

HEMSコントローラ 施工マニュアル

準備

- 1 製品を安全にご使用いただくために
- 2 内容物一覧
- 3 各部の名称
- 4 外形寸法

設置

- 5 据付・配線
- 6 各種設定方法

付録

- 7 トラブルシューティング
- 8 お客様への引き渡しの際の
チェックリスト
- 9 仕様

対象製品

HEMSコントローラ PJ1H-C2

別冊の取扱説明書はお客様用です。
据付工事完了後、必ずこの施工マニュアルと共にお客様へお渡しください。

はじめに

このたびは、IDEC株式会社製HEMSコントローラをお買い求めいただきまして誠にありがとうございます。

本製品は、パワーコンディショナの発電電力やご家庭の消費電力などを計測し、モニターしたり、さまざまな設定ができる装置です。ご使用前に本書をよくお読みいただき、本製品の機能と性能を十分にご理解した上で正しくご使用いただきますようお願いいたします。

また本書はいつでもご利用いただけますように、大切に保管してください。

お断り

1. 本書の一部あるいは全部を無断で複製、転載、販売、譲渡、賃貸することは固くお断りいたします。
2. 本書の内容については、将来お断りなしに変更することがあります。
3. 本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一誤りや記載もれなどがありましたら、お買い求めの販売店または IDEC 株式会社までご連絡ください。

△ご注意

本製品は電気工事士の資格がないと取り扱えません。お客様による据付や修理は大変危険ですので、絶対に行わないでください。詳しくは販売店にお問い合わせください。

ご使用に際して

- (1) 本製品の保証に関しましては、取扱説明書巻末の保証書をご参照ください。
- (2) 本製品に起因して生じた特別損害、間接損害、消極損害、その他本製品の故障により誘発される損害に関しましては、当社はいかなる場合も責任を負いません。
- (3) 当社以外の者が行った設定やプログラム、またはそれにより生じた結果につきましては、当社は責任を負いません。
- (4) 本製品を他の製品と組み合わせて使用される場合、お客様ご自身で適合規格、法規、規制をご確認ください。また、お客様が使用されるシステム、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。
- (5) 本製品は医療機器、原子力、鉄道、航空、乗用機器などの高度な信頼性・安全性が必要とされる用途への使用を想定しておりません。これらの用途には使用できません。上記以外でも、機能・精度において高い信頼性が求められる用途で使用する場合は、組み込まれるシステム機器全般としてフェールセーフ設計や冗長設計等の処置を講じたうえで使用してください。
- (6) 本書に掲載の製品仕様、機能等についてはお断りなく変更することがありますのでご了承ください。

目次

準備

1	製品を安全にご使用いただくために	4
1.1	表示の説明	4
1.2	据付、配線について	5
2	内容物一覧	7
3	各部の名称	8
3.1	正面	8
3.2	裏面	9
4	外形寸法	10

設置

5	据付・配線	12
5.1	システム配線図	12
5.2	2次送り分電盤の配線方法	15
5.3	1次送り分電盤の配線方法	15
5.4	準備	16
5.5	HEMSコントローラ取付寸法図	19
5.6	石膏ボードの壁に取付ける	20
5.7	電圧検知用ケーブルの配線	24
5.8	カバーの取付け	26
6	各種設定方法	27
6.1	初期設定の準備	27
6.2	基本設定(パワーコンディショナ登録、日付/時刻、電流センサ設定)	28
6.3	試運転	33
6.4	初期設定の変更方法	35
6.5	運転・停止設定	36
6.6	整定値設定	38
6.7	通信状態	40
6.8	デモモード	41

付録

7	トラブルシューティング	43
7.1	故障かなと思ったら	43
8	お客様への引き渡しの際のチェックリスト	45
8.1	HEMSコントローラ設置	45
8.2	HEMSコントローラ配線	45
8.3	試運転	46
8.4	説明	46
9	仕様	47



1

製品を安全にご使用いただくために

1.1 表示の説明

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。










 警告	取扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う可能性があります。
 注意	取扱いを誤った場合、人が重傷を負うか物的損害が発生する可能性があります。

	“感電”の恐れがあることを示します。
	“やけど”の恐れがあることを示します。
	“禁止”であることを示します。
	“指示”であること（必ず行うこと）を示します。
	アース線をつなぐことを意味しています。

1.2 据付、配線について



警告

専門家が据付、配線を行う  けが・故障の恐れがあります。	指定された環境以外に据付ない  火災・感電、漏電、故障の恐れがあります。
高温、多湿、ホコリの多い場所を避ける  火災・感電、漏電、故障の恐れがあります。	指定された向き以外に据付ない  けが・故障の恐れがあります。
引火物の近くに置かない  火災・故障の恐れがあります。	配線の際には電源ブレーカを OFF にする  感電の恐れがあります。
指定されたサイズの配線を使用する  火災・故障の恐れがあります。	指定されたトルクで締め付ける  火災・故障の恐れがあります。
水や液体をこぼさない  火災・感電、漏電、故障の恐れがあります。	

注意



次のような場所には取り付けないでください。

- 屋外や軒下等の雨があたるところ
- 温度変化が激しいところ
- 潮風にさらされるところ
- 直射日光が当たるところ
- 振動、衝撃の影響が大きいところ
- 浴室、脱衣所、調理場等の水蒸気、油蒸気、結露が直接あたるところ、および発生するところ
- 塵埃（オガ屑、粉塵、砂塵、金属粉等）が一般家庭屋内と比較して多いところ
- 標高 2000m 以上の場所



HEMS コントローラを石膏ボード以外の壁に取り付ける場合、壁の材質に応じた固定方法で、確実に固定してください。落下する恐れがあります。



HEMS コントローラと無線 LAN ルータ間の通信可能距離は周囲環境により異なるため安定して通信することを確認してから設置してください。



本製品は無線を使用しているため、強い電波を出す以下のような装置や大きな金属製品の近くには、設置しないでください。

パソコン、パソコン周辺機器、電子レンジ、IH 機器、電話機、ファックス、アマチュア無線機など



電流センサは取り付け方向が決まっていますので方向を間違えると正常に計測できません。



静電気にご注意ください。本製品は静電気によって故障する場合があります。



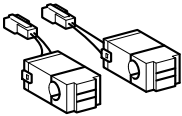

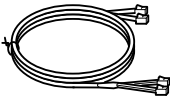

掃除は乾燥したやわらかい布を使用してください。シンナー等の有機溶剤、強アルカリ、強酸性洗剤等は使用しないでください。ケースが劣化、変色する恐れがあります。



本製品を破棄する場合には、地方自治体の条例にしたがってください。

2 内容物一覧

本製品の内容物一覧を示します。付属品をご確認ください。

<p>HEMS コントローラ (本体)</p> 	<p>電流センサ (2個)</p> 
<p>木ねじ (M4 × 25) 石膏ボード用アンカー 各4本</p> 	<p>電流センサ用 ケーブル (5m)</p>  <p>パワコン-HEMS コン トローラ間専用通信 ケーブル (5m)</p> 
<p>取付用型紙</p> 	<p>施工マニュアル (本書)</p> 
<p>取扱説明書</p> 	

