

モバイルパック2施工・設定簡易マニュアル



1. はじめに

本マニュアルは、モバイルパック2の施工・設定に関する事項を簡易的に記載したものです。安全上の注意や施工・設定に関する詳細な内容は、「モバイルパック2施工・取扱説明書」に記載されております。必ず「モバイルパック2施工・取扱説明書」をご一読いただいた上で、本マニュアルをご参照ください。

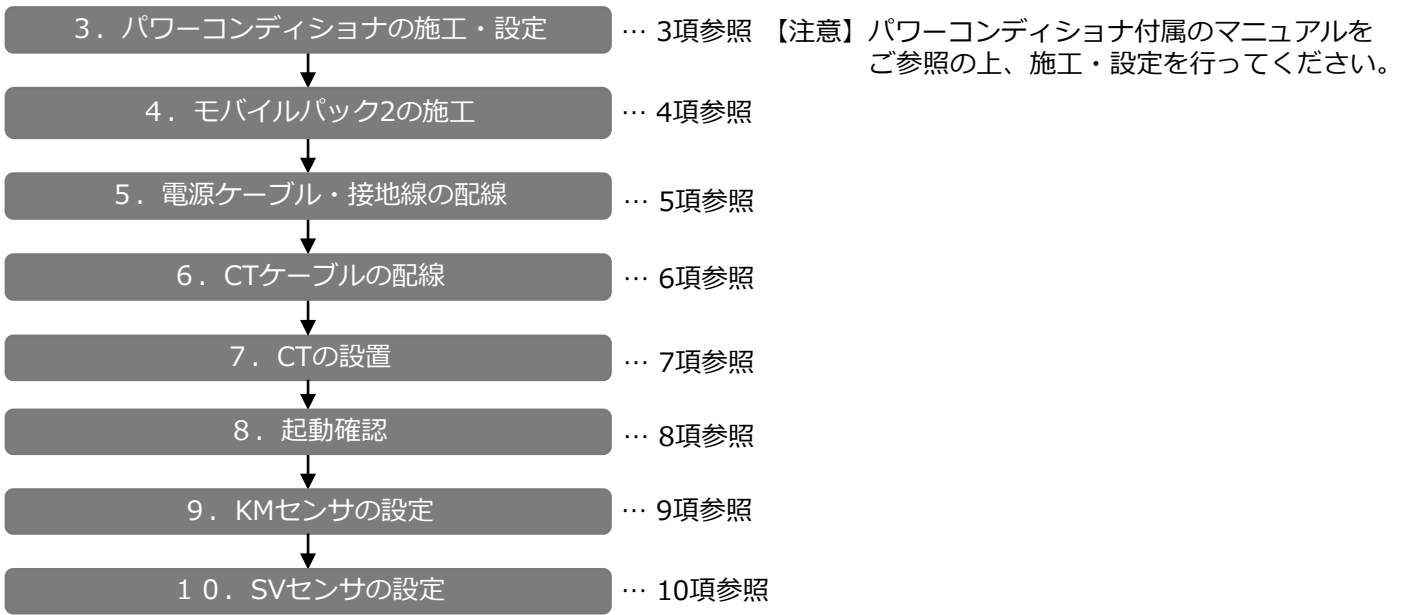
エコめがね 販売会社さま向け ダウンロードページ
<https://www.eco-megane.jp/partner/support/download/>

