

ご受領用 ご参考用

資料No. S0709003 L
作成 年 月 日

御 中

オムロン株式会社
オムロン阿蘇株式会社

製 品 仕 様 書

品 名	4 kW太陽光発電システム用 ソーラーパワーコンディショナ
形 式	KP40H
仕 様	

- 納入仕様書を提出いたしますので、ご査収くださいますようお願い申し上げます。
- 「ご受領用」の場合は、下欄に押印のうえ1部ご返却をお願いいたします。

ご受領印欄（ご受領用のみ使用）

出図印

■ご返却のない場合は、「ご参考用」として取り扱わせていただきます。

営業取扱印

配布先

変更履歴

	部数
お客さま	
(営) ()	

符号	改訂年月日	改 訂 内 容	担当
		本文(1/9)ページの仕様変更経歴欄に記載	

作成 	照査 	認可 
---	---	---

品名 ソーラーパワーコンディショナ	形式 形KP40H	仕様書No. S0709003 L
貴社仕様書番号	用途 単相3線への200V連系用インバータ	

添付図面	ガイケイズ(1)	9060232-7 B <D>
	ベース, トリツケ(1)	2206507-0 A (取付けベース板寸法図) <H>
	セツメイズ, コンポウ(1)	1664797-1 F <K><L>

特記事項	<p>本ソーラーパワーコンディショナは、分散型電源系統連系技術指針 (JEAG 9701-2001) 第2章 第1節および第2節に準拠しています。</p> <p>発電中に発生する高周波ノイズによる騒音があるため稀に乳幼児や聴覚の敏感な方に不快感を与える可能性があります。 居間や寝室などへの設置は避けてください。 <G></p>
------	--

仕様変更経歴	<p>仕様書の記載内容が変更された場合には、改正符号(アルファベット)を記入し、仕様書番号の末尾に改正符号と同じ符号をつけて処理しております。なお、本仕様書の記載内容に影響を与えない範囲での変更を行うことがありますので、予めご了承ください。</p>
--------	--

符号	年 月 日	改 訂 内 容	変更管理No.
G	09・09・11	特記事項の追記、電力変換効率の変更、スイッチング周波数の追記 端子台温度検出機能の追記	A90853
H	09・09・24	ベース, トリツケ(1)、セツメイズ, コンポウ(1)変更	A90914
K	09・10・27	セツメイズ, コンポウ(1)変更	A91096
L	10・01・08	10項、同梱品の修正、セツメイズ, コンポウ(1)変更	A91291

1. 一般事項

1-1. 適用範囲

この仕様書は、低圧系統連系太陽光発電システムに使用するソーラーパワーコンディショナ（KP40H）に適用する。

1-2. 常規使用状態

この仕様書では、次の使用状態をすべて満足する場合を常規使用状態とし、特に指定しない限りこの使用状態で使用されるものとする。

- (1) 周囲温度が最高40℃、最低-10℃の範囲で使用する場合
- (2) 周囲湿度が日平均で25～85%（結露なし）で使用する場合
- (3) 屋内で使用する場合
- (4) 直射日光が当たらない場所で使用する場合
- (5) 揮発性、可燃性、腐食性およびその他の煙、ガスにさらされない場所で使用する場合
- (6) 塩分を含むガス、風または塩水飛沫にさらされない場所で使用する場合
- (7) 過度の湿度、水滴、水蒸気、油蒸気にさらされない場所で使用する場合
- (8) 過度の塵又は微粉の堆積にさらされない場所で使用する場合
- (9) 風雨にさらされない場所で使用する場合
- (10) 壁面取付で使用する場合
- (11) 過度の電界影響がない場所で使用する場合
- (12) 標高2000m以下で使用する場合

1-3. 特殊使用状態

この仕様書では、上記以外の使用状態を特殊使用状態とし、この使用状態で使用する場合は、特にこれを指定し、製作者と協議しなければならない。

2. 仕様

2-1. 定格

(1) 直流入力

- | | |
|-------------|------------|
| 1) 定格入力電圧 | DC250V |
| 2) 入力電圧範囲 | DC0～370V |
| 3) 運転可能電圧範囲 | DC100～370V |
| 4) 最大入力電流 | 24.5A |

(2) 交流出力

- | | |
|------------|--|
| 1) 定格容量 | 4.0KW（定格入出力電圧時において周囲温度30℃で連続運転）
3.2KW（定格入出力電圧時において周囲温度40℃で連続運転） |
| 2) 出力相数 | 単相2線式 |
| 3) 接続 | 単相3線 101V/202V |
| 4) 定格電圧 | AC202V（AC101V、2相） |
| 5) 出力電圧範囲 | AC202V±12V（AC101V±6V、2相） |
| 6) 定格周波数 | 50Hz/60Hz |
| 7) 周波数範囲 | 50±2Hzまたは60±2.4Hz |
| 8) 電力変換効率 | 94.0%*1（周囲温度25℃、定格負荷時） <G>
*1：効率の測定と保証値はJIS C 8961に準拠しています。 |
| 9) 出力基本波力率 | 0.95以上（入出力定格時にて） |
| 10) 電流歪率 | 総合5%以下（入出力定格時にて）
各次3%以下（入出力定格時にて） |

2-2. 主回路方式

- | | |
|--------------|----------------------------|
| (1) インバータ方式 | 自励式電圧型電流制御方式 |
| (2) スイッチング方式 | PWM方式（スイッチング周波数 18kHz） <G> |
| (3) 絶縁方式 | 非絶縁トランスレス方式（昇圧チョップ方式） |
| (4) 冷却方式 | 自然空冷方式 |

2-3. 制御方式

- (1) 電力制御 最大電力追従制御
 (2) 補助制御 電圧上昇抑制 (出力制御 整定値以上 [出力電力範囲 4 kW ~ 2 kW])
 ソフトスタート
 (3) 運転制御 自動起動、自動停止
 太陽電池出力状態監視による起動/停止
 起動条件: 太陽電池特性に合わせた自動調整

2-4. (財) 電気安全環境研究所認証登録番号

P-0117

3. 性能

3-1. 絶縁性能

- (1) 絶縁抵抗 DC 500V 絶縁抵抗計で次の値以上とする。
 ・電気回路一括と筐体間 1MΩ 以上
- (2) 商用周波耐電圧 50/60Hz の正弦波交流で次の電圧に1分間耐えること。
 ・電気回路一括と筐体間 AC 1500V
 (但し、内蔵バリスタを外した状態で)
- (3) 雷インパルス耐電圧 1.2/50μs の次の電圧を正、負極性で各3回加えた場合異常のないこと。
 ・主回路一括と筐体間 5kV
 ・交流電圧入力端子間 1kV

3-2. 耐電気環境

- (1) ノイズ耐量 主回路の定格電圧に600V、1μs のパルス を正、負極性で各1分間重畳させたとき、誤動作・誤表示のないこと。

3-3. 耐周囲環境

- (1) 耐振動
 ・片振幅 0.03mm、振動数 10 ~ 55 Hz を3方向に5分間を6回加えて誤動作のないこと。
 ・片振幅 0.05mm、振動数 10 ~ 55 Hz を3方向に5分間を6回加えて性能に異常のないこと。
- (2) 耐衝撃
 ・衝撃加速度 70m/s² を6方向に各3回加えて誤動作のないこと。
 ・衝撃加速度 100m/s² を6方向に各3回加えて性能に異常のないこと。