* ブロードバンドルータ(無線LANルータ)に接続するLANケーブル(ストレート)はお客様にてご用意ください。



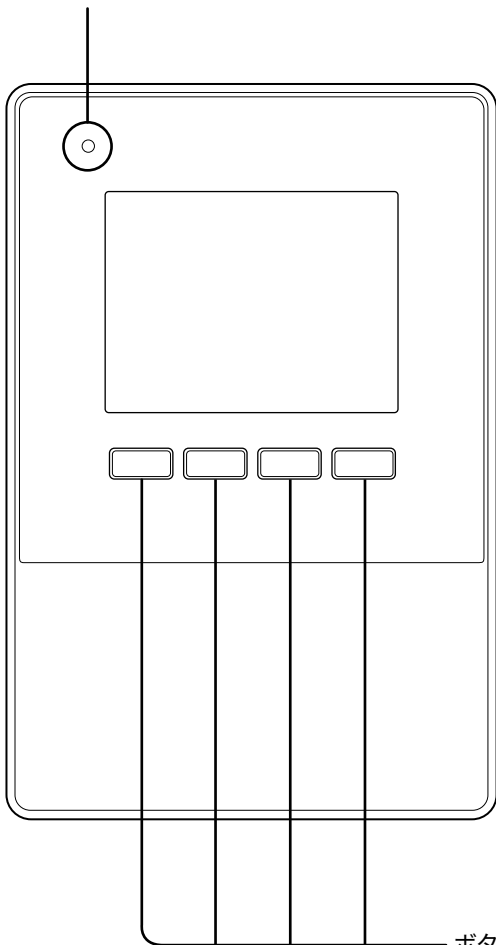
ルータについて

本書では、特に明記しない限り、ブロードバンドルータやWiFiルータを「無線LANルータ」と表記します。

3 各部の名称

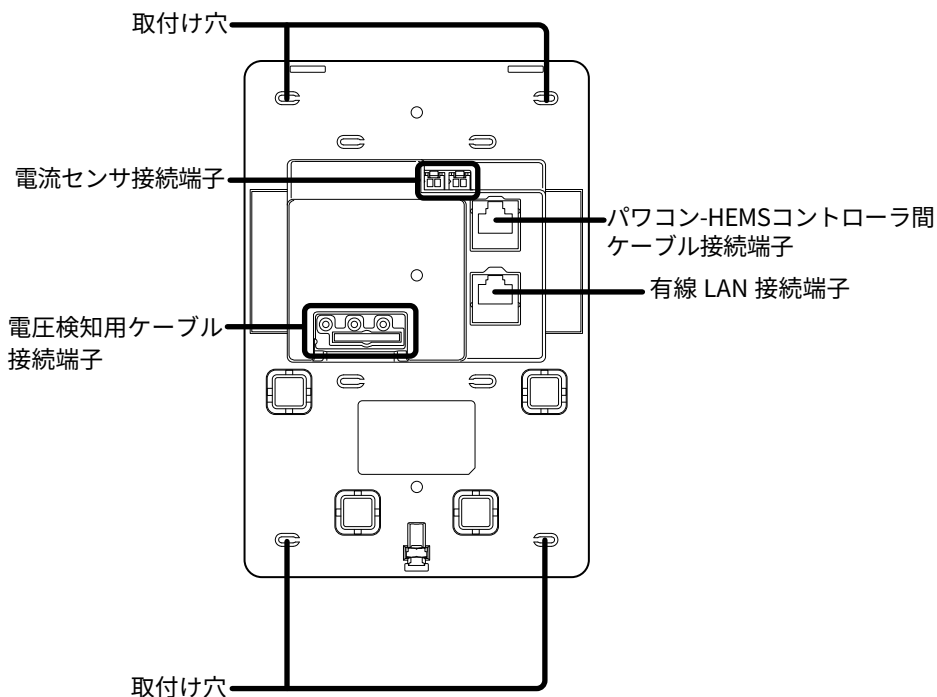
3.1 正面

電源ランプ:電源が入ると点灯します。



ボタン:画面の最下行に表示される機能を実行します。

3.2 裏面



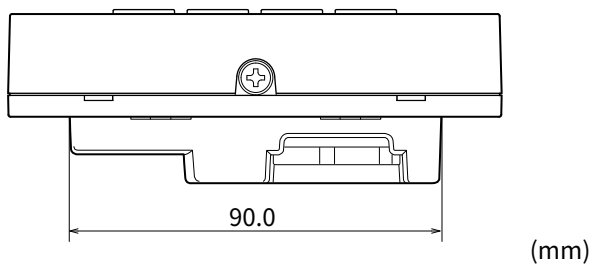
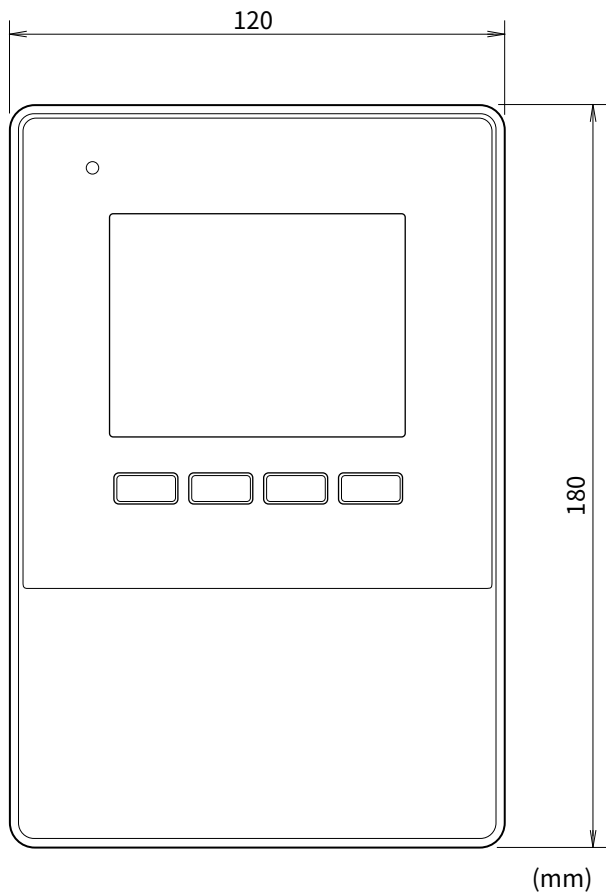
ご注意

静電気にご注意ください。本製品は静電気によって故障する場合があります。

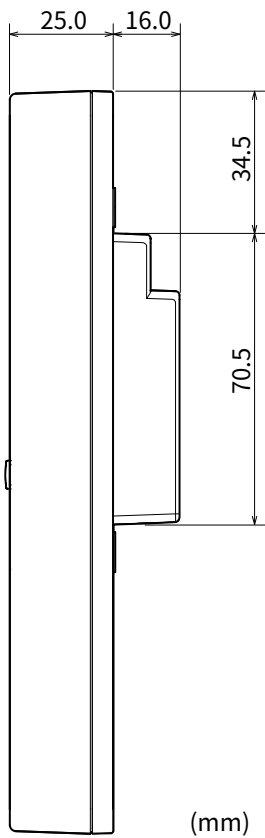
4

外形寸法

■ 正面

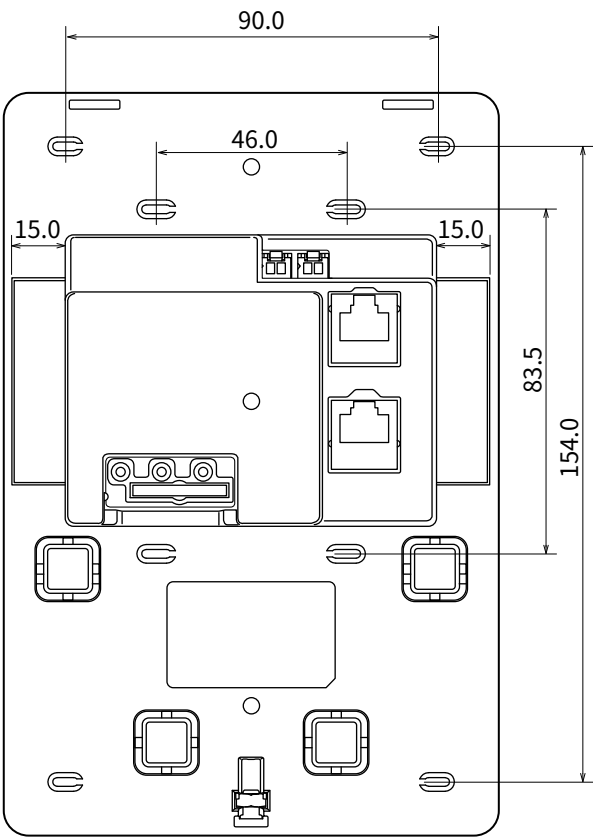


■ 側面



(mm)

■ 裏面

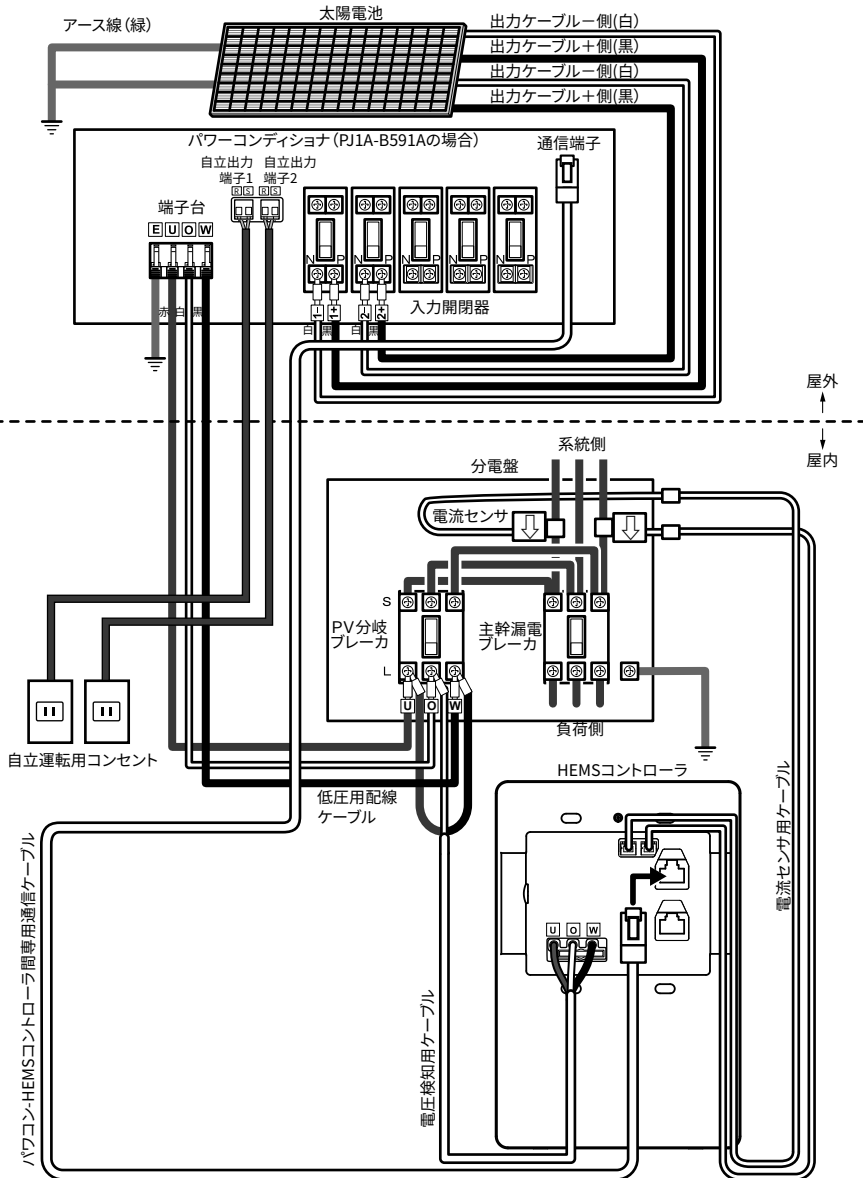


(mm)

