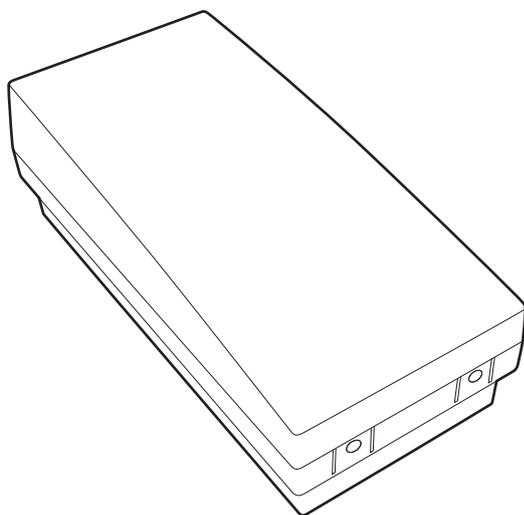


取扱説明書 / 施工説明書 (お客様保管用)

太陽光用ネットアダプタ 品番 MKN7761



もくじ

安全上のご注意.....	2
設置に関するご注意.....	3
設置前の確認.....	3
各部の名前.....	4
施工手順.....	5
仕様.....	10
保証とアフターサービス.....	11
保証書.....	裏表紙

このたびは、太陽光用ネットアダプタをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- **ご使用前に「安全上のご注意」(2ページ)を必ずお読みください。**
- 保証書(この説明書裏表紙)は「お引渡し日・販売店名」などの記入を確かめ、大切に保管してください。

免責事項

下記の場合、当社は一切責任を負いかねますのでご了承ください。

- 本製品の設定の誤りから生ずる付随的な損害を生じた場合。(事実利益の損害、事業の中断など)
- この説明書で説明された以外の使い方により損害を生じた場合。
- 当社の上承がなく本製品の構造・性能・仕様などの改造を行ったことにより損害を生じた場合。
- 当社の上承がなく日本国外で使用された場合。

本製品は日本国内で使用されることを前提に設計・製造されています。外国為替および外国貿易法の規定により戦略物質など(または役務)に該当するものについては、当社の上承および日本国政府の輸出許可(または役務取引許可)がなく輸出はできません。

- 高い安全性が要求される用途として使用されたことにより損害を生じた場合。
医療機器や人命に直接的または間接的に関わるシステムなどには使用できません。

施工説明付き

保証書付き

安全上のご注意 必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

- 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

 警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。	 注意	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。
---	-----------------------	---	----------------------------------

- お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)

 してはいけない内容です。	 実行しなければならない内容です。
---	---

警告

感電、発煙、火災、故障のおそれ



禁止

- **屋外には設置しない**
雨水により漏電・故障の原因になります。
- **火気の近くには設置しない**
発煙・発火・火災の原因になります。
- **壁面に据え付けるときに、壁の中にある金属製部材に接触させない**
発煙・発火・火災・故障の原因になります。
- **湿気の多い所・湯気・水蒸気・冷気が直接当たる所・油煙の多い所には設置しない**
絶縁不良により漏電・感電・焼損の原因になります。
- **LAN ケーブル差込口には LAN ケーブル以外を接続しない**
守らないと火災・感電・故障の原因になります。



分解禁止

- **分解・改造しない**
感電・けが・火災・故障の原因になります。



必ず守る

- **取付工事は、この「説明書」に従って確実に行う**
取り付けに不備があると、火災・感電・故障の原因になります。
- **取付工事部品は必ず同梱および指定の部品を使用する**
当社指定部品を使用しない場合、火災・感電・故障の原因になります。
- **電気配線工事は「法的有資格者」に依頼する**
事故の原因になります。
- **電気工事は、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および、説明書に従って施工する**
取り付けに不備があると、火災・感電・故障の原因になります。
- **太陽光発電システムのすべての開閉器および、本製品と接続している開閉器が OFF (切) になっていることを確認してから作業する**
火災・感電・けが・故障の原因になります。
- **電源線は接続するブレーカの定格で保護できる電線で配線する**
火災・感電・けが・故障の原因になります。