4. 機能

4-1. 保護機能

アンダーバーをした値は、標準設定値 (出荷時設定) を示す。

(1) 系統保護

1) 交流過電圧検出 (OVR)

- ① 検出相数 2相 (両電圧線と中性線間)
- ② 動作電圧整定 110.0 - 112.5 - 115.0 - 120.0V 4タップ
- ③ 復帰電圧 動作電圧の-3V以内
- ④ 動作時限 0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0s 4タップ
 (入力電圧を定格電圧から整定電圧の105%に急変時)
- ⑤ 整定誤差
 ・動作電圧 整定値の±2%以内
 ・動作時限 整定値の±0.1s以内

2) 交流不足電圧検出 (UVR)

- ①検出相数 2相 (両電圧線と中性線間)
 ②動作電圧整定 80.0-85.0-87.5-90.0V 4タップ
 ③復帰電圧 動作電圧の+3V以内
 ④動作時限 0.5-1.0-1.5-2.0s 4タップ
 (入力電圧を定格電圧から整定電圧の95%に急変時)
 ⑤整定誤差
 ・動作電圧 整定値の±2%以内
 ・動作時限 整定値の±0.1s以内

3) 周波数上昇検出 (OFR)

- ①検出相数 1相 (両電圧線間)
 ②動作周波数整定 4タップ

定格周波数	整定値 (Hz)			
50Hz	50.5	<u>51.0</u>	51.5	52.0
60Hz	60.5	<u>61.0</u>	61.5	62.0

- ③復帰周波数 動作周波数の-0.2Hz以内
 ④動作時限 0.5-1.0-1.5-2.0s 4タップ
 (入力周波数を定格周波数から整定周波数の105%に急変時)
 ⑤整定誤差
 ・動作周波数 整定値の±0.1Hz以内
 ・動作時限 整定値の±0.1s以内

4) 周波数低下検出 (UFR)

- ①検出相数 1相 (両電圧線間)
 ②動作周波数整定 4タップ

定格周波数	整定値 (Hz)			
50Hz	48.0	<u>48.5</u>	49.0	49.5
60Hz	<u>58.0</u>	58.5	59.0	59.5

- ③復帰周波数 動作周波数の+0.2Hz以内
 ④動作時限 0.5-1.0-1.5-2.0s 4タップ
 (入力周波数を定格周波数から整定周波数の95%に急変時)
 ⑤整定誤差
 ・動作周波数 整定値の±0.1Hz以内
 ・動作時限 整定値の±0.1s以内

5) 直流分検出要素

- ①動作値 定格電流の1%以内
 ②検出時限 0.5s以下

(2) 単独運転検出

1) 周波数変化率検出 (受動的方式)

- ①検出相数 1相 (両電圧線間)
 ②動作値整定 ±0.2-±0.3-±0.4-±0.5% 4タップ
 ③検出時限 0.5s以下
 ④整定誤差 整定値の±0.1Hz以内
 注) 連系リレーはOFFせず、5秒間ゲートブロックする。

2) 無効電力変動検出 (能動的方式)

- ①検出相数 1相 (両電圧線間)
 ②動作値整定 ±5-±6-±7-±8% 4タップ
 (出力電力に対する%)
 ③検出時限 0.5s以上1.0s以下

(3) 投入遅延時間

連系リレー開放後、系統電圧が正常に回復したときには、連系リレーの再投入を遅延させる。

- ①遅延時限 2-150-200-300s 4タップ
 ②整定誤差 整定値の±1s以内

(4) 電圧上昇抑制

系統電圧が設定値以上になった場合、発電電力ランプを点滅させるとともに、以下の制御を行なう。

①抑制電圧整定 6タップ

	整定値[V]					
設定値 (出力制御)	107.5	108.0	108.5	109.0	109.5	110.0

- ②復帰電圧 動作電圧の -0.1V
 ③検出時限 3s
 ④復帰時限 0.1s
 ④整定誤差
 ・動作電圧 整定値の $\pm 2\%$ 以内
 ・動作時限 整定値の $\pm 0.5\text{s}$ 以内

(5) インバータ保護

1) 交流過電流検出要素

- ①動作値 定格電流 (20A) の 120% の $\pm 5\%$ 以内
 ②検出時限 0.5s 以下

2) 直流過電圧検出要素

- ①動作値 370V の $\pm 5\%$ 以内
 ②検出時限 0.5s 以下
 (入力電圧を定格電圧から最大使用電圧の 110% に急変時)

3) 直流不足電圧検出要素

- ①動作値 100V の $\pm 5\%$ 以内
 ②検出時限 0.5s 以下
 (入力電圧を定格電圧から最小使用電圧の 90% に急変時)

4) 直流地絡検出

- ①動作値 $\text{DC } 100\text{mA} \pm 45\text{mA}$
 ②検出時限 0.2s 以下
 (地絡電流を 0 から 150mA に急変時)

5) 端子台温度検出 端子台の温度異常を検出 <D>

- ①温度ヒューズ動作値 $97^\circ\text{C} +0^\circ\text{C}/-10^\circ\text{C}$
 ②温度ヒューズ配置 N端子、P端子、O端子に各一個配置
 ③温度異常検出後の動作 温度異常を検出するとE5-1(連系リレー動作/端子台温度異常)を表示し、連系リレーを解列する。 <G>

4-2. 表示機能

(1) 運転状態表示

- ①連系運転、自立運転の状態表示機能を有する。
(単発光LEDによる)
 ②発電電力、電圧上昇抑制動作積算時間、ユーザ積算電力量、総積算電力量表示機能を有する。(表示切替スイッチにより、5秒間、電圧上昇抑制動作積算時間、ユーザ積算電力量、総積算電力量を表示)
 ③電圧上昇抑制中の表示機能を有する。
(発電電力/積算電力量単発光LEDの点滅による)
 ④異常・故障内容表示機能を有する(5桁7セグメントLEDによる)
 ⑤表示範囲
 ・発電電力 $0\sim 9.99\text{kW}$
 ・電圧上昇抑制動作積算時間 $0\sim 9999\text{h}$
 ・ユーザ積算電力量 $0\sim 9999\text{kW}\cdot\text{h}$
 ・総積算電力量 $0\sim 99999\text{kW}\cdot\text{h}$

- (2) 遠隔表示 オプションの表示ユニットによる電力/積算電力量の表示機能を有する。
- ・表示精度 $\pm 5\%$ 以内 (F. S = 4.0 kW)
 - ・インターフェース RS232C, RS-485
 - ・最長ケーブル長 15m以下 (RS-485は500m以下)
 - ・コネクタ モジュラージャック
(ヒロセ電機(株) TM11R-5C-88
相当品(アース付))