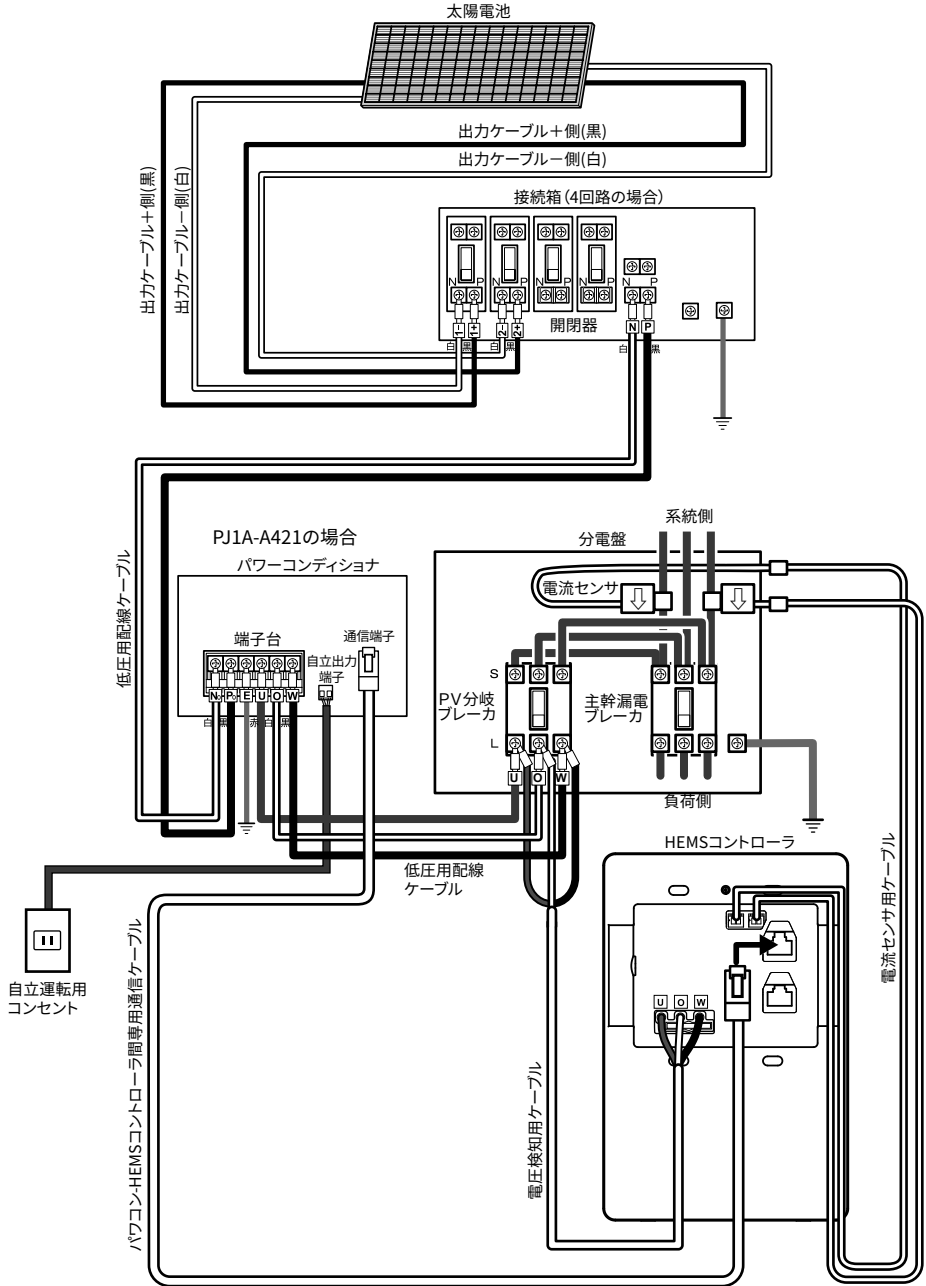
5 据付・配線

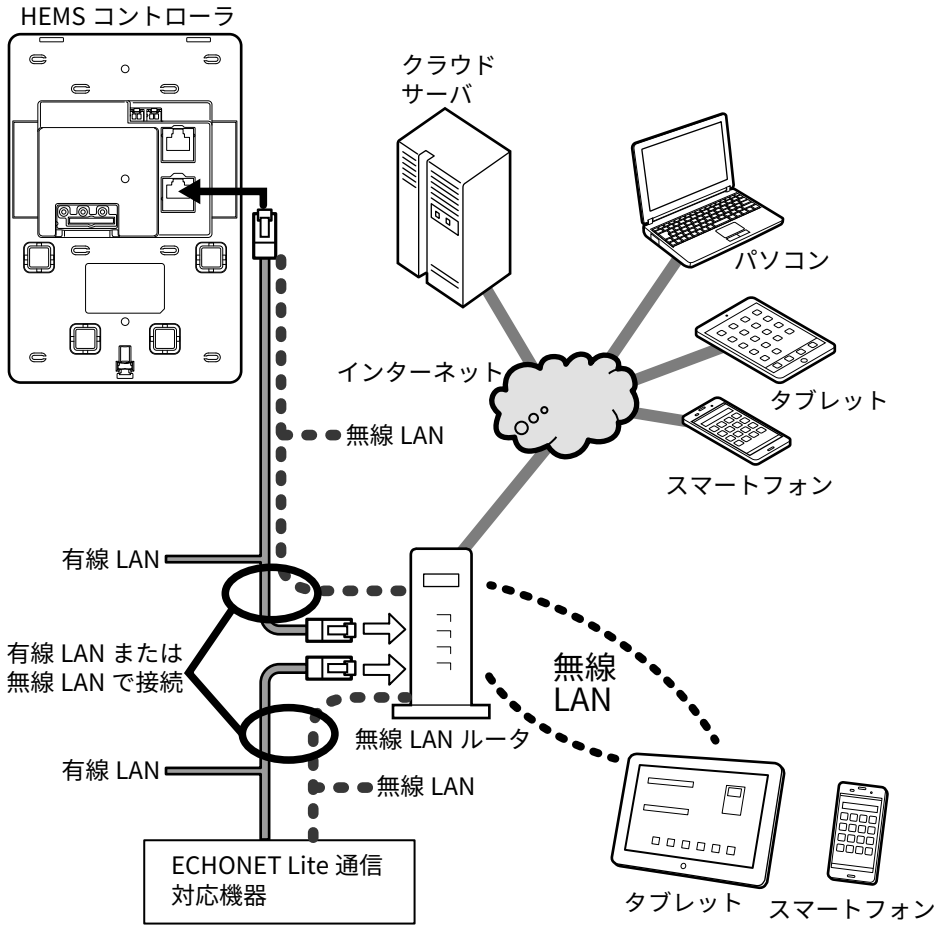
5.1 システム配線図

■ 屋外パワーコンディショナの場合

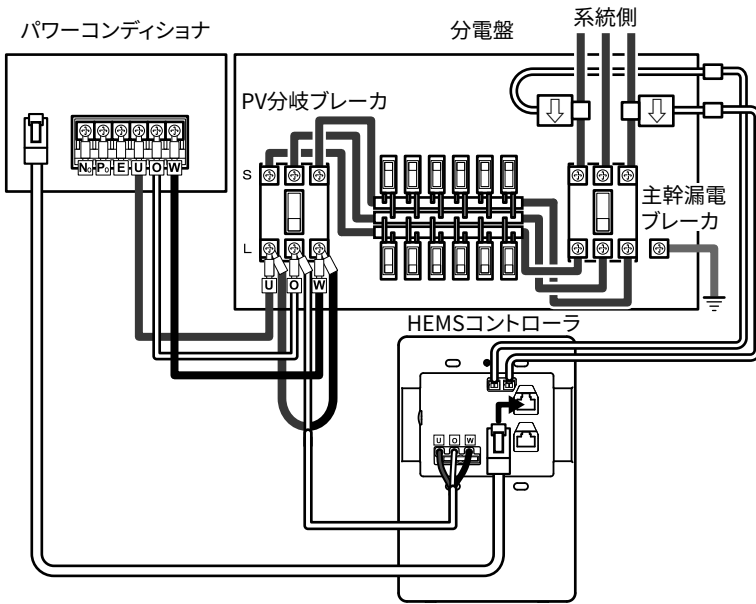


■ 屋内パワーコンディショナの場合

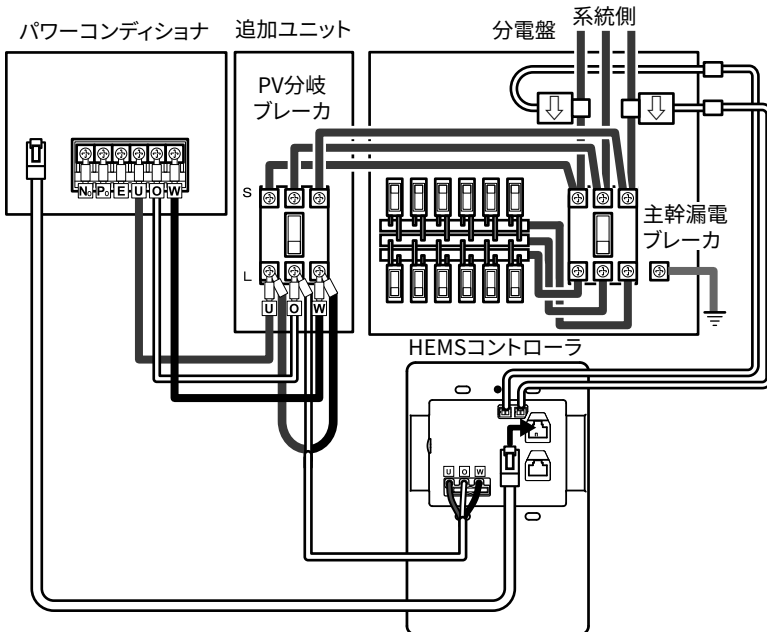




5.2 2次送り分電盤の配線方法



5.3 1次送り分電盤の配線方法



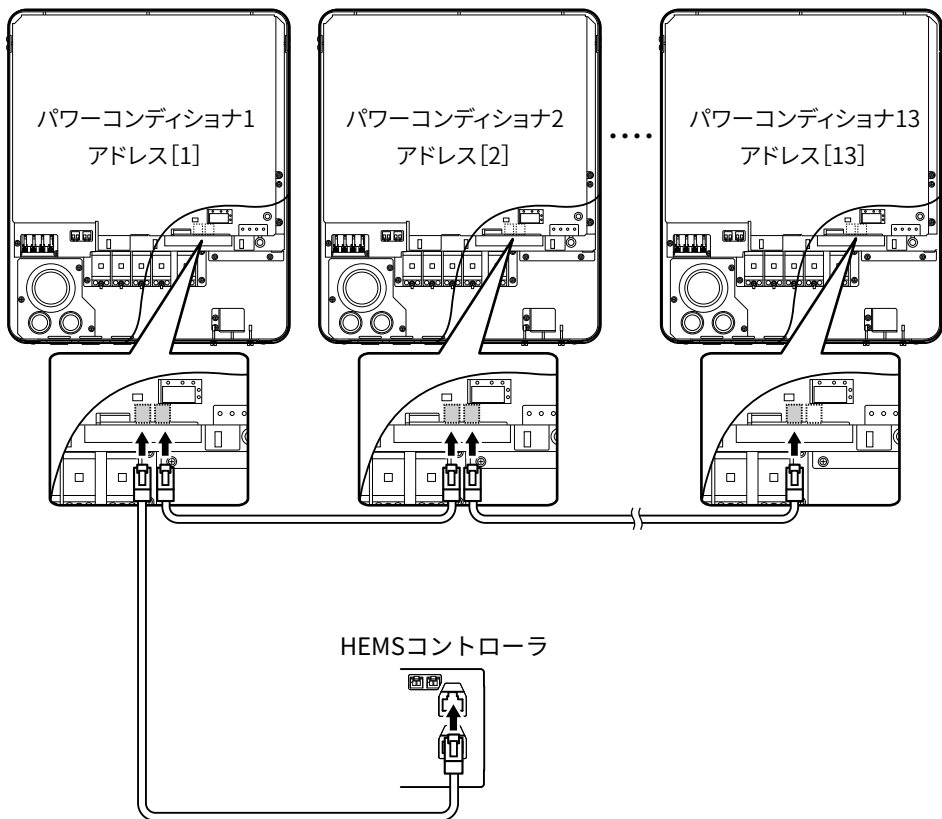
* 電流センサは主幹漏電ブレーカより系統側に設置してください。

5.4 準備

■ パワコン-HEMSコントローラ間専用通信ケーブルの接続

HEMSコントローラとパワーコンディショナを、下図に示すようにパワコン-HEMSコントローラ間専用通信ケーブルで接続します。

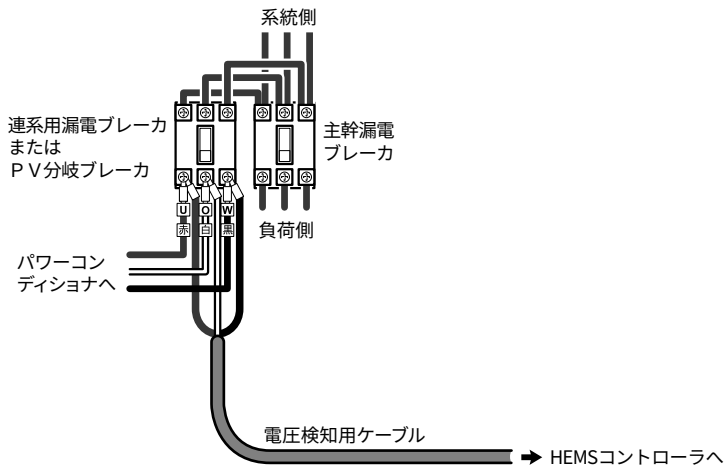
各パワーコンディショナには通信アドレスを必ず設定してください。
設定方法は「パワーコンディショナ施工マニュアル」をご参照願います。



* HEMSコントローラは、1台で最大13台のIDEC製パワーコンディショナと通信できます。

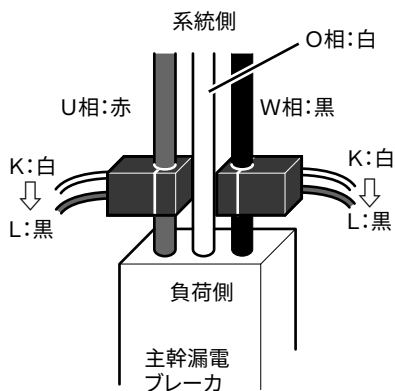
■ 電圧検知用ケーブルの接続