アース線接続

- **PE 端子を必ず接地する**
アース線は太い線で短く配線してください。
感電や雷などによる機器故障のおそれがあります。

注意



禁止

- **可燃性ガスの漏れるおそれのある場所へ設置しない**
ガスが漏れて太陽光用ネットアダプタの周囲にたまると、発火・やけどの原因になります。
- **信号線は、電力線と並走させない**
各種信号線 (RS-485 通信線・LAN ケーブル) は、電力線から離して施工してください。誤動作の原因になります。
- **施工者以外はカバーを開けない**
守らないと感電の原因になります。

設置に関するご注意

- 施工は電気工事士の有資格者が行ってください。
- LAN ケーブル差込口の端子、また接続している LAN ケーブルのモジュラープラグの端子に触れたり、帯電したものを近づけたりしないでください。静電気による故障の原因になります。
- LAN ケーブル差込口に接続された LAN ケーブルを、帯電するものの上や近辺に放置しないでください。静電気による故障の原因になります。
- RS-485 通信線・LAN ケーブルは電源線や大電流が流れる電線と並走して配線しないことを推奨します。誤動作の原因になります。
(やむを得ず並走してしまう場合は、**30cm 程度離して**配線することをおすすめします)
- 本体を横向きや上下逆向きに取付けないでください。

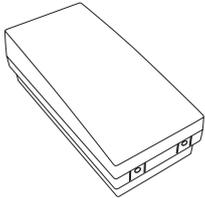
〈使用環境について〉

- 次のような場所では使用しないでください。寿命の低下、動作不良の原因になります。
 - ・ 周囲温度が -10°C ~ $+50^{\circ}\text{C}$ の範囲を超える場所
 - ・ 湿度が 80% RH を超える場所または結露する場所
 - ・ 日光が直接あたる場所
 - ・ 腐食性ガス、ほこり、塩分、油煙の多い場所
 - ・ 振動、衝撃の多い場所
 - ・ 雨、水滴がかかる場所
 注) ラジオ・テレビジョン受信機の近くで使用すると受信障害を引き起こす場合があります。
- 電源線・強電部の近くに設置して使用すると通信障害を引き起こす事があります。

設置前の確認

■梱包内容

同梱物を確認し、本機の外観にキズ、へこみなどの異常がない事をご確認ください。

品名	形状	個数	品名	形状	個数
太陽光用ネットアダプタ (MKN7761)		1	変換コネクタ		2
			クランパー		2
			クランパー止め		1
変換ケーブル		1	取扱説明書/施工説明書 (保証書付き)		1