2. 準備物・同梱物／施工の流れ

モバイルパック2の施工に必要な準備物、同梱物は下記表を参考にご準備ください。

準備物		同梱物	
準備物		同梱物	数量
マニュアル類	パワーコンディショナ、周辺機器の施工マニュアル	モバイルパック2	1
	モバイルパック2施工・設定簡易マニュアル（本書）	簡易スタートキット	1※1
部材類	電源ケーブル	見守り商品登録シート	1
	接地用ケーブル	施工・設定簡易マニュアル（本書）	1
	PF管	安全上の注意/安全上の要点/使用上の注意	1
	防水性のあるPF管コネクタ（推奨の保護等級：IPx5以上）	ネジキャップ	4
	圧着端子（M5サイズ）	キー（No.200）	1
	結束バンド	矢印ラベル（使用しません）	2
	コーキング材	防水キャップ	2※2
機器類	穴埋め用パテ	※1 エコめがね for O&M 全量レンタルプランモバイルパック2（アラカルトプラン）をご利用の場合は、同梱されていません。	
	CTセンサ		
	CTケーブル		
工具類	モバイルパック2（本製品）	※2 塩害オプションをご契約の場合のみ、同梱されます。	
	SVセンサ設定用端末（windowsPC/スマートフォン/タブレット等設置現場でインターネット接続が可能なもの）		
	ブラボックス穴開け加工用工具		
	ドライバ		
	トルクドライバ		
	精密ドライバ（マイナス）		
	ニッパー		
	圧着工具		
	セラミックドライバー（DIPスイッチ[以降、DIP-SWと記す]操作用）		

モバイルパック2の施工手順は、下記の通りです。

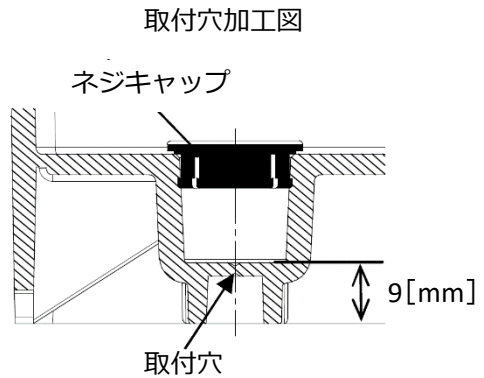


3. パワーコンディショナの施工・設定

パワーコンディショナの施工マニュアルに従い、施工を行ってください。

4. モバイルパック2の施工

- モバイルパック2の取付穴をΦ6.5～7.0mmのドリルで穴開け加工する。
- モバイルパック2の底面2箇所（電源ケーブル、CTケーブル配線用）に穴開け加工する。
- モバイルパック2の底面にPF管コネクタを取付ける。
- モバイルパック2を固定し、コーキング材で固定箇所をコーキングする。
- 付属のネジキャップを取付穴部分に取付ける。



5. 電源ケーブル・接地線の配線

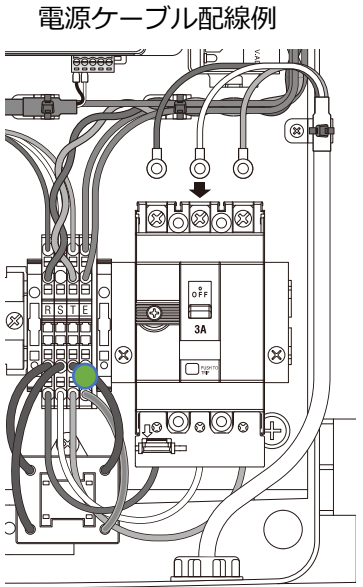
- モバイルパック2の配電用遮断器に電源ケーブルを配線し、結束バンドを使用してアンカーマウントに電源ケーブルを固定する。
（端子ネジサイズ、締付トルクは下表をご参照ください。）
※配電用遮断器への電源ケーブルは、左からU・O・Wと配線する。
（三相の場合は、左からR・S・Tと配線）

● サークイットプロテクタ締付けトルク

接続先	端子ネジ	締付トルク [N・m]
配電用遮断器	座金組込み十字穴付なべ小ねじ M5×14	2.0～3.0

- モバイルパック2のアース端子台（緑色：E）に接地線を配線する。
（右図端子台の●部分の差込口に配線）
- 電源ケーブル配線用のPF管コネクタをパテ埋めする。

【ご注意】接続する電源は、必ず計測対象のパワーコンディショナにつながる系統から取得してください。
別系統の電源を接続した場合、KMセンサで正しく電力を計測することができません。