- 1 電圧検知用ケーブルをPV分岐ブレーカのパワーコンディショナ側端子台に接続する
締付トルクはブレーカの仕様に合わせてください。



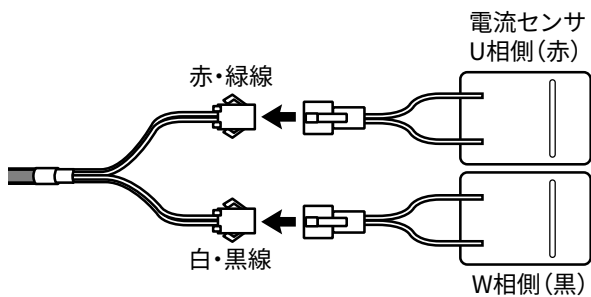
■ 電流センサの接続

- 1 電流センサの引っ掛け部を外し、線材をはさむことができる状態にする
- 2 電流センサを、分電盤内の主幹漏電ブレーカ1次側幹線ケーブルU相(赤)とW相(黒)に、下図に示す向きに取付ける
必ず、系統側がK、負荷側(主幹漏電ブレーカ側)がLになるように取付けてください。
※黒のコード側がLです。

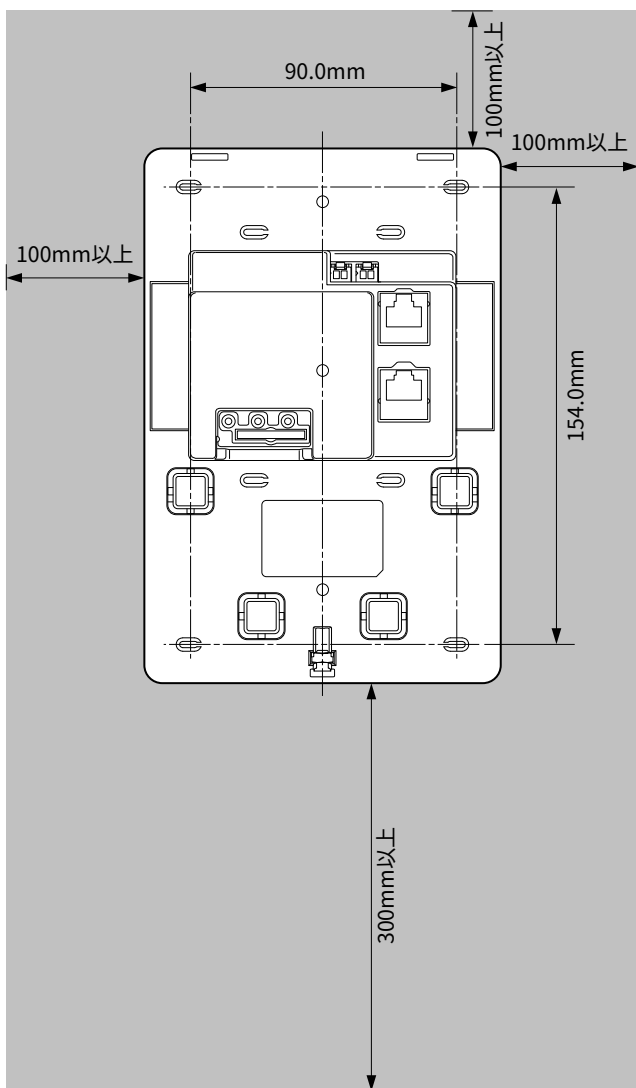


* 取付けた後は、引掛け部をカチッと音がするまではめてください。

- 3** U相側(赤)の電流センサのコネクタを、電流センサ用ケーブルの赤・緑コネクタへ接続する
W相側(黒)の電流センサのコネクタを、電流センサ用ケーブルの白・黒コネクタへ接続する



5.5 HEMSコントローラ取付寸法図

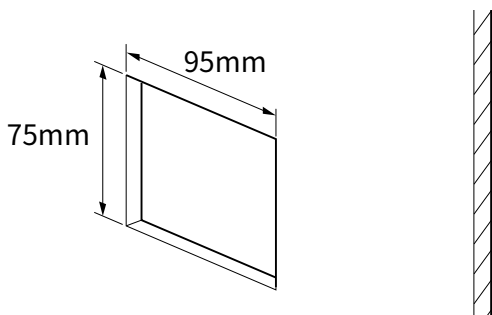


5.6 石膏ボードの壁に取付ける

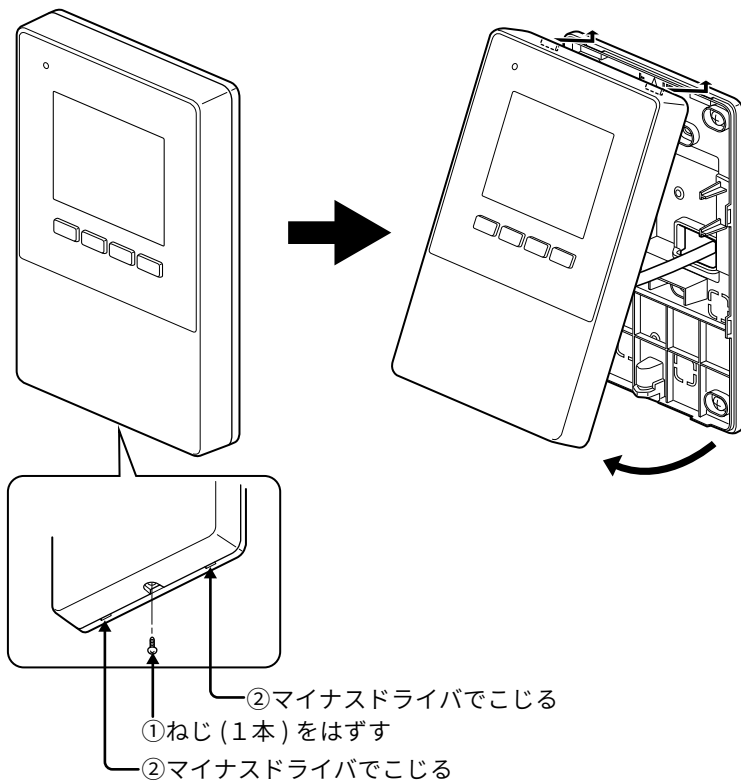
HEMSコントローラは石膏ボードに垂直に取付けてください。石膏ボード以外の壁に取付けるときは、壁の材質に応じた固定方法により、しっかりと取付けてください。