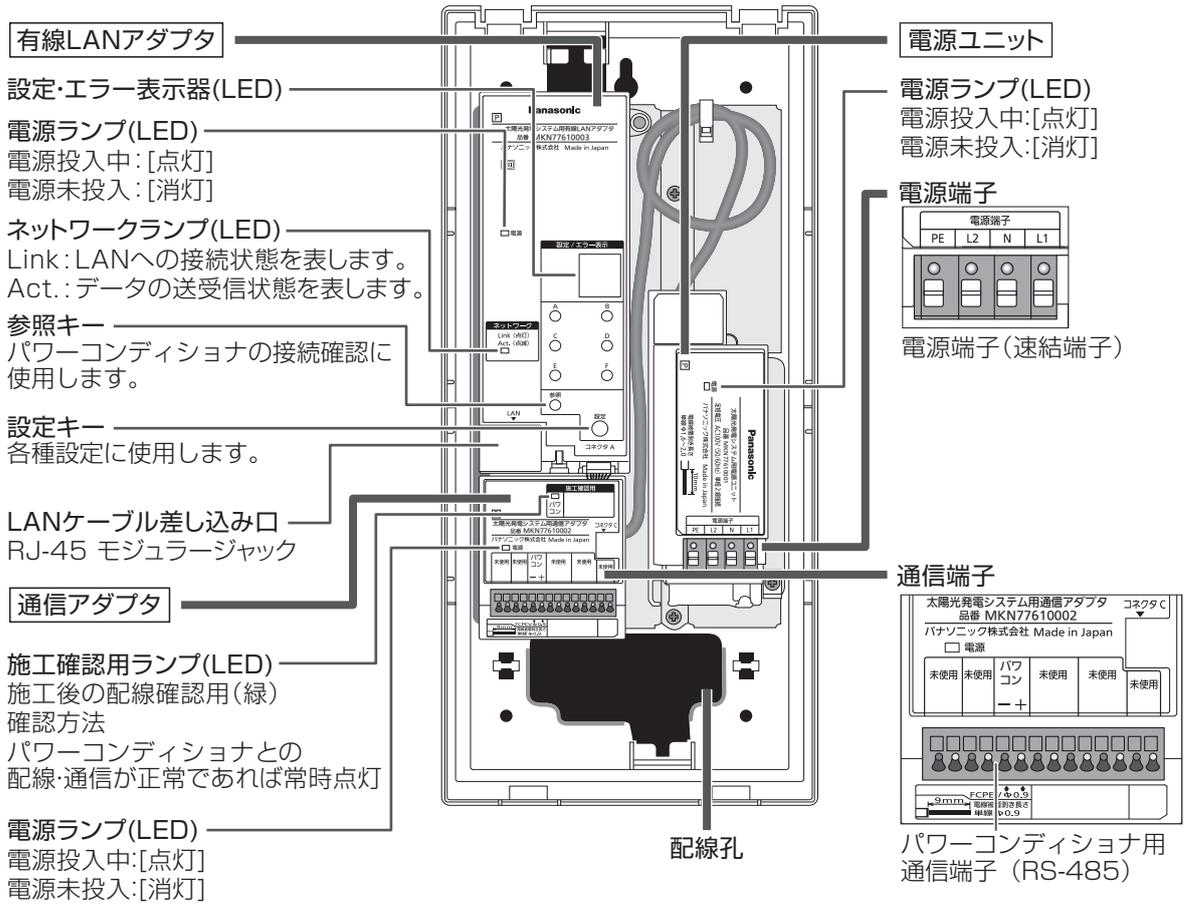
■接続可能機器

太陽光用ネットアダプタと接続可能な機器は下記の通りです。(2015年10月現在)

品名	出力	遠隔出力制御対応型	備考
パワーコンディショナ (屋内用集中型)	2.7kW	VBPC227A6以降	パワーコンディショナの施工説明書に太陽光用ネットアダプタとの接続方法の記載がある場合は、必ずその指示に従ってください。
	4.0kW	VBPC240A9以降	
	5.5kW	VBPC255A5以降	
パワーコンディショナ (屋外用集中型)	5.5kW	VBPC255C1以降	
パワーコンディショナ (屋外用マルチストリング型)	4.6kW	VBPC246B2以降	
	5.9kW	VBPC259B2以降	

各部の名前

本体



施工手順

手順 1 本体の取付け

【露出取付け】 ● 本体(ボックス)の配線孔に合わせて壁に穴を開ける。

【半埋込取付け】 ● 壁に半埋込用の穴を開ける。

注) ベースの底面に合わせて穴を開けないでください。

ベースの底面寸法と半埋込穴寸法は異なります。

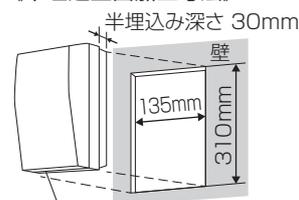
【石こうボード用取付けはさみ金具(露出・半埋込取付け兼用)(別売品)】

● 別売の石こうボード用取付けはさみ金具をご使用頂くと下地工事なしで石こうボード壁・新建材壁に直接簡単に取付けできます。(2コ使用)