6. CTケーブルの配線

- CTケーブルをKMセンサのコネクタへ接続する。※下記の接続順を必ず守ってください。
（誤ったコネクタに接続された場合、正しく計測できません。）

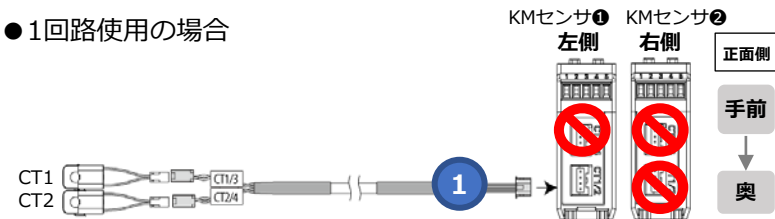
- 1回路目：KMセンサ①（向かって左側）のCT1/2コネクタ
- 2回路目：KMセンサ①（向かって左側）のCT3/4コネクタ
- 3回路目：KMセンサ②（向かって右側）のCT1/2コネクタ

※向かって右側KMセンサ②のCT3/4コネクタは使用しません。

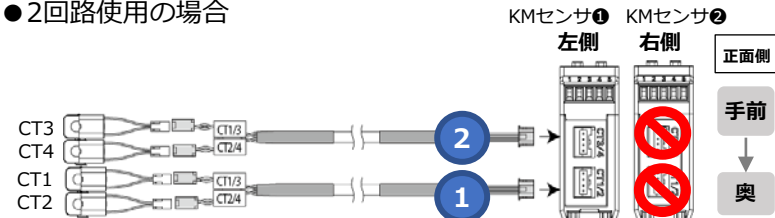
CT ケーブル 接続数	相線式	最大 計測容量	左側 KM センサ①				右側 KM センサ②			
			コネク タ名	回路名	ユニッ ト No.	接続	コネク タ名	回路名	ユニッ ト No.	接続
1	単相 3 線式 三相 3 線式	20kW 40kW	CT1/2	A	01	●	CT1/2	A	03	×
			CT3/4	C	02	×	CT3/4	C	--	×
2	単相 3 線式 三相 3 線式	40kW 80kW	CT1/2	A	01	●	CT1/2	A	03	×
			CT3/4	C	02	●	CT3/4	C	--	×
3	単相 3 線式 三相 3 線式	60kW 120kW	CT1/2	A	01	●	CT1/2	A	03	●
			CT3/4	C	02	●	CT3/4	C	--	×