1 HEMSコントローラを取り付ける位置を決める

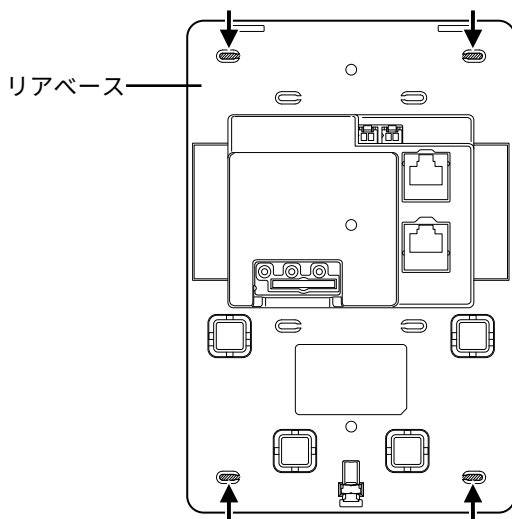
2 壁にHEMSコントローラ背面を挿入する穴(95mm×75mm)を開ける



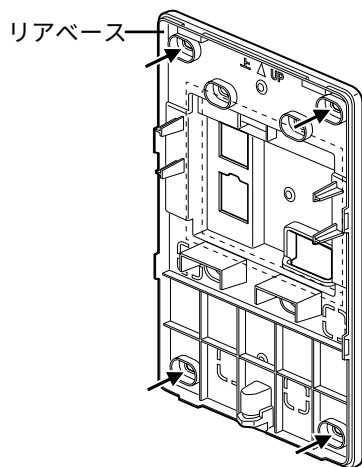
3 HEMSコントローラの前面カバーをリアベースから取外す



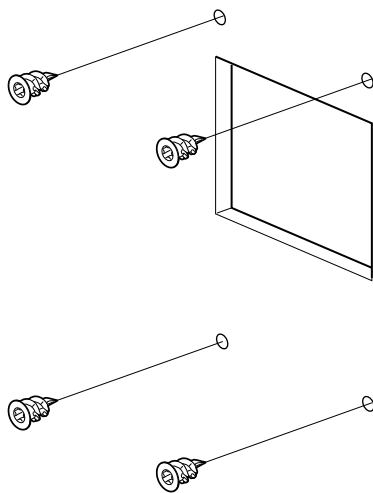
4 リアベースのねじ穴(4箇所)のノックアウトを取る



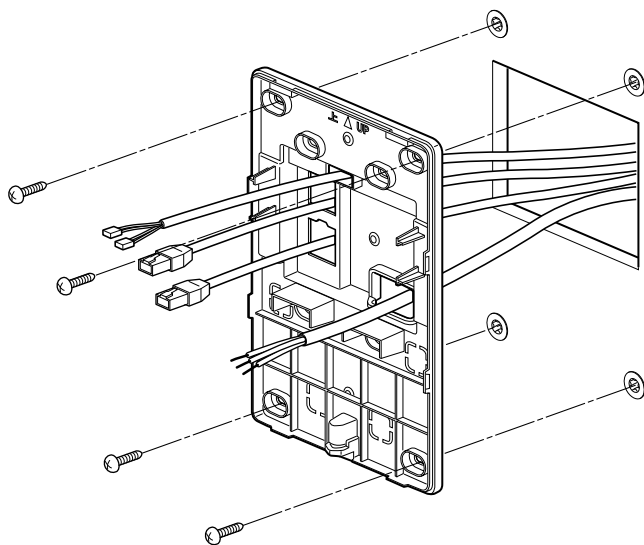
5 リアベースを壁に当て、ねじ穴(4箇所)の位置を決める



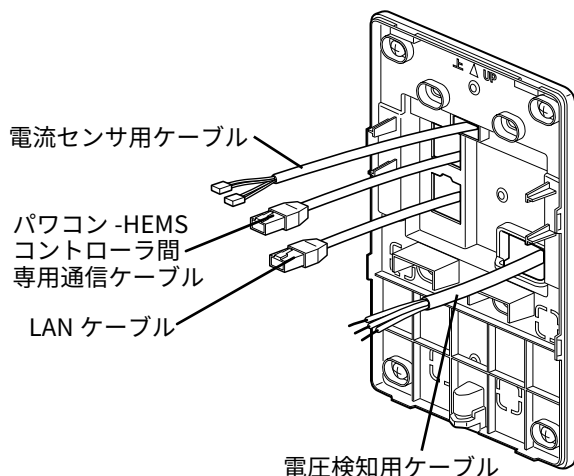
- 6** 壁に当てたリアベースを外し、「5」で決めた位置(4箇所)に付属の石膏ボード用アンカーを取付ける



- 7** リアベースの穴に各ケーブルを通す



8 付属の木ねじ(4本)で、HEMSコントローラを壁に取付ける



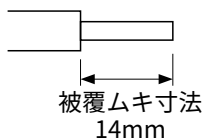
- 安全のため、HEMS コントローラは天井から 100mm 以上、左右の壁からそれぞれ 100mm 以上、床からは 300mm 以上離して設置してください。
- 基板部分に触れないようにしてください。故障する恐れがあります。
- 本製品は無線を使用しているため、強い電波を出す以下のような装置や大きな金属製品の近くには、設置しないでください。
パソコン、パソコン周辺機器、電子レンジ、IH 機器、電話機、ファックス、アマチュア無線機など
また、屋外、高温、多湿、ほこりの多い場所の近くには設置しないでください。
- 無線通信が正常に行えない場合は、周辺に無線通信の妨げとなる電波の発生源が存在する可能性があります。強力な電波を発生する装置（無線通信機など）が近傍に存在する場合はできるだけ距離をあけて設置してください。

5.7 電圧検知用ケーブルの配線

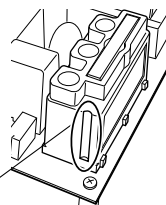
1 電圧検知用(単相3線用)ケーブルを作成する

- ケーブルは、 $\phi 1.6$ または $\phi 2.0$ の銅単線(VVF)を使ってください。また、HEMSコントローラ端子台のストリップゲージを利用し、ケーブル被覆を14mm剥がしてください。

HEMSコントローラ側



ストリップゲージ



2 電圧検知用ケーブルの反対側をHEMSコントローラの電圧検知用ケーブル接続端子に接続する

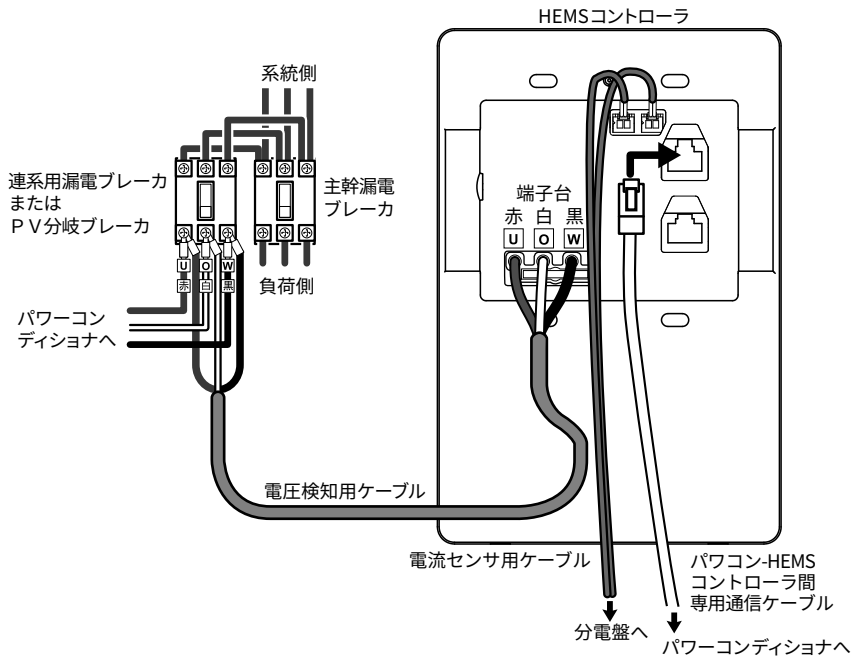
<ケーブルの挿入方法>

ケーブルの芯線をケーブル穴に、奥までしっかりと差し込んでください。



注意

- 接続したケーブルを過大な力で引っ張ったり、ねじったりしないでください。芯線が傷つく場合があります。



<はずすときは・・・>

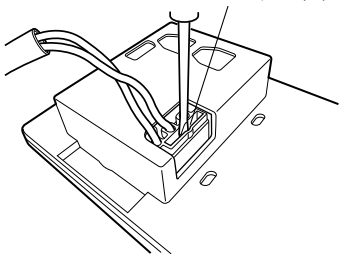
ケーブルはずし穴に電工マイナスドライバをまっすぐに差し込み、この状態でケーブルを抜いてください。