当社品番 : BQS900(9~15mm壁用)、

BQS901(16~25mm壁用) ※4コ入

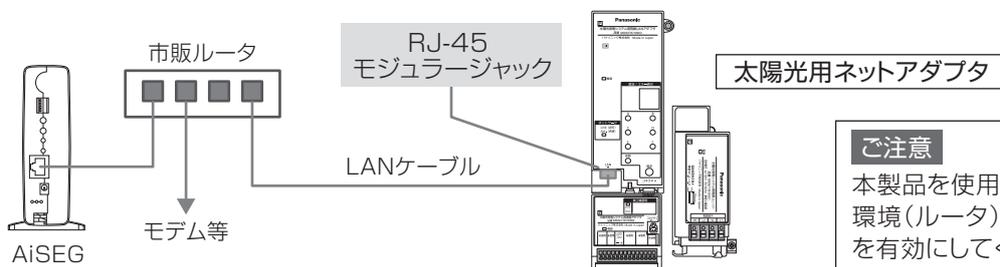
《半埋込壁面加工寸法》



本体下面に製造番号が記載されています。

手順 2 ネットワークの接続

※ルータが無い場合の接続確認は **手順 6** の①を参照してください。

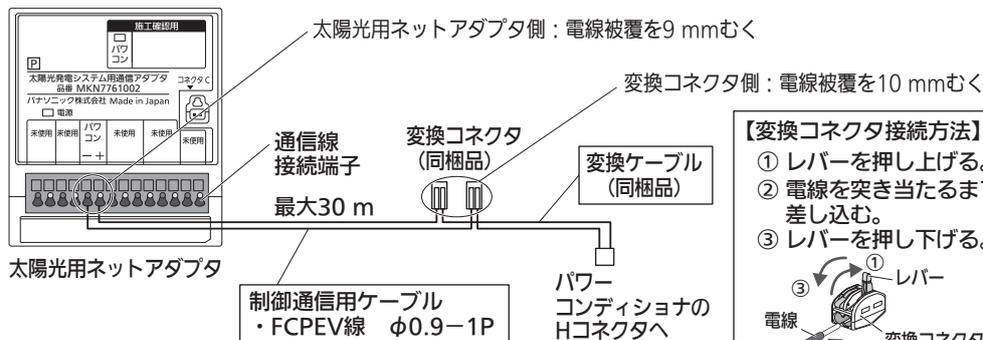


ご注意

本製品を使用するネットワーク環境(ルータ)の設定は、DHCPを有効にしてください。

手順 3 通信線の接続 (パワーコンディショナ)

本製品の通信端子と、パワーコンディショナのコネクタを、同梱の変換ケーブルと変換コネクタを用いて通信用ケーブルで接続してください。



【変換コネクタ接続方法】

- ① レバーを押し上げる。
- ② 電線を突き当たるまで差し込む。
- ③ レバーを押し下げる。



電線を軽く引っ張り、線が抜けないことを確認ください。

※ 当社製「パワコン用一括制御リモコン【別売品】」を使用される場合は、パワーコンディショナを介して接続してください。(詳細は6ページを参照)

※ 変換コネクタや変換ケーブルが動いたり、外れないように、パワーコンディショナ内部で結線を固定し、電力線から離して接続してください。

※ 通信線の接続時、接続機器の強電部へ接触しないように十分注意してください。

特に、変換ケーブルの被覆を10 mm以上むかないことや配線クズ、配線ヒゲが発生しない様注意してください。詳細はパワーコンディショナの施工説明書を参照してください。