6. CTケーブルの配線（つづき）

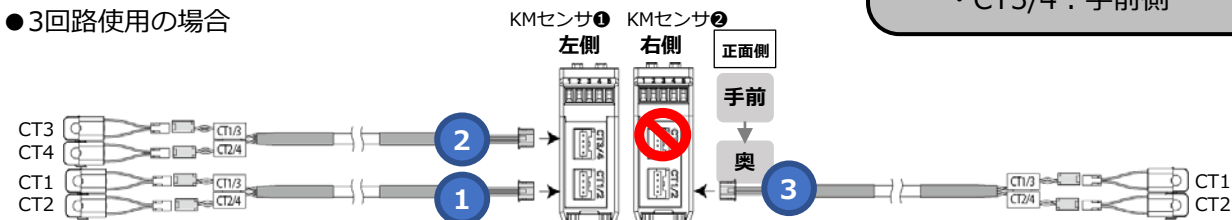
●1回路使用の場合



●2回路使用の場合



●3回路使用の場合

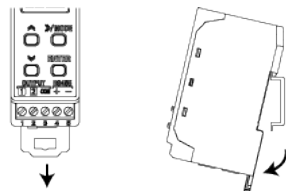


●KMセンサのコネクタが見えにくい場合：DINレールのロックを外してCTケーブルを接続してください。

①マイナスドライバなどでKMセンサ下部のDINフックを引き下げてKMセンサ本体を手前に引き上げる。

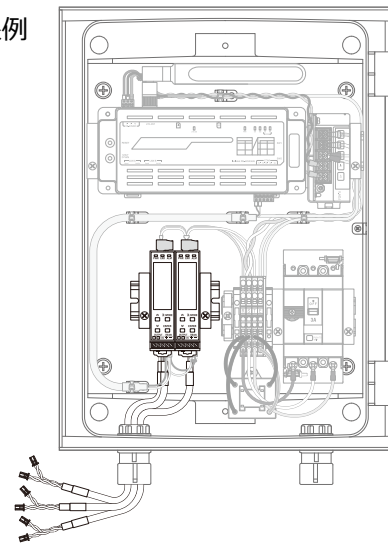
※2台あるKMセンサそれぞれ同様に引き上げてください。

②配線が終わったら、DINフックを戻しKMセンサを奥に押し込みDINレールに固定する。



（2）KMセンサに接続したCTケーブルを、CT取り付け箇所（例：交流集電箱）まで配線する。

●CTケーブル配線例



【ご注意】

CTケーブルの接続順にご注意ください。ボックスを正面に見た場合、接続コネクタはKMセンサの以下の位置にあります。

- ・CT1/2：奥側
- ・CT3/4：手前側

【ご注意】

- ・CTケーブルを接続する際、KMセンサに既設の通信ケーブルや終端抵抗を強く押しったり引っ張ったりしないでください。
- ・KMセンサのDINレールロックを外す場合は、一方だけでなく2台両方とも行ってください。一方のみを引き上げると、KMセンサ同士の渡り配線に負荷がかかり、配線が脱落したり断線したりする恐れがあります。

7. CTの設置（つづき）

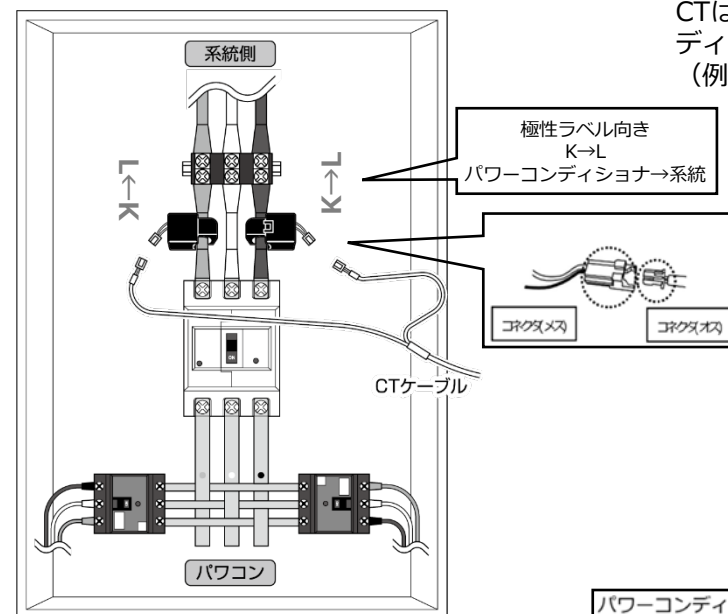
●CT 1つあたりの電力ケーブル設置可能本数

（以下の設置可能本数は参考値であり、電力ケーブルのメーカーや種類によって太さが変わる場合があります。

施工前に、実際に使用するケーブルに取り付けることが可能かをご確認ください。）

ケーブル種別 CT芯径 断面積 (mm ²)	CV(3芯)		CVT		ニュースラットケーブル	
	Φ14.5mm	Φ24mm	Φ14.5mm	Φ24mm	Φ14.5mm	Φ24mm
5.5	5	-	-	-	-	-
8	4	-	1	3	1	3
14	3	-	1	3	1	3
22	2	4	1	2	1	2
38	1	3	1	1	1	1
60	1	1	-	1	-	1