4-3. 設定機能

(1) 操作部

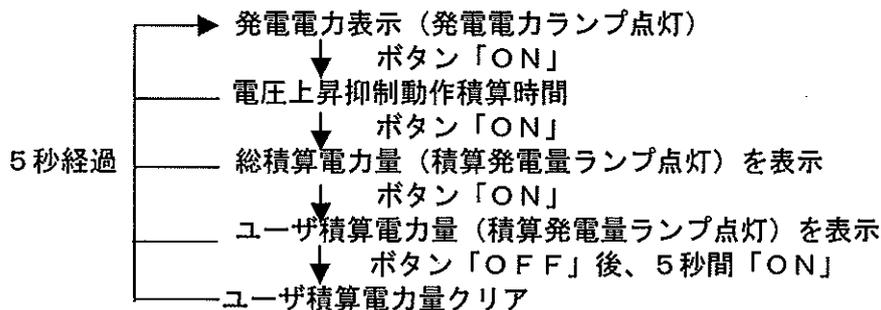
1) 運転スイッチ

スイッチ状態	系統電源ありのとき	系統電源なしのとき
入	連系運転開始	自立運転開始(注)
切	運転停止	

(注)連系運転中に停電した場合、スイッチを一旦OFFにして再度ON操作が必要
また、朝などパワコンが再起動した際もスイッチのOFF→ON操作が必要

2) 表示切替ボタン

連系運転中(発電電力表示中)にボタン「ON」により電圧上昇抑制動作積算時間、総積算電力量、ユーザ積算電力量の順序で表示が遷移する。また、各表示状態でボタン「ON」せず5秒経過すると、発電電力へ自動復帰する。
ユーザ積算電力量表示時に5秒以上ボタン「ON」すると、ユーザ積算電力量が0kW・hにクリアされる。



(2) 設定部

- 1) 終端抵抗 RS-485通信用(工場出荷時: ON)
- 2) MODキー 設定モードに入ったり、設定項目の選択を行なう。
- 3) ENTキー 設定モードにて、設定の確定、選択を行なう。
- 4) ESCキー 設定モードにて、設定の取り消しを行なう。

5. 構造

- (1) 外形寸法 横460mm×高さ280mm×奥行き116mm
- (2) 質量 約13kg
- (3) ケース 金属ケース
外装色 フロント: SCL-003 WHITE 9.5
サイド : LSMD43-81 10GY7/0.5
- (4) 取り付け方法 壁掛けタイプ

6. メンテナンス機能

(1) 異常内容記憶

- ・運転スイッチがOFFのとき表示切替ボタンをONすると、最新の異常内容から順番に最大50個表示する。
- ・電圧上昇抑制動作積算時間を記憶する。
- ・異常内容が50個を越えた場合、古い故障内容から順番に最新の異常内容が上書きされる。

7. 自立運転機能

- (1) 電気方式と定格電圧 単相2線、AC101V
 (2) 定格容量 1.5kVA
 (3) 電圧波形歪率 3%以内(定格線形負荷時)
 (4) 定格周波数 50または60Hz(系統からの学習による50/60Hz自動切換)
 *工場出荷時は60Hz
 (5) 周波数精度 ±1%
 (6) 電圧精度(変動率) ±6V以下
 (7) 過負荷耐量 110%、30秒
 (8) 変換効率 92%以上(起動直後、入出力定格時にて)
 (9) 起動時の挙動 ソフトスタート(0.3秒)
 (10) 過渡変動時の許容回復時間 1秒以内
 (11) 自立運転保護機能 OVR、UVR、交流過電流、直流過電圧、直流不足電圧
 動作値、検出時間は連系運転時に同じ。
 太陽電池出力と負荷の大小による
 (12) 起動/停止

8. 並列運転機能

- (1) 運転可能台数 6台(最大)

9. 保管取扱上の注意

- 9-1. 温度 -20~+50°C
 (ただし、所定内条件においても氷結、結露のないこと。)

- 9-2. 湿度 25~85%RH

9-3. 環境

- (1) 異常な振動および衝撃を受けない状態
 (2) 爆発性の粉塵、可燃性の粉塵、可燃性のガス、引火性物の蒸気、腐食性のガス、過度の粉塵
 塩水の飛沫および水滴にさらされない状態

10. その他

- (1) 同梱品

明 細	
	取付けベース板(1枚)
	穴埋め用パテ(1個)
	追加説明資料(1)(コーナーパッド取外しのお願ひ)(1枚)<L>
	追加説明資料(2)(配線(圧着端子)施工上の警告)(1枚)<L>
書類一式	取扱説明書(1冊)
	施工・保守マニュアル(1冊)
	検査成績書(1枚)
	取付用型紙(1枚)
	停電用コンセント用ラベル(1枚)
付属ネジ一式	配線用圧着端子(8-4NS、7個) <F>
	絶縁キャップ(KVC-81相当品、白色、6個)
	配線用圧着端子(5.5-4NS、7個) <F>
	絶縁キャップ(KVC-53相当品、黄色、6個)
	配線用圧着端子(R2-3.5、3個)
	絶縁キャップ(KVC-21相当品、白色、2個)
	本体固定ネジ(M4×8、1個)
取付けベース板固定ネジ(木ネジ、6個)	

11. 本製品ご使用に際してのご承諾事項

当社の定めた使用、保管、廃棄等に関する諸条件（本製品の取扱説明書、カタログ、仕様書等に記載された注意書き、警告を含む）を遵守してください。

(1) 保証内容

①保証期間

本製品の保証期間は、ご購入後またはご指定の場所に納入後1年といたします。

②保証範囲

上記保証期間中に当社側の責により本製品に故障を生じた場合は、代替品の提供または故障品の修理対応を、製品の購入場所において無償で実施いたします。ただし、故障の原因が次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外いたします。

- a) カタログまたは取扱説明書、マニュアル（以下カタログ等と記載）などに記載されている以外の条件・環境・取り扱いならびにご使用による場合
- b) 本製品以外の原因の場合
- c) 当社以外による改造または修理による場合
- d) 本製品本来の使い方以外の使用による場合
- e) 当社出荷当時の科学・技術の水準では予見できなかった場合
- f) その他、天災、災害など当社側の責ではない原因による場合

なお、ここでの保証は、本製品単体の保証を意味するもので、本製品の故障により誘発される損害は保証の対象から除かれるものとします。

(2) 責任の制限

- ① 本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、または消極損害に関しては、当社はいかなる場合も責任を負いません。
- ② プログラミング可能な本製品については当社以外の者が行ったプログラム、またはそれにより生じた結果について当社は責任を負いません。

(3) 適合用途の条件

- ① 本製品を他の商品と組み合わせて使用される場合、お客様が適合すべき規格・法規または規制をご確認ください。または、お客様が使用されるシステム、機械、装置への本製品の適合性は、お客様自身でご確認ください。

これらを実施されない場合は、当社は本製品の適合性について責任を負いません。

- ② 下記用途に使用される場合、当社営業担当者までご相談のうえ仕様書などによりご確認いただくとともに、定格・性能に対し余裕を持った使い方や、万一故障があっても危険を最小にする安全回路などの安全対策を講じてください。
 - a) 屋外の用途、潜在的な科学的汚染あるいは電氣的妨害を被る用途またはカタログ等に記載のない条件や環境での使用
 - b) 原子力制御設備、焼却設備、鉄道・航空・車両設備、医用機械、娯楽機械、安全装置、および行政機関や個別業界の規制に従う設備
 - c) 人命や財産に危険が及びうるシステム・機械・装置
 - d) ガス、水道、電気の供給システムや24時間連続運転システムなど高い信頼性が必要な設備
 その他、上記 a) ~ d) に準ずる、高度な安全性が必要とされる用途
- ③ お客様が本製品を人命や財産に重大な危険を及ぼすような用途に使用される場合には、システム全体として危険を知らせたり、冗長設計により必要な安全性を確保できるよう設計されていること、および本製品が全体の中で意図した用途に対して適切に配電・設置されていることを必ず事前に確認してください。
- ④ カタログ等に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認のうえ、ご使用ください。
- ⑤ 本製品が正しく使用されずお客様または第三者に不測の損害が生じることがないように使用上の禁止事項および注意事項をすべてご理解のうえ守ってください。