※ パワーコンディショナの施工方法や変換ケーブルの接続方法はパワーコンディショナの施工説明書を参照してください。

ご注意

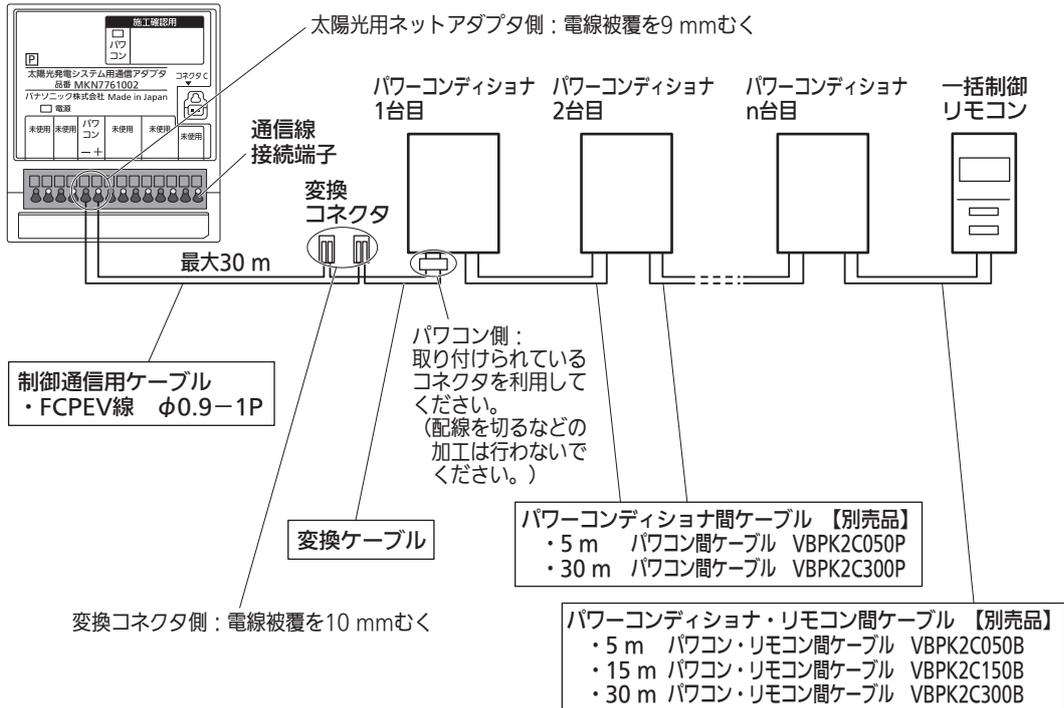
・通信の配線(RS-485)信号線は強電部(電源系統線)と出来るだけ離して配線してください。(ノイズ対策のため)

手順3 通信線の接続 (パワーコンディショナ) (つづき)

■配線例

パワーコンディショナは最大4台まで接続可能です。

パワーコンディショナ本体のアドレススイッチは重複しないように1~4に設定してください。



終端のパワーコンディショナあるいは一括制御リモコンの終端抵抗スイッチをON、それ以外のパワーコンディショナの終端抵抗スイッチをOFFにする。
(終端抵抗スイッチの名称は、パワーコンディショナにより異なります。)

- ※ 太陽光用ネットアダプタに屋外用マルチストリング型パワーコンディショナを接続される場合、必ず別売の一括制御リモコンと専用ケーブルが必要です。
一括制御リモコンを接続される際は、太陽光用ネットアダプタから見て終端に接続してください。
- ※ パワーコンディショナの施工方法や変換ケーブルの接続方法はパワーコンディショナの施工説明書を参照してください。

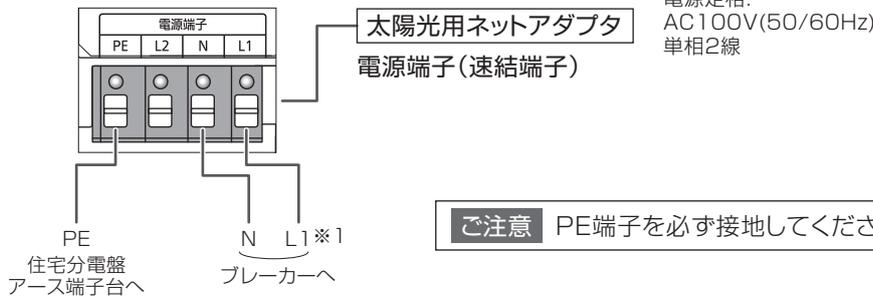
ご注意

通信の配線 (RS-485) 信号線は強電部 (電源系統線) と出来るだけ離して配線してください。
(ノイズ対策のため)

