごと ・年間実績データ: 1ヶ月ごと
定格入力電圧	単相3線 100V/200V
最大消費電力	6.5W(11VA) 以下
使用温度範囲	-20~+50℃ (ただし氷結なきこと)
使用湿度範囲	25~95%RH (ただし結露なきこと)
質量	約800g

寸法図 (mm)

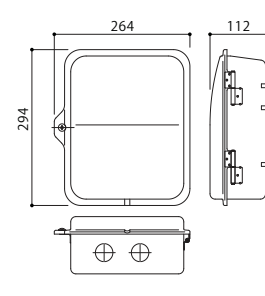
太陽光発電パネル (130W)



パワーコンディショナ



接続箱



表示ユニット