(4) 参考用仕様書の扱い

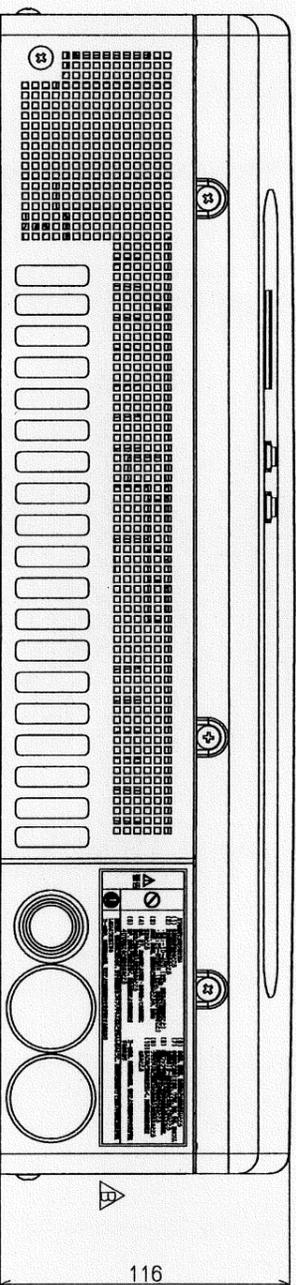
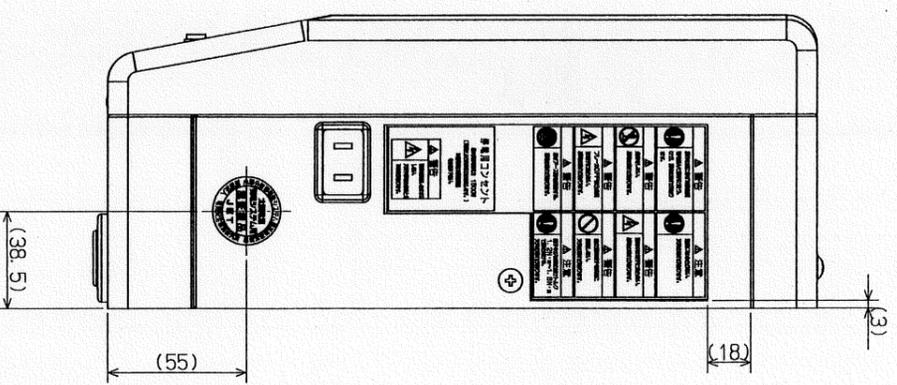
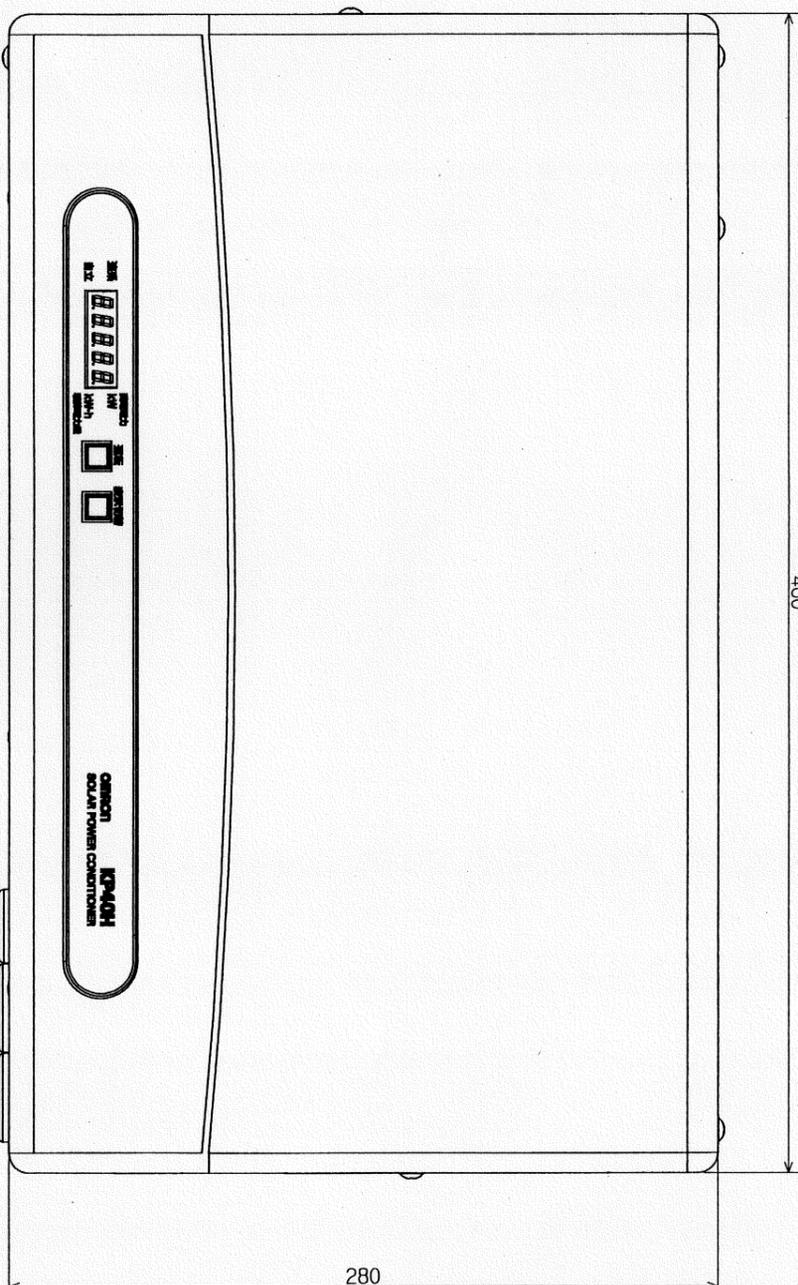
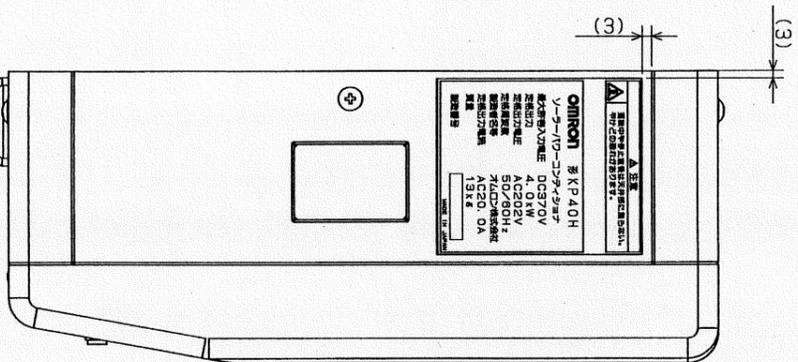
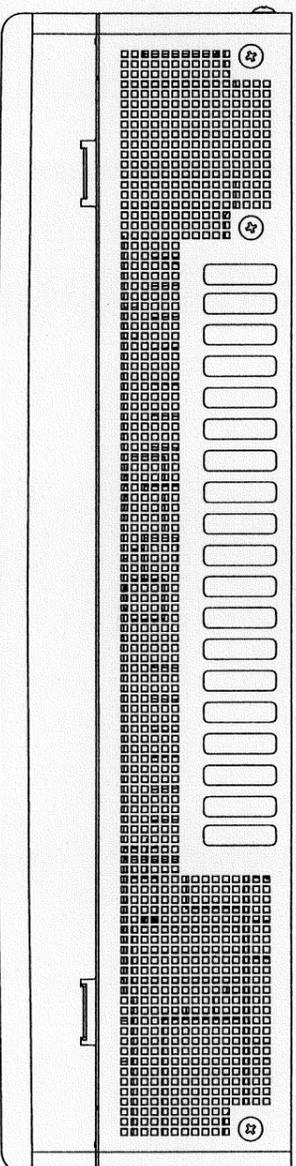
本仕様書が参考用仕様書として発行された場合は、ご採用に際し当社営業担当者までご相談のうえ本製品の最新の仕様をご確認ください。