注意

- ドライバでこじったり、ドライバを回転させたりすると、周囲の部品が破損する恐れがありますので、注意してください。

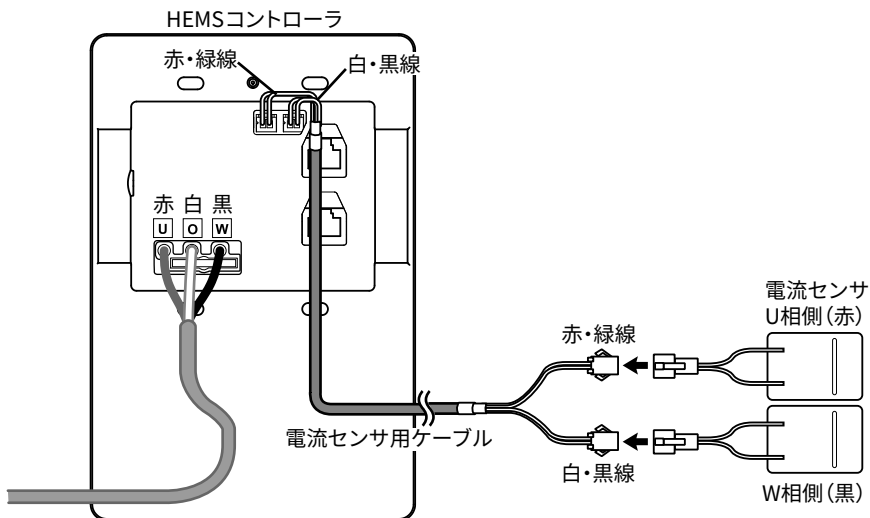
ケーブルはずし穴



3 電流センサ用ケーブルの反対側のコネクタを、HEMSコントローラの電流センサ接続端子に接続する

* 電流センサの向きや取付場所を間違えると、正確な計測ができません。

* 電流センサは落としたり、衝撃を加えたりしないでください。正常な計測ができなくなります。

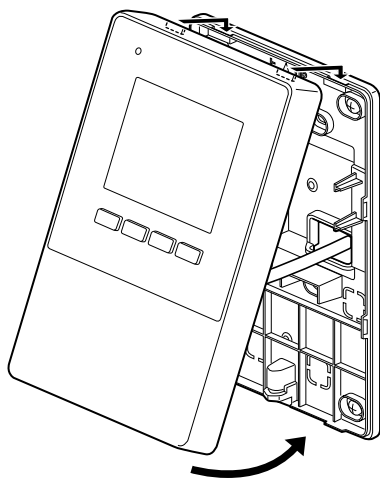


*

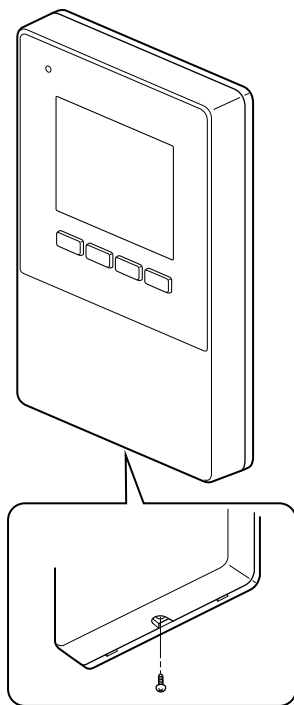
5.8 カバーの取付け

すべての接続が終わったら、HEMSコントローラの前面カバーを取付けてください。

- 1 前面カバー上部をひっかけて、下部を押し取付ける

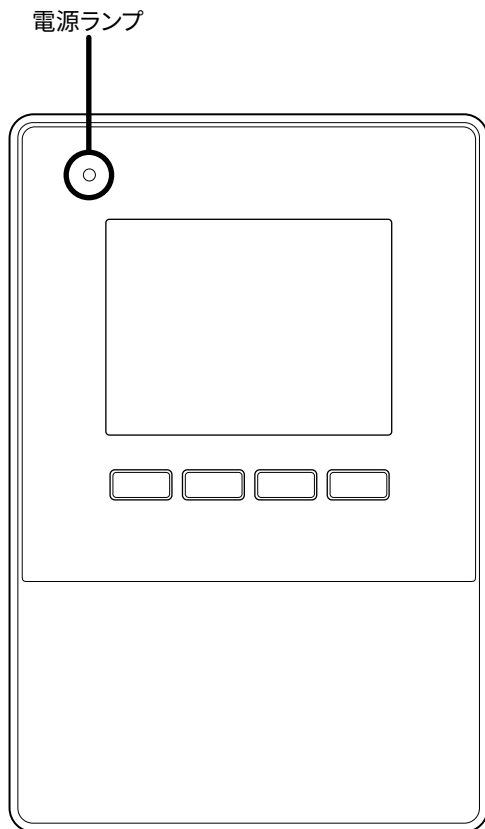


- 2 底面からねじ(1本)で固定する



6 各種設定方法

6.1 初期設定の準備

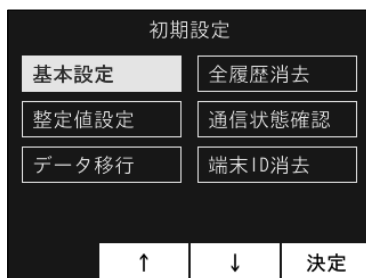


- 1 「5 据付・配線」に示す据付および配線が正しく行われていることを確認する
PV分岐ブレーカをONにしてください。
HEMSコントローラの電源ランプが点灯していることを確認してください。

ご購入後に初めて電源を投入したときには、「6.2 基本設定(パワーコンディショナ登録、日付/時刻、電流センサ設定)」に示す画面が表示されます。

6.2 基本設定(パワーコンディショナ登録、日付/時刻、電流センサ設定)

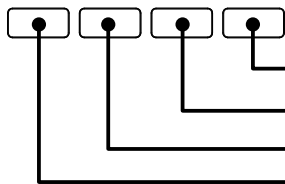
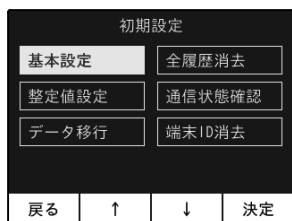
ご購入後に初めて電源を投入すると、以下の画面が表示されますので、初期設定を行ってください。



初期設定画面

6.2.1 ボタンの操作について

画面最下行の表示は、画面の下の4つのボタンに対応しています。



表示されている状態を決定します。

下の項目を選択します。

上の項目を選択します。

前の画面に戻ります。

基本設定が完了すると、[戻る]が表示され、ボタンも機能するようになります。

* 初期設定画面での例

(1) 基本設定(パワーコンディショナ登録、日付/時刻、電流センサ設定)

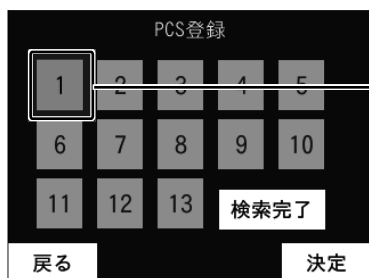
1 初期設定画面で[基本設定]を選び、[決定]ボタンを押す

PCS登録画面が表示され、接続されているパワーコンディショナが自動的に登録されます。登録されたパワーコンディショナは、オレンジ色で表示されます。

<自動登録の場合>



検索中



検索完了

登録されたパワーコンディショナは、オレンジ色で表示されます。1～13の数字は、パワーコンディショナのアドレスを示します。

検索完了後は、[決定]ボタンを押してください。日付/時刻設定画面が表示されます。

<手動登録の場合>

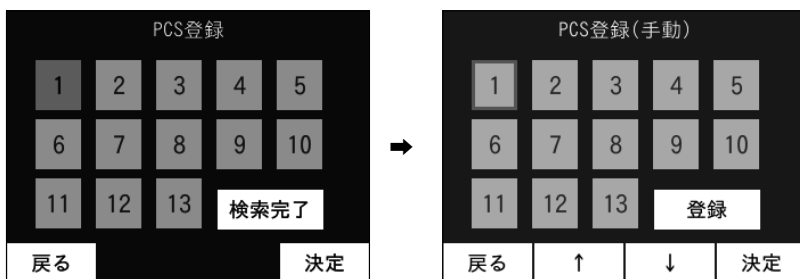
夜間など、パワーコンディショナが動作していない場合は、接続しているパワーコンディショナを手動で登録してください。



注意

- パワーコンディショナのアドレスと HEMS コントローラのアドレスは同じ設定にしてください。アドレスが異なると、HEMS コントローラが正しく動作しません。出荷状態のパワーコンディショナを 1 台使用する場合は、アドレスを 1 に設定してください。

- 1** 検索完了の画面で[戻る]ボタンと[決定]ボタンを3秒以上同時に長押しする
PCS登録(手動)画面が表示されます。



- 2** 登録するパワーコンディショナのアドレスを[↑]または[↓]ボタンで選択する
[↑]または[↓]ボタンを押すと、赤枠が移動します。登録するパワーコンディショナのアドレスに赤枠を合わせてください。

- 3** [決定]ボタンを押す

2で赤枠を合わせたパワーコンディショナの番号がオレンジ色に変わります。複数台のパワーコンディショナを登録する場合は、**2**~**3**の操作を繰り返してください。

登録済みパワーコンディショナの登録を解除するには：

登録を解除するパワーコンディショナの番号に赤枠を合わせて、[決定]ボタンを押してください。

- 4** すべてのパワーコンディショナの登録が終わったら、[↑]または[↓]ボタンを押して[登録]を選択し、[決定]ボタンを押す

2~**3**で選択したパワーコンディショナを登録し、日付/時刻設定画面が表示されます。

2 [決定]ボタンを押す

パワーコンディショナ登録が終わり、日付/時刻設定画面が表示されます。HEMSコントローラの日付/時刻を設定します。

日付/時刻設定						
日付	2015	年	2	月	25	日
時刻	13	時	00	分	登録	
戻る	↑	↓	決定			

3 [↑]または[↓]ボタンを押して設定する項目を選択し、[決定]ボタンを押す
選択していた項目が点滅します。

4 [↑]または[↓]ボタンを押して数値を変更し、[決定]ボタンを押す
3～4の操作を繰り返して、必要な項目の数値を変更してください。

5 [↑]または[↓]ボタンを押して「登録」を選び、[決定]ボタンを押す
電流センサ設定画面が表示されます。

[通常用]：付属の電流センサを取り付けた場合の設定です。

[大容量用]：大容量の電流センサを取り付けた場合の設定です。

[通常用(反転)]：付属の電流センサを両方とも逆向きに取り付けた場合の設定です。

[大容量用(反転)]：大容量の電流センサを両方とも逆向きに取り付けた場合の設定です。

[使用しない(全量買取用)]：全量買取用として電流センサを取り付けない場合の設定です。消費が0kWとして動作します。

[使用しない(HEMS用)]：ECHONET Lite通信対応分電盤からデータを取得して、電流センサを取り付けない場合の設定です。

電流センサ設定			
使用電流センサ	通常用		
	大容量用		
	通常用(反転)		
	大容量用(反転)		
	使用しない(全量買取用)		
	使用しない(HEMS用)		
戻る	↑	↓	決定