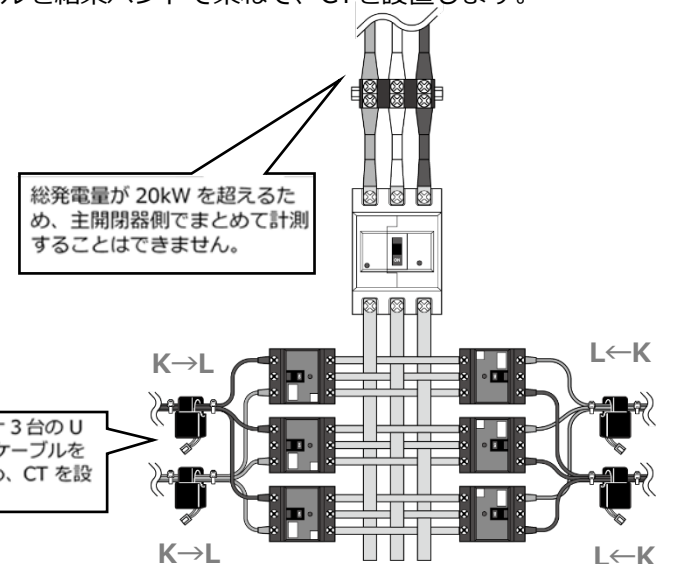
●設置例：1回路使用の場合



●設置例：2回路使用の場合

CTは主幹ブレーカ～分岐ブレーカ間、分岐ブレーカ～パワーコンディショナ間でどちらでも設置可能です。

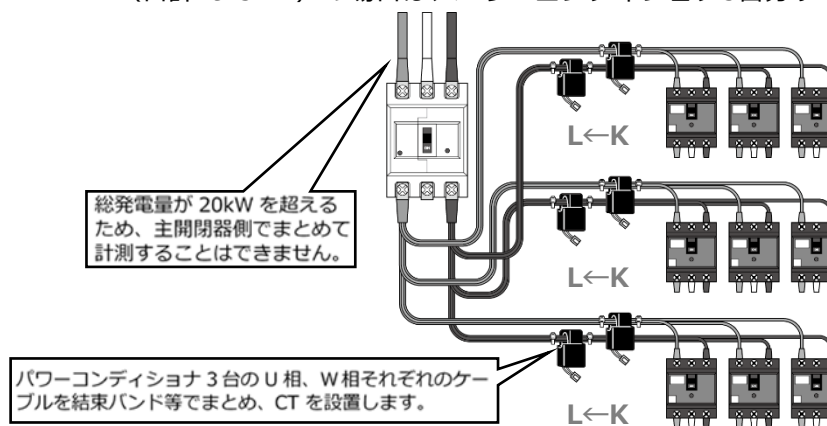
（例）単相設備の場合、KMセンサの1回路につき、20kWまで計測が可能です。5.5kWのパワーコンディショナが6台（合計33kW）の場合は、パワーコンディショナ3台分ずつのケーブルを結束バンドで束ねて、CTを設置します。



●設置例：3回路使用の場合

CTは主幹ブレーカ～分岐ブレーカ間、分岐ブレーカ～パワーコンディショナ間でどちらでも設置可能です。

（例）単相設備の場合、KMセンサの1回路につき、20kWまで計測が可能です。5.5kWのパワーコンディショナが9台（合計49.5kW）の場合は、パワーコンディショナ3台分ずつのケーブルを結束バンドで束ね、CTを設置します。