(5) サービスの範囲

当社商品の価格には、技術者派遣などのサービス費用は含まれておりません。
お客様のご要望がございましたら、当社営業担当者までご相談ください。

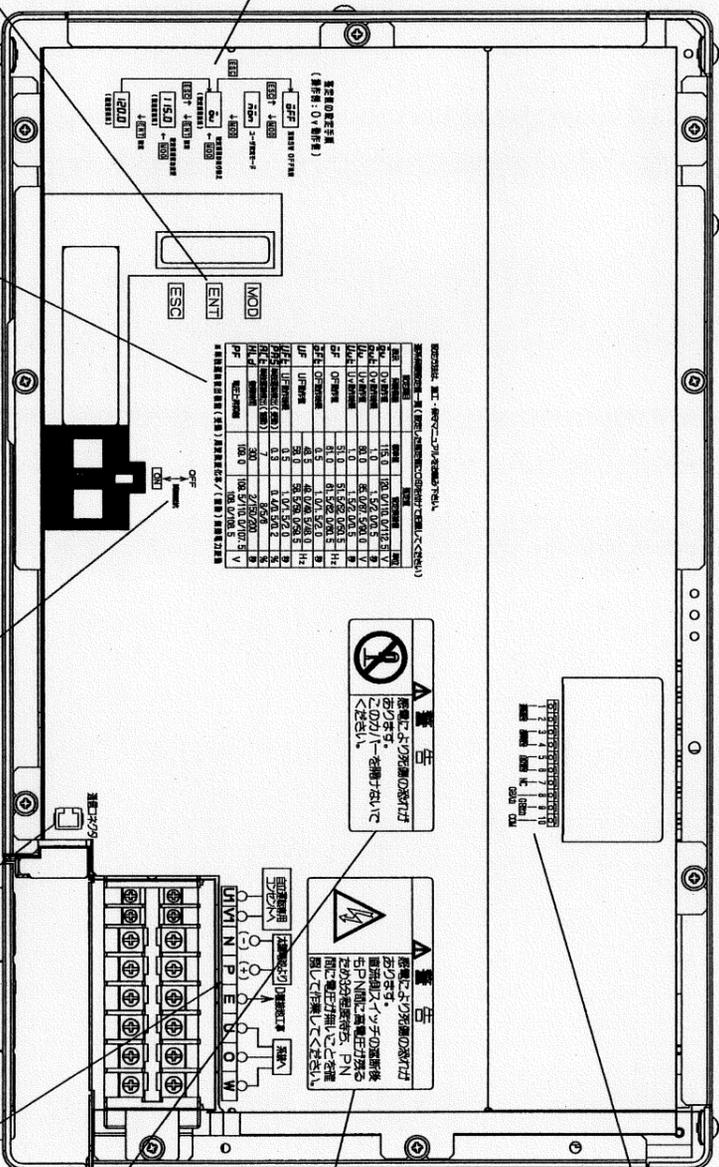
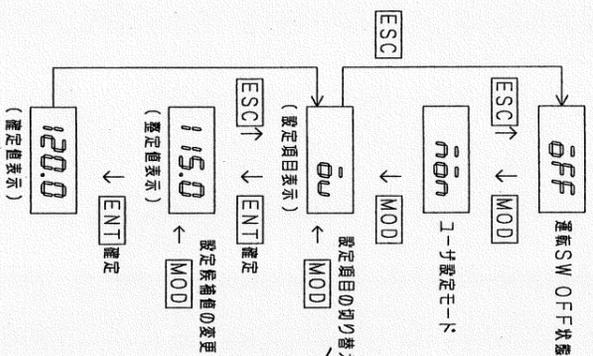
(6) 適用範囲

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提としております。
日本国外での取引および使用に関しては、当社営業担当者までご相談ください。



MATERIAL		FINISH		SCALE	
TOLERANCE/DESIGNED UNLESS SPECIFIED		CHECKED		3RD ANGLE SHEET	
APPROVED		APPROVED		1/3	
B	090617 5次検査	A90562	7/4	ユーラー (アケ) コツクイシヨナ	
A1	071205 2/3回検査	A71187	3/9	DRWG NO. 9060232-7 B	
SYM	DATE	E/C CONTENTS	E/C NO.	DESIGNED FOR KP40H	

整定値の設定手順
(操作例: 0V動作値)



警告
感電により死傷の恐れがあります。
このカバーを開けないでください。

警告
感電により死傷の恐れがあります。
感電防止のための感電防止装置は、P/Nに必ず記載されています。
この装置は、P/Nに必ず記載されている感電防止装置を
開けて作業してはなりません。

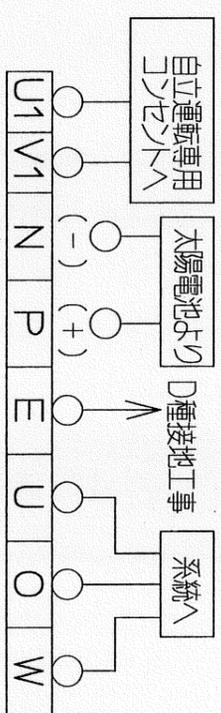
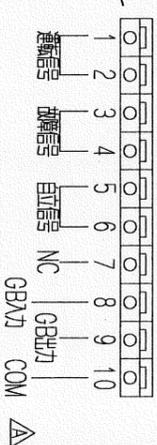
警告
感電により死傷の恐れがあります。
直流側スイッチの遮断後も
P/N間に高電圧が残る
ため3分程度待ち、P/N
間に電圧が無いことを確
認して作業してください。

警告
感電により死傷の恐れがあります。
このカバーを開けないで
ください。

設定方法は、施工・保守マニュアルをお読み下さい。
連系保護設定値一覧(設定した整定値にO印を付けて記録してください)