- 6** [↑]または[↓]ボタンを押して、電流センサを選択する
電流センサを2つとも逆に取付けた場合、「反転」を選択すると正しい表示となります。
どちらか片方だけ逆に取付けた場合は、正しい表示となりません。
* 標準添付の電流センサは150A までの計測に対応しています。
- 7** [決定]ボタンを押す
初期設定画面に戻ります。

6.3 試運転

次の手順で、施工や初期設定および配線が正常に行われたことを確認してください。

1 主幹漏電ブレーカをONにする

2 PV分岐ブレーカをONにする

HEMSコントローラの電源ランプが点灯します。

3 パワーコンディショナを起動する

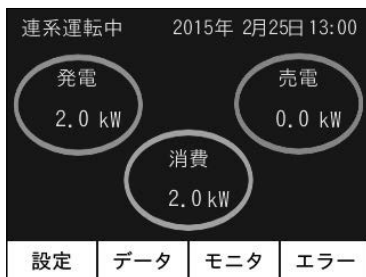
<屋外パワーコンディショナの場合>

パワーコンディショナ内部の入力開閉器をONにする

<屋内パワーコンディショナの場合>

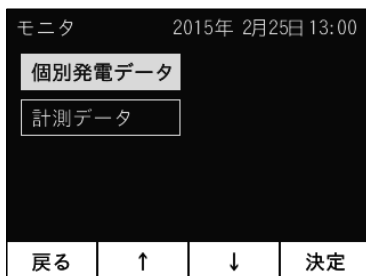
接続箱の太陽電池用開閉器をONにする

パワーコンディショナが起動し、HEMSコントローラが起動すると、ホーム画面が表示されます。



4 [モニタ]ボタンを押す

モニタ画面が表示されます。



- 5 モニタ画面で、[↑]または[↓]ボタンを押して[計測データ]を選択し、[決定ボタン]を押す



系統の計測が正しく行われていることを確認してください。

計測値が正しくないときには、電圧検知ケーブルの配線、電流センサの設置方向、電流センサ用ケーブルのHEMSコントローラへの接続などを確認してください。正しく配線されているとき、系統電力は、売電時はマイナス表示、買電時はプラス表示になります。

複数のパワーコンディショナを接続している場合は、[PCS]ボタンを押すと表示される画面で、表示するパワーコンディショナを指定して、計測値を確認することができます。

- 6 [戻る]ボタンを押してモニタ画面に戻り、[↑]または[↓]ボタンを押して[個別発電データ]を選択し、[決定]ボタンを押す



パワーコンディショナの発電が正しく行われていることを確認してください。

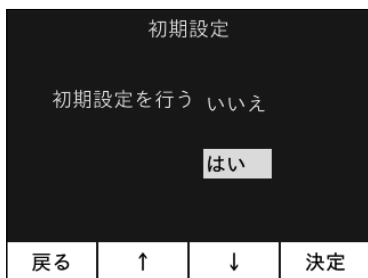
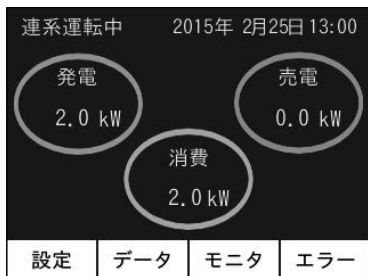
パワーコンディショナを複数台接続している場合には、[↑]または[↓]ボタンを押して、表示するパワーコンディショナを切り換えることができます。

*「PCSアドレス」の数値は、パワーコンディショナのアドレス(1～13)に対応しています。

6.4 初期設定の変更方法

- * 初期設定は施工業者様向けの画面です。施工業者様以外は、操作しないでください。
- * 初期設定を実施した後、パワーコンディショナを追加または交換した場合、再度初期設定を行う必要があります。施工業者様にて初期設定を行ってください。

- 1 ホーム画面で[データ]ボタンと[モニタ]ボタンを3秒以上同時に押す
初期設定操作の選択画面が表示されます。



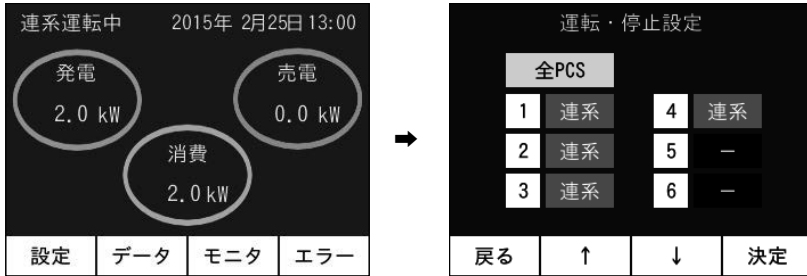
- 2 [↑]または[↓]ボタンを押して[はい]を選択し、[決定]ボタンを押す
初期設定画面が表示されます。



6.5 運転・停止設定

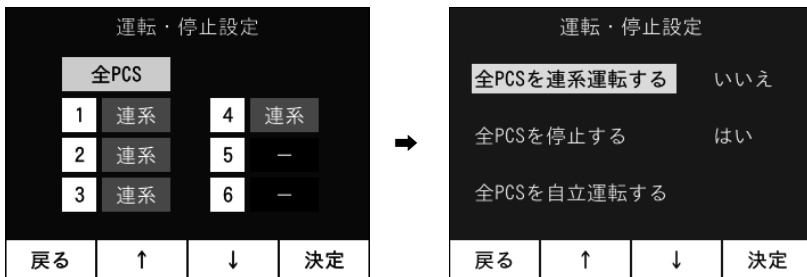
パワーコンディショナの運転を設定します。

- 1 ホーム画面で[設定]ボタンと[データ]ボタンを同時に押す
運転・停止設定画面が表示されます。6台目以降を表示する場合は、[↑]または[↓]
を押すと表示されます。

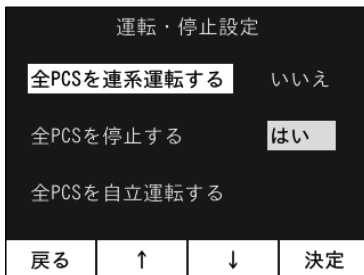


■ 一括で運転を設定する場合

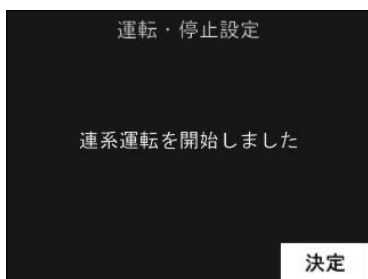
- 1 運転・停止設定画面で[↑]または[↓]ボタンを押して[全PCS]を選択し、[決定]
ボタンを押す
パワーコンディショナの運転を設定する画面が表示されます。



- 2 [↑]または[↓]ボタンを押して設定する項目を選択し、[決定]ボタンを押す
運転/停止を選択する画面が表示されます。



- 3** [はい]または[いいえ]を選択し、[決定]ボタンを押す
設定完了のメッセージが表示されます。



例：操作2で[全PCSを連系運転する]、操作3で[はい]を選択した場合

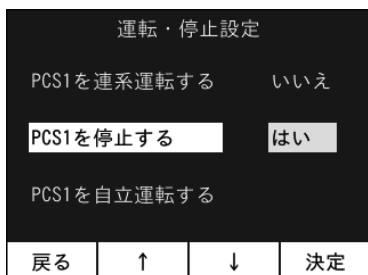
- 4** [決定]ボタンを押す
全パワーコンディショナの運転を設定する画面に戻ります。

■ 個別で運転を設定する場合

- 1** 運転・停止設定画面で[↑]または[↓]ボタンを押して設定を変更するパワーコンディショナを選択し、[決定]ボタンを押す
選択したパワーコンディショナの運転を設定する画面が表示されます。



- 2** [↑]または[↓]ボタンを押して設定する項目を選択し、[決定]ボタンを押す
運転/停止を選択する画面が表示されます。



- 3** [はい]または[いいえ]を選択し、[決定]ボタンを押す
設定完了のメッセージが表示されます。



例：操作2で[PCS1を停止する]、操作3で[はい]を選択した場合

- 4** [決定]ボタンを押す
全パワーコンディショナの運転を設定する画面に戻ります。

6.6 整定値設定

パワーコンディショナの系統保護継電器の値(整定値・整定時間)を設定することができます。

系統保護継電器の整定値は、電力会社指定の値に設定してください。

設定できる項目は、以下の通りです。

継電器設定項目		
OVR	整定値 (V)	
	整定時間 (s)	
UVR	整定値 (V)	
	整定時間 (s)	
OFR	整定値 (Hz)	50Hz
		60Hz
	整定時間 (s)	
UFR	整定値 (Hz)	50Hz
		60Hz
	整定時間 (s)	
単独運転検出	受動	
	能動	
出力電圧抑制 (V)		
投入遅延時間 (s)		

複数のパワーコンディショナを接続している場合は、接続しているすべてのパワーコンディショナに同じ数値が設定されます。また、異なる機種を組み合わせで接続している

場合は、設定可能な数値(共通項目)のみ選択可能になります。

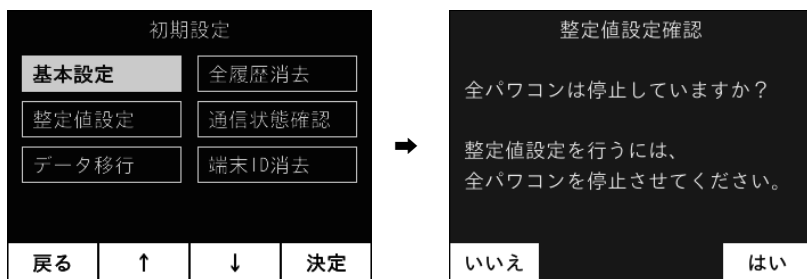
各設定項目のデフォルト値やタップ値は、ご使用のパワーコンディショナによって異なります。設定可能な数値につきましては、パワーコンディショナのマニュアルを参照してください。