手順4 電源の接続

電源ユニットの電源用端子に電源線とアース線を接続する。

単相2線式の場合



※ 1 接続するブレーカの定格で保護できる電線 (現地手配品) で接続してください。

- ・電線が3m以下の場合 : 20Aまたは30A (φ1.6または2.0mm) 40A (φ2.0mm)
- ・電線が3mを超える場合 : 15Aまたは20A (φ1.6または2.0mm)

手順 5-1 接続の確認

太陽光用ネットアダプタに供給する電源を「ON」にし、電源ユニット、有線LANアダプタ、通信アダプタの各電源LEDの点灯を確認する。

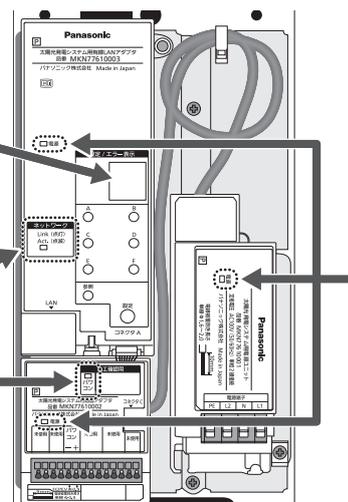
1. 通信アダプタの施工確認用ランプが点灯し、パワーコンディショナとの接続・通信が正常に行われていることを確認する。
2. 有線LANアダプタのネットワークランプが点灯（LANとの接続状態）、または点滅（データの送受信状態）し、ネットワークとの接続が正常に行われていることを確認する。
3. 有線LANアダプタの設定・エラー表示器に、接続中のパワーコンディショナの台数とアドレスが全て表示されることを確認する。
(詳細は **手順5-2** を参照)

電源LEDの点灯を確認
(3か所)

3. 有線LANアダプタの設定・エラー表示器の表示を確認

2. 有線LANアダプタネットワークランプの点灯、又は点滅を確認

1. 通信アダプタの施工確認用LEDランプの点灯を確認



手順 5-2

パワーコンディショナの接続確認方法詳細

(太陽光用ネットアダプタのソフトウェアのバージョン確認方法を含みます。)

①太陽光ネットアダプタに電源が供給されると設定・エラー表示器が3秒間全点灯します。

② 30 秒間消灯します。

③接続中のパワーコンディショナの台数を「A○」と10秒間表示します。
(○はパワーコンディショナの台数)

※接続台数が表示されない場合(「—」と表示される場合)や表示台数が異なる場合は、**手順3**に戻りパワーコンディショナの配線やアドレススイッチの設定を確認した後、太陽光用ネットアダプタの電源を入れなおしてください。

④消灯します。

※③にて接続台数が確認できなかった場合は次の手順にて再度確認可能です。

⑤参照キーを押すと接続中のパワーコンディショナの台数を「A○」と表示します。(○はパワーコンディショナの台数)

⑥参照キーを押すと接続中のパワーコンディショナのアドレスを「P○」と表示します。(○はパワーコンディショナのアドレス)

※2台以上のパワーコンディショナが接続されている場合は、参照キーを押す毎にパワーコンディショナのアドレスを順に表示します。
(右図はパワーコンディショナ2台のアドレスが1と2の場合の例)

⑦参照キーを押すとソフトウェアのバージョン(上位)を表示します。
(右図はバージョン上位が「A」の場合の例)

⑧参照キーを押すとソフトウェアのバージョン(下位)を表示します。
(右図はバージョン下位が「00」の場合の例)

⑨参照キーを押す毎に⑤～⑧の表示を繰り返します。

※⑤～⑧で60秒間操作をしない場合は④に戻ります。

① 88



②



③



(2台接続中の場合)