設定項目	標準値	設定候補値	単位
表示			
保護機能			
00	115.0	120.0/110.0/112.5	V
00t	1.0	1.5/2.0/0.5	秒
00u	80.0	85.0/87.5/90.0	V
00t	1.0	1.5/2.0/0.5	秒
00f	51.0	51.5/52.0/50.5	Hz
00f	61.0	61.5/62.0/60.5	Hz
00t	0.5	1.0/1.5/2.0	秒
00f	48.5	49.0/49.5/48.0	Hz
00f	58.0	58.5/59.0/59.5	Hz
00t	0.5	1.0/1.5/2.0	秒
00s	0.3	0.4/0.5/0.2	%
00t	7	8/5/6	%
00d	300	2/150/200	秒
00f	109.0	109.5/110.0/107.5	V
00f		108.0/108.5	V

*単独運転検出機能(受動)周波数変化率/(能動)無効電力変動

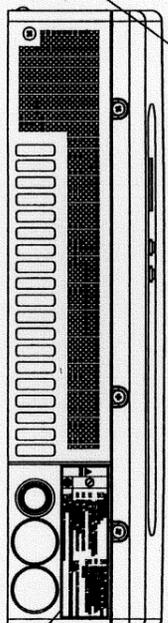
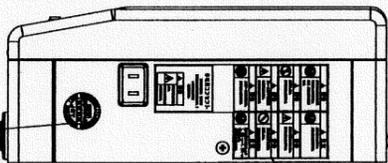
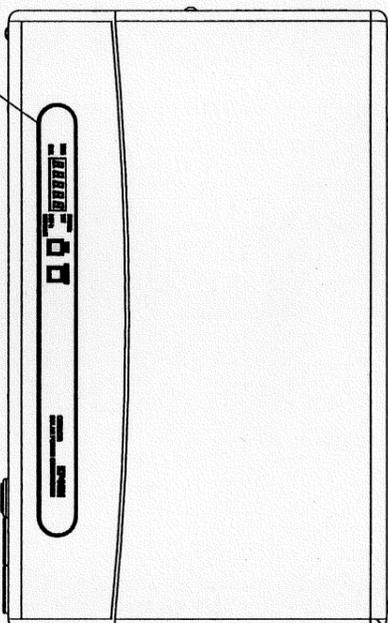
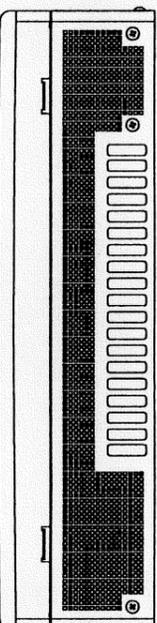


MATERIAL		FINISH		TOLERANCE		DESIGNED		CHECKED		APPROVED		SCALE	
				UNLESS SPECIFIED		09.6.18		09.6.18		09.5.19		300°	
A1		071205		A71187		377						2/3	
SYM		DATE		E/C CONTENTS		E/C NO.		SIGN				DRAWN	
												9060232-7 B	
												DESIGNED FOR KP40H	

▲ 警告 操作の前に必ず取扱説明書を読んで指示に従ってください。感電の恐れがあります。	▲ 注意 通風口はふさがない。火災の恐れがあります。
▲ 警告 分断をしない。感電の恐れがあります。	▲ 警告 運送中は端子に触らない。感電の恐れがあります。
▲ 警告 7-10OFF後3分間端子に触らない。感電の恐れがあります。	▲ 警告 自立運転端子を接続したままに接続しない。火災の恐れがあります。
▲ 警告 必ずパワー線を接続する。感電の恐れがあります。	▲ 注意 端子ははんだ付けしない。2N・mm ² ~1.8N・mm ² の線径のケーブルを使用してください。

停電用コンセント
最大定格電圧 1500V
(定格以上の定格電圧は適用できません。)
※使用時は取扱説明書をお読みください。

▲ 警告
接続を正確にしてください。火災や感電の恐れがあります。



▲ 注意
運転中や停止直後は天井部に触らない。やけどの恐れがあります。

OMRON 形 KPA0H
ソーラーパワーコンディショナ

最大許容入力電圧 DC370V
定格出力 4.0kW
定格出力電圧 AC202V
定格周波数 50/60Hz
製造者名等 オムロン株式会社
定格出力電流 AC20.0A
質量 13kg
製造番号