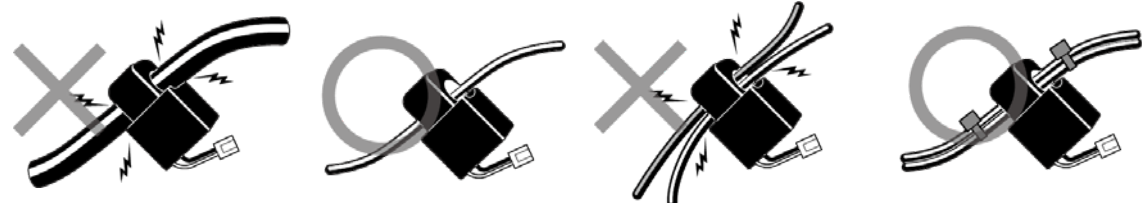
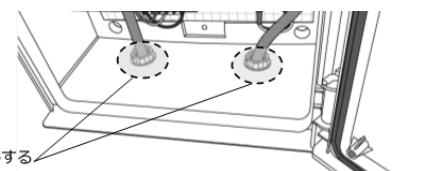
（2）PF管コネクタと電源ケーブル・通信ケーブルの隙間をパテ埋めする。

【ご注意】

パテ埋めが十分でない場合、プラボックス内部に水分、小動物等が侵入し内部機器の故障につながるおそれがあります。

裏面へ続く

隙間がなくなるようパテ埋めする

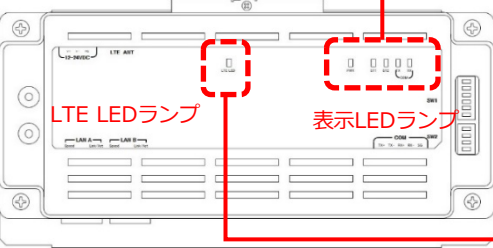


8. 起動確認

- (1) モバイルパック2のサーキットプロテクタをONにする。
- (2) SVセンサのランプ状態が下記の通りであることを確認する。
※SVセンサの表示LEDランプが③の状態になると、SVセンサは正常起動しています。

【注意】
SVセンサの起動中にファームウェアアップデートが自動実施されることがあります。
ファームウェアアップデート中は絶対に電源を切らないでください。SVセンサが故障することがあります。

SVセンサ ランプ位置



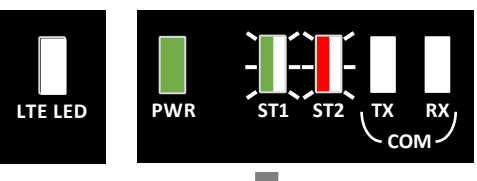
①電源投入後



SVセンサ起動時のLEDランプ状態

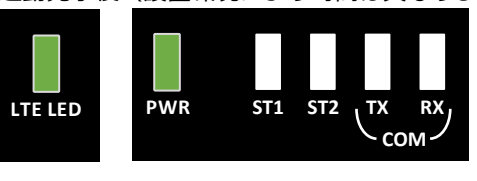
LTE LED : 消灯
PWR : 緑点灯
ST1 : 消灯
ST2 : 消灯
TX : 消灯
RX : 消灯

②ファームウェアアップデート実施の場合（目安15分～20分）



LTE LED : 消灯
PWR : 緑点灯
ST1 : 緑点滅
ST2 : 赤点滅
TX : 消灯
RX : 消灯

③起動完了後（設置環境により時間は異なります）



LTE LED : 電波強度に応じた状態を表示（左表参照）
PWR : 緑点灯
ST1 : 消灯
ST2 : 消灯
TX : 消灯
RX : 消灯

LTE電波強度ランプ一覧

ランプ表示	電波強度
緑点灯	電波レベル4（強）
緑点滅	電波レベル3
赤点灯	電波レベル2
赤点滅	電波レベル1
消灯	電波レベル0（弱）

電波強度がレベル1以下の場合は安定して通信ができません。
モバイルパック2の設置位置を変更してください。

9. KMセンサの設定：相線式の変更（三相3線式の場合のみ）

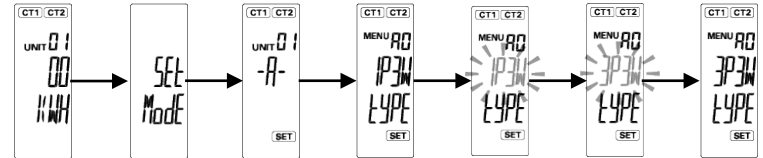
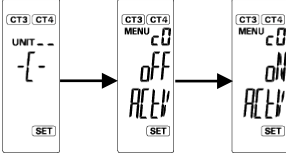
三相3線の設備の場合は、KMセンサにて以下の設定をする必要があります。