④



⑤



⑥



⑦



⑧



⑨



手順 6 AiSEG への登録

以下の手順は、太陽光用ネットアダプタとパワーコンディショナの接続確認完了後に行ってください。

① 事前確認 ルータの有無を確認する

太陽光用ネットアダプタと AiSEG との LAN 接続には、必ずルータを経由してください。

ルータが無い場合、工場出荷時の設定 (DHCP) では正常に動作しません。

施工時など、やむを得ずルータを経由しない場合に、以下の「**■施工時にルータが無い場合**」を実施してください。

ルータがある場合は不要です。

■施工時にルータが無い場合

下記の方法で一時的に IP を固定し、30 分以内に AiSEG への登録を行ってください。

①有線 LAN アダプタより LAN ケーブルを抜いた状態で、有線 LAN アダプタの表示が消灯中に設定キーを長押し (2 秒) してください。

②設定・エラー表示器に「IP」と点滅したら再度設定キーを長押し (2 秒) してください。

「IP」が点灯すれば以下アドレスに固定されます。

IP アドレス : 169.254.204.204 サブネットマスク : 255.255.0.0

※ 30 分以上経過した場合は IP アドレス固定が解除されます。

② AiSEG で登録をおこなう

※詳細は AiSEG 設定マニュアル「ネットワーク機器を AiSEG の画面で登録するには」等をご参照ください。

※上記、「**■施工時にルータが無い場合**」で一時的に IP を固定した場合 30 分後に自動解除されますが、自動解除前に DHCP に戻したい場合は、設定・エラー表示器が「IP」と点灯している状態で設定キーを長押し (2 秒) してください。「IP」が消灯し、IP 固定状態が解除されます。

仕様

●太陽光用ネットアダプタ

項	目	仕 様	
品	番	MKN7761	
電	源 電 圧	AC100 V (50 Hz/60 Hz) 単相2線	
消	費 電 力	5 W以下	
動	作 温 度 範 囲	-10℃~+50℃	
最	大 許 容 湿 度	80 %RH (ただし結露なきこと)	
有線 LAN	通 信 規 格	IEEE802.3/IEEE802.3u 対応	
	プ ロ ト コ ル	ECHONET Lite over TCP/IP	
	接 続 方 式	10BASE-T/100BASE-TX 対応	
	コ ネ ク タ 形 状	RJ-45 8極コネクタ	
	ポ ー ト 数	1ポート	
パワ ー コ ン デ ィ シ ョ ナ 端 子	通 信 方 式	RS-485 シリアル通信 (差動二線式半二重通信)	
	結 線 方 式	ねじなし端子 (電線差込式)	
	適 用 電 線	FCPEV線 (φ0.9-1P)	
	最 大 配 線 長	30 m	
	接 続 可 能 機 器 遠 隔 出 力 制 御 対 応 型 (2015年10月現在)	パワーコンディショナ (屋内用集中型)	2.7kW 4.0kW 5.5kW
	パワーコンディショナ (屋外用集中型)	5.5kW	VBPC255C1以降
	パワーコンディショナ (屋外用マルチストリング型)	4.6kW 5.9kW	VBPC246B2以降 VBPC259B2以降
外	形 寸 法	150 W × 325 H × 111 D (mm)	
質	量	1.2 kg	
同	梱 物	変換ケーブル (1)、変換コネクタ (2)、クランパー (2)、 クランパー止め (1)、取扱説明書/施工説明書 (保証書付き) (1)	

保証とアフターサービス（よくお読みください）

保証書について

- 保証書は、取扱販売店より所定事項を記入の上、お渡し致します。保証書は、大切に保管してください。
- 保証期間中の修理については、無料修理規定（保証書に記載されています。）にしたがって修理させていただきます。
ただし、機器故障による発電量損失および機器内記録データの損失復旧は補償いたしかねますので、ご了承ください。

保証期間経過後の修理について

- 保証期間経過後は、有料修理となります。（修理料金：部品代+技術料+出張料）

補修用性能部品の保有期間

- この補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後7年です。
補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

アフターサービスについて

- アフターサービスについては、お買い上げの販売店・工事店またはパナソニック エコソリューションズ修理相談窓口へお問い合わせください。保証書の規程にもとづき対応させていただきます。

移設と廃棄時のご注意

- 使用後は速やかにお買い上げ販売店へ連絡し、取り外し、廃棄を行ってください。
- 取り外し、移設、廃棄等を行なう場合は、専門技術を要するため、必ずお買い上げの販売店へお問い合わせください。