MADE IN JAPAN

OMRON KPA0H SOLAR POWER CONDITIONER

製造者 自立

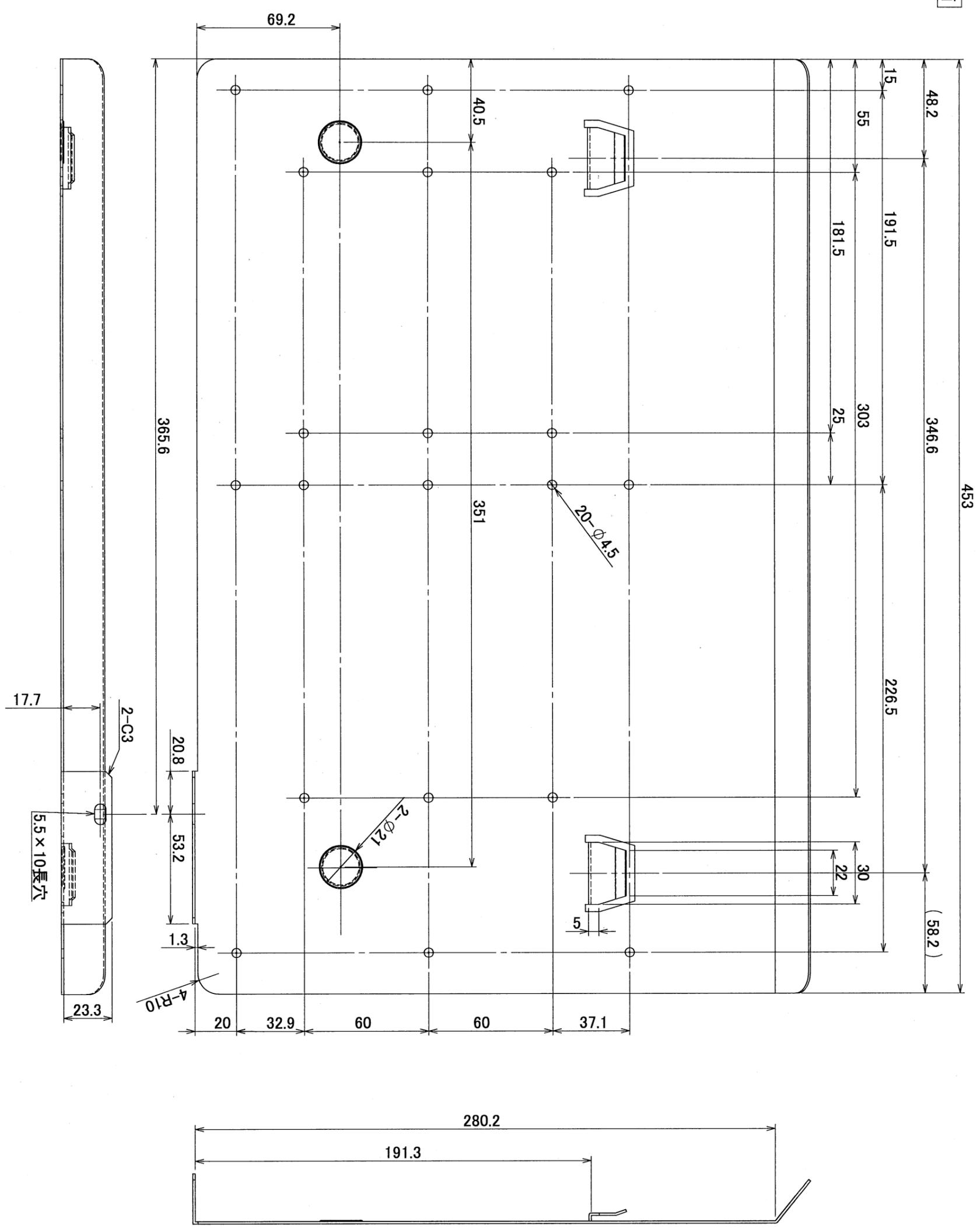
質量 13kg
定格出力電流 20.0A

▲ 警告 以下の場所では取り付けない。 (1) 直射日光が当たる場所。 (2) 水の浸透が懸念される場所。 (3) 湿度: 10~40% (ただし、結露を発生させない範囲内) 湿度: 25~85%RH (ただし、結露を発生させない範囲内) (4) 湿度: 25~85%RH (ただし、結露を発生させない範囲内) (5) 湿度: 25~85%RH (ただし、結露を発生させない範囲内)	▲ 注意 (6) 作業時、修理時、点検時などの作業は必ず電源を切ってください。 (7) 作業時、修理時、点検時などの作業は必ず電源を切ってください。 (8) 作業時、修理時、点検時などの作業は必ず電源を切ってください。 (9) 作業時、修理時、点検時などの作業は必ず電源を切ってください。 (10) 作業時、修理時、点検時などの作業は必ず電源を切ってください。
---	--



MATERIAL FINISH		SCALE	
TOLERANCES UNLESS SPECIFIED		3RD ANGLE SHEET	
B	090617 5x1.5mm	ソーラー パワー コンディショナ	
A1	071205 2/3mm	DRWG NO. 9060232-7 B	
SYM	DATE	E/C CONTENTS	E/C NO.

仕様書添付図面

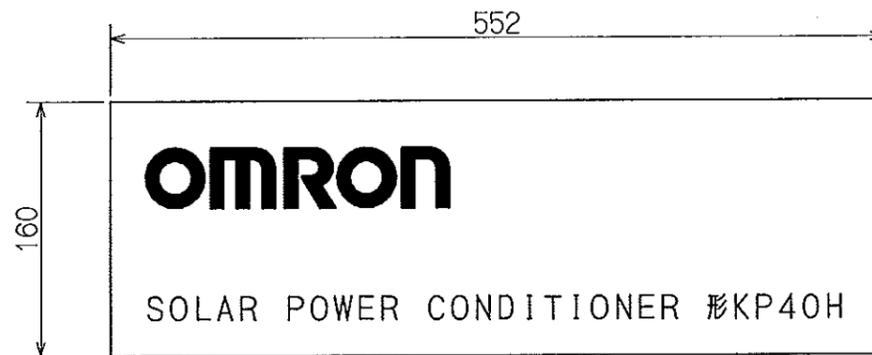


SCALE		1:2	
3RD ANGLE SHEET		1/1	
へース, トリツケ(1) DRWG NO. 2206507-0 A DESIGNED FOR KP40H			
MATERIAL		t=1.2 CRF SGCC	
FINISH			
TOLERANCES UNLESS SPECIFIED			
DESIGNED	CHECKED	APPROVED	
09.8.31	09.8.31	09.8.31	
甲斐	三浦	三浦	
DATE	E/C CONTENTS	E/C NO.	SIGN
DATE	E/C CONTENTS	E/C NO.	SIGN
DATE	E/C CONTENTS	E/C NO.	SIGN
DATE	E/C CONTENTS	E/C NO.	SIGN

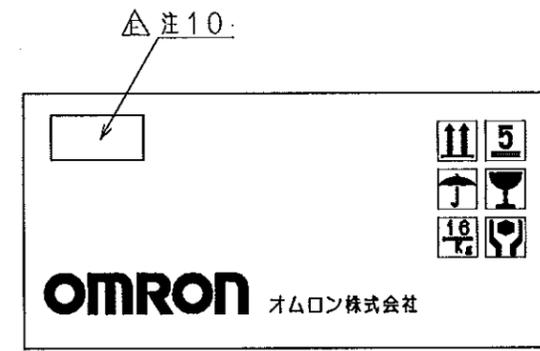
仕様書添付図面



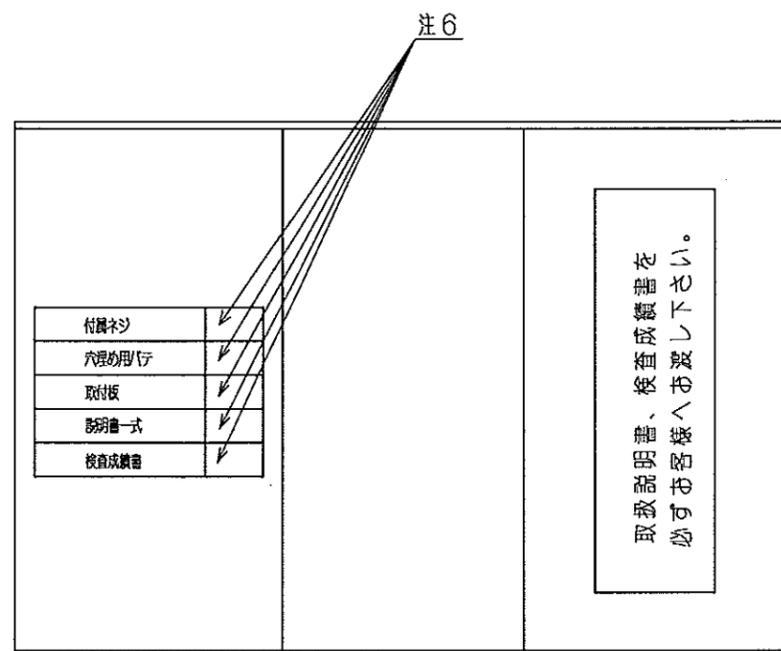
幅面



長サ面



幅面



内フラップ

- 注1. 文字ノ 色彩ハ 青トスル。
 2. 長サ面ハ 2面トモ 同一印刷トスル。
 3. 製造番号ハ フラベルニ印刷トシ 指定枠へ貼付トスル。
 4. 詳細ハ 版下ニヨル。
 5. 取付板及ビ 本体ハ ビニールニテ 包装スル。
 6. 付属品明細部ハ レ点チェックヲ 記入スル。
 7. 付属品ハ 下記ノ 通りトスル。