1 初期設定画面で[↑]または[↓]ボタンを押して[整定値設定]を選択し、[決定]ボタンを押す

整定値設定確認画面が表示されます。

すべてのパワーコンディショナを停止させてください。

すべてのパワーコンディショナが停止していない場合は、「全パワコンの停止が確認できませんでした」と表示されます。[中断]ボタンを押して、初期画面に戻り、動作しているパワーコンディショナの運転を停止させてください。



2 [はい]ボタンを押す

整定値設定(1/2)画面が表示されます。

[↑]または[↓]ボタンを押していくと、整定値設定画面(2/2)が表示されます。

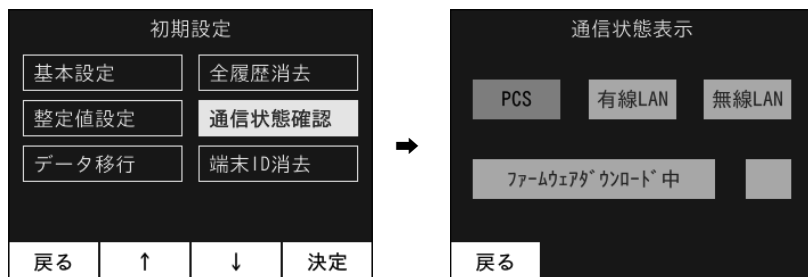


- 3 [↑]または[↓]ボタンを押して設定する項目を選択し、[決定]ボタンを押す
選択していた項目が点滅します。
- 4 [↑]または[↓]ボタンを押して数値を変更し、[決定]ボタンを押す
3~4の操作を繰り返して、必要な項目の数値を変更してください。
- 5 [↑]または[↓]ボタンを押して整定値設定画面(2/2)の[整定値書込]を選択し、
[決定]ボタンを押す
「整定値の書き込みに成功しました」というメッセージが表示されます。
- 6 [決定]ボタンを押す
初期設定画面に戻ります。

6.7 通信状態

HEMSコントローラの通信状態を確認します。

- 1 初期設定画面で[↑]または[↓]ボタンを押して[通信状態確認]を選択し、[決定]ボタンを押す
通信状態表示画面が表示されます。
[PCS]：パワーコンディショナの電源がONで、パワコン-HEMSコントローラ間専用通信ケーブルが正しく接続されていると通信したタイミング(約20秒間隔)で点滅します。
[有線LAN]：有線LANまたは無線LANルータ(有線LANポートを有するもの)の電源がONで、有線LAN設定時、ケーブルが正しく接続されていると点滅します。
[無線LAN]：無線LANルータの電源がONで、無線LAN設定時、無線LANが使用可能である場合に点滅します。
[ファームウェアダウンロード中]：Webサーバからファームウェアをダウンロードしている時に点滅します。
[□] (四角表示)：ファームウェアをダウンロードする前に、ダウンロード情報の取得に成功した時に点滅します。





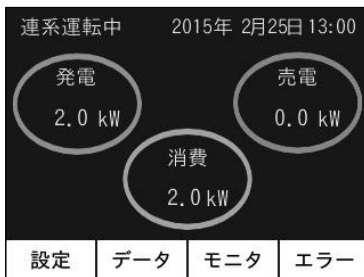
通信の設定は、初期設定完了後にホーム画面で[設定]ボタンを押し、設定画面の[通信設定]から行ってください。詳しくは、HEMSコントローラ取扱説明書の「6 設定」を参照してください。

- 2 [戻る]ボタンを押す
初期設定画面に戻ります。

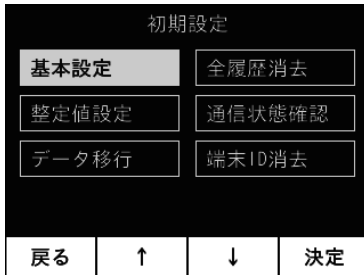
6.8 デモモード

HEMSコントローラの機能をデモンストレーションするモードです。

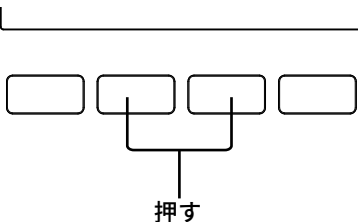
- 1 ホーム画面で[データ]ボタンと[モニタ]ボタンを3秒以上同時に押す
初期設定操作の選択画面が表示されます。



- 2 [はい]を選択し、[決定]ボタンを押す
初期設定画面が表示されます。



- 3 初期設定画面で[↑]ボタンと[↓]ボタンを3秒以上同時に押す
デモモードの確認画面が表示されます。



- 4 [↑]または[↓]ボタンを押して[はい]を選択し、[決定]ボタンを押す
デモモードを開始します。
- 5 [↑]または[↓]ボタンを押して、目的の画面を表示する
＜デモ画面を終了するには＞
右端のボタンを押すとデモモードを終了し、電源投入時の画面に戻ります。

7

トラブルシューティング

7.1 故障かなと思ったら

症状	対処方法
初期設定の「PCS 登録画面」で、1 台も認識されない	パワーコンディショナ本体にてアドレスを正しく設定しているか確認してください。 HEMS コントローラとパワーコンディショナが正しく配線されているか、またケーブルが正しく接続されているか確認してください。
HEMS コントローラの画面に何も表示されない	画面に何も表示されていない場合は、前面パネルのいずれかのボタンを押してください。 主幹漏電ブレーカまたは PV ブレーカが ON になっているか確認してください。 電圧検知ケーブルが、正しく配線されているか、ゆるみはないかなどを確認してください。
HEMS コントローラの電源ランプが点灯しない	主幹漏電ブレーカまたは PV ブレーカが ON になっているか確認してください。 電圧検知ケーブルが正しく配線されているか、ゆるみはないかなどを確認してください。
HEMS コントローラの画面に「パワコンファームウェアアップデート中」というメッセージが表示される	ファームウェア更新中です。更新終了後に元の表示に戻ります。
売電／買電の表示が 0kW、消費電力が発電電力と同値になっている	電流センサと電流センサ用ケーブルが正しく接続されているか確認してください。 電流センサの取付方向が正しいか確認してください。
売電電力／買電電力の表示が実際とは逆になっている	電流センサの取付方向が 2 個共に逆になっています。 もう一度初期設定を行い、「初期設定」の「電流センサ設定」(P.31) で「反転」を選択してください。
買電電力＝発電電力、消費電力＝発電電力＋買電電力になっている。または、売電電力＝発電電力、消費電力＝発電電力＋売電電力になっている	電流センサをパワーコンディショナ出力部に設置しています。電流センサは主幹漏電ブレーカより系統側に設置してください。

症状	対処方法
<p>HEMS コントローラの画面に E** が表示される</p>	<p>エラーが発生した場合にそのエラー番号が表示されます。 エラーコードの意味については、HEMS コントローラの取扱説明書を参照してください。</p>
<p>HEMS コントローラの画面に E91 が表示される</p>	<p>HEMSコントローラと無線LANルータのLAN ケーブルの接続を確認してください。(P.14 参照)。 インターネット関連の接続を確認してください。</p>
<p>「初期設定」した後でパワーコンディショナの台数を増して設置した場合、発電 / 消費 / 売電などの電力の表示が正しく表示されない。</p>	<p>再度、初期設定を行ってください。(P.28 参照)</p>

8

お客様への引き渡しの際のチェックリスト

8.1 HEMSコントローラ設置

確認事項	記録 チェック
壁に確実に固定、設置しているか	
次のような場所を避けて設置しているか 屋外、高温、多湿、ホコリの多い場所、近くにガス類や引火物がある所	
次のような強い電波を出す装置や大きな金属製品の近くを避けて設置しているか パソコン、パソコン周辺機器、電子レンジ、IH 機器、電話機、ファックス、アマチュア無線機など	
天井から 100mm 以上、左右の壁からそれぞれ 100mm 以上、床からは 300mm 以上離して設置しているか	
フロントカバーを取付けた後、底面のネジで固定したか	

8.2 HEMSコントローラ配線

確認事項	記録 チェック
電流センサは電流センサ接続端子に取付けたか	
電流センサの取り付けの向きは正しいか	
電圧検知ケーブルは HEMS コントローラに接続したか	
電圧検知ケーブルの反対側は、PV 分岐ブレーカの負荷側に所定のトルクで固定したか	
パワコン -HEMS コントローラ間ケーブル接続端子とパワーコンディショナをパワコン -HEMS コントローラ間専用通信ケーブルで接続したか	

8.3 試運転

確認事項	記録 チェック
HEMS コントローラの電源ランプが点灯していることを確認する	
HEMS コントローラでモニタメニューを表示し、系統計測値、パワコン計測値の内容を確認する	
電気製品（ドライヤや電子レンジなど）の電源を入れたり切ったりして、消費計測値が変化することを確認する	

8.4 説明

確認事項	記録 チェック
お客様に取扱説明書の「製品を安全にご使用いただくために」の内容をご説明したか	
HEMS コントローラに異常が生じた場合に電源を切るために、PV 分岐ブレーカの位置をご説明したか	

9 仕様

品名	HEMS コントローラ
型式	PJ1H-C2
表示	LCD 表示、LED 表示（電源） バックライトオートオフ機能あり（3分）
データ通信	LAN 通信：無線 / 有線（手動による選択） パワーコンディショナとの通信：有線 無線 LAN：IEEE802.11b/g/n 規格準拠（2.4GHz） 有線 LAN：IEEE802.3/IEEE802.3u 規格準拠 10BASE-T/100BASE-TX
定格入力電圧	単相 3 線 200V AC
消費電力（待機電力）	5W 以下
使用温度範囲	-10 ～ 45°C（氷結なきこと）
使用湿度範囲	25 ～ 85%RH（結露なきこと）
寸法	120(W) × 180(H) × 41(D)mm
質量	約 370g
設置方法	壁面固定（一部、壁中埋め込みあり）