パナソニックお客様ご相談窓口のご案内

修理・お手入れ・お取扱い・工事などのご相談は、まずお買い求めの販売店・工事店へお申し付けください。

・相談先がなくお困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、下記窓口へご相談ください。

● 使いかた・お手入れなどのご相談は…

パナソニック 総合お客様サポートサイト

<http://www.panasonic.com/jp/support/>

● 修理に関するご相談は…

パナソニック エコソリューションズ 修理サービスサイト

<http://sumai.panasonic.jp/support/repair/>

パナソニック 住宅エネルギーマネジメントシステムご相談窓口 365日 受付9時~20時

電話 フリーダイヤル  **0120-081-701**
※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

※上記の内容は、予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

パナソニック エコソリューションズ 修理ご相談窓口



パナニ イコー

0120-872-150

携帯電話・PHSからもご利用になれます。

【受付時間】365日 / 9:00~20:00

- フリーダイヤルがご利用いただけない場合
大阪 06-6906-1090

※電話番号、受付時間などが変更になることがあります。

● ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談内容や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくときのための発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

パナソニック株式会社
三洋電機株式会社

〒571-8686 大阪府門真市門真1048番地

©SANYO Electric Co., Ltd. 2015

※ お 客 様	お名前	様	※お引渡し日	年	月	日	
	ご住所		品番	MKN7761			
	電話番号 () -		※製造番号				
※ 販 売 店	取扱販売店・住所・電話番号		保証期間	(お引渡し日から)	1年間		

ご販売店様へ 上記※印欄は必ず記入してお渡しください。

無料修理規定

本書はお引渡し日から本書に明示した期間中故障が発生した場合には、無料修理規定の内容で無料修理を行うことをお約束するものです。

- 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。
 - (イ) 無料修理をご依頼になる場合には、お買い上げの販売店にお申しつけください
 - (ロ) お買い上げの販売店に無料修理をご依頼になれない場合には、お客様ご相談窓口にご相談ください
 - (ハ) この商品は出張修理をさせていただきますので、修理に際し本書をご提示ください
- ご転居の場合の修理ご依頼先は、お買い上げの販売店またはお客様ご相談窓口にご相談ください。
- 保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。
 - (イ) 使用上の故意・過失または不当な修理や改造による故障及び損傷
 - (ロ) お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下等による故障及び損傷
 - (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変及び公害、塩害、ガス害（硫化ガス等）等による故障及び損傷
 - (ニ) 車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障及び損傷
 - (ホ) 仕上げのキズ等で、お引渡し時に申し出がなかったもの
 - (ヘ) 瑕疵によらない自然の摩耗、さび、かび、変質、変色、その他類似の事由による場合
 - (ト) 維持管理の不備による汚れ、さび
 - (チ) 施工説明書に記載された方法以外の施工内容に起因する損傷や故障
 - (リ) 契約時、実用化されていた技術では予防することが不可能な現象またはこれが原因で生じた事故による場合
 - (ヌ) 保証期間経過後に申し出があったもの、または保証該当事項の発生後、速やかに申し出がなかったもの
 - (ル) 本書のご提示がない場合
 - (ヲ) 保証書にお引渡し日、お客様名、販売店名の記入のない場合（領収書等で左記内容がわかる場合はその限りではありません）、あるいは字句を書き替えられた場合
 - (ワ) 離島または離島に準ずる遠隔地へ出張修理を行う場合の出張に要する実費
- 本書は日本国内においてのみ有効です。
- 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
- お客様ご相談窓口は取扱説明書の保証とアフターサービス欄をご参照ください。

修理メモ

- ※お客様にご記入いただいた個人情報、保証期間内の無料修理対応及びその後の安全点検活動のために利用させていただきます場合がございますのでご了承ください。
- ※この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。
従ってこの保証書によって、保証書を発行している者（保証責任者）、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、お買い上げの販売店またはお客様ご相談窓口にお問い合わせください。
- ※保証期間経過後の修理や補修用性能部品の保有期間については取扱説明書の「保証とアフターサービス」をご覧ください。
- ※This warranty is valid only in Japan.