明細	数量
付属ネジ	1
穴埋め用パテ	1
取付板	1
説明書一式	1
検査成績書	1
追加説明資料(1)	1
追加説明資料(2)	1

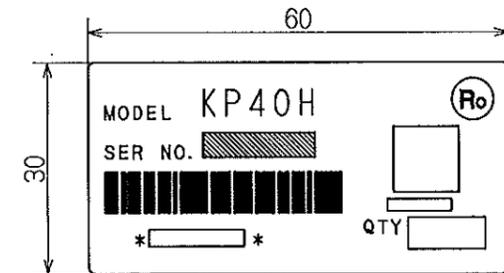
8. 説明書一式ハ ビニールニテ 包装スル。
 内容ハ 下記ノ 通りトスル。

明細	数量
取扱説明書	1
施工・保守マニュアル	1
検査成績書	1
停電用コンセント用ラベル	1
取付用型紙	1

9. 付属ネジ一式ハ ビニールニテ 包装スル。
 内容ハ 下記ノ 通りトスル。

明細	数量
配線用圧着端子 (8-4NS)	7
絶縁キャップ (KVC-81白色)	6
配線用圧着端子 (5.5-4NS)	7
絶縁キャップ (KVC-53黄色)	6
配線用圧着端子 (R2-3.5)	3
絶縁キャップ (KVC-21白色)	2
本体固定ネジ (M4x8)	1
取付ベース板固定ネジ (木ネジ)	6

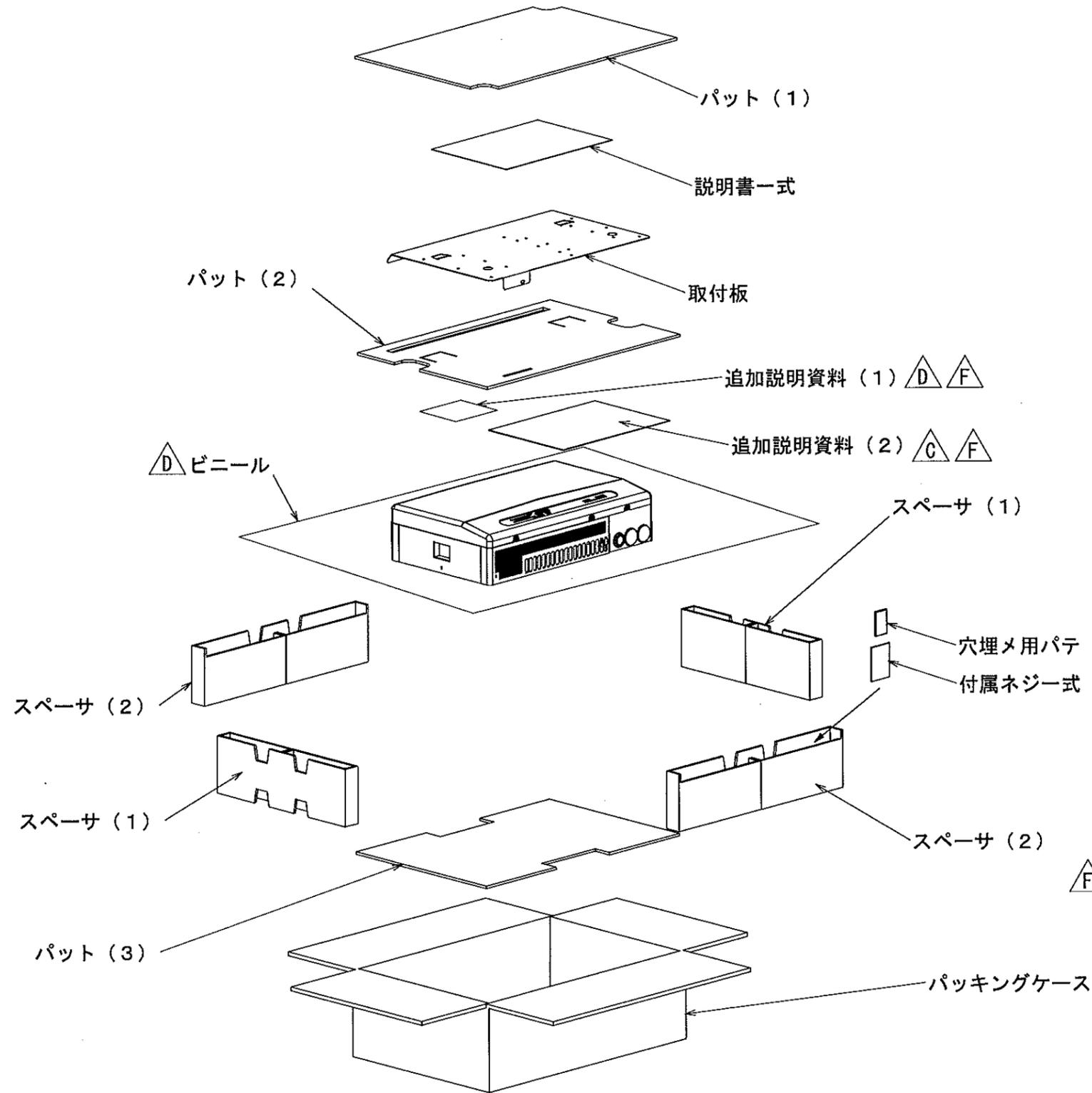
10. 下図ノ フラベルハ 側面ノ 枠内へ 貼付ケトスル。



フラベル

F	100108	注7追加	A91289	ナカムラ	B	070925	説明資料追加	A71016	コウノ	E1	091027	誤記修正	A91095	モリシマ	MATERIAL K5WF	SCALE	ソーラー パワー コンディショナ
SYM	DATE	E/C CONTENTS	E/C NO.	SIGN	SYM	DATE	E/C CONTENTS	E/C NO.	SIGN	E	090924	フラベル追加	A90877	サトウ	FINISH	3RD ANGLE	セツメイズ, コンボウ(1)
					D	090804	配線用圧着端子変更	A90704	タケウチ						TOLERANCES UNLESS SPECIFIED	SHEET	DRWG NO. 1664797-1 F
					C	090717	2/2シート修正	A90685	ナカガマ						DESIGNED	1/2	DESIGNED FOR KP40H
															CHECKED		
															APPROVED		

仕様書添付図面



注1. パット(1)ハ K5AF トスル.
 注2. パット(2), スペーサ(1), スペーサ(2),
 パット(3), パッキングケースハ K5WF トスル.
 注3. 追加説明資料(2)ハ 製品天面へ 貼付ケル.

E1 091027 1/2シート修正 A91095 モリシマ MATERIAL					SCALE 1:10	ソーラー パワー コンディショナ セツメイズ, コンポウ(1)
E 090924 1/2シート修正 A90877 サトウ FINISH						
D 090804 付属品誤記修正 A90704 タケウチ TOLERANCES UNLESS SPECIFIED					DESIGNED (*)2枚押 '10.1.-9 中村	DRWG NO. 1664797-1 F
C 090717 同梱部品追加 A90685 ナカガマ					CHECKED (*)2枚押 '10.1.-9 球野	
B 070925 1/2シート変更 A71016 コウノ					APPROVED (*)2枚押 '10.1.-9 登川	SHEET 2/2
F	100108	誤記修正、注3修正	A91289	ナカムラ	DESIGNED FOR KP40H	
SYM	DATE	E/C CONTENTS	E/C NO.	SIGN		