(1) KMセンサ①回路A：相線式変更
(2) KMセンサ①回路C：回路有効化
(3) KMセンサ①回路C：ユニットNo.変更
(4) KMセンサ①設定保存
(5) KMセンサ②回路A：相線式変更
(6) KMセンサ②設定保存

KMセンサごとの結線対応表

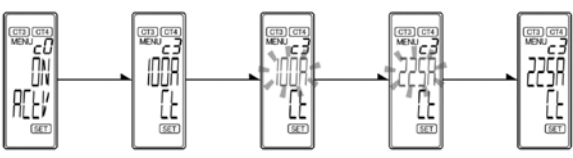
KM センサ①（向かって左側）			KM センサ②（向かって右側）		
CT ケーブル接続コネクタ	回路名	UNIT No.	CT ケーブル接続コネクタ	回路名	UNIT No.
CT1/CT2	A	01	CT1/CT2	A	03
CT3/CT4	C	02	CT3/CT4	-	-

※右側KMセンサのCT3/4コネクタは使用しません

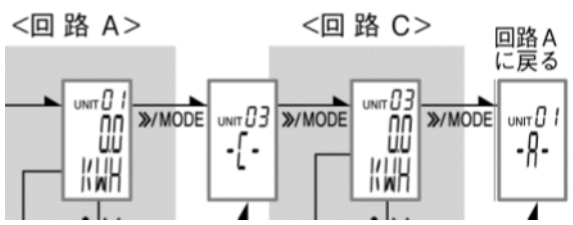
- (1) KMセンサ①（向かって左側）回路A：相線式変更
相線式はKMセンサの回路Aで設定します。回路Cの設定項目は回路Aで設定した相線式が表示され、変更できません。
①KMセンサのLCD画面に積算有効電力量が表示された状態で、[>>/MODE] キーを長押し（1秒以上）して設定モードに移行する。
②[>>/MODE] キーを押下して、回路Aの設定相線式（MENU A0 1P3W type：単相三線）を表示させる。
③[ENTER] キーを押下して設定状態に移行する。（設定値が点滅します。）
④[上] [下] キーを押下して「3P3W」（三相3線）を選択する。
⑤[ENTER] キーを押下して選択内容を確定させる。
- 
- (2) KMセンサ①（向かって左側）回路C：回路有効化
①積算有効電力量が表示されている場合は、[>>/MODE] キーを長押しして設定モードに移行する。
②[>>/MODE] キーを押下する：回路Cの設定カテゴリ表示画面に移行する。
③再度[>>/MODE] キーを押下する：「MENU c0（回路C 有効/無効設定）」画面に移行する。
④[ENTER] キーを押下して設定状態に移行する。（メイン表示の設定値が点滅します。）
⑤[上] [下] キーを押下し、「ON」を選択する。
⑥[ENTER] キーを押下し、選択内容を確定させる。
- 
- (3) KMセンサ①（向かって左側）回路C：ユニットNo.変更
①[下] キーを押下し、「MENU c2（回路Cのユニット番号）」画面に移行する。
②[ENTER] キーを押下して設定状態に移行する。（メイン表示の設定値の一桁目が点滅）
③[上] [下] キーを押下し、値を「02」に変更する。
④[ENTER] キーを押下し、選択内容を確定させる。
- 
- (4) KMセンサ①（向かって左側）：設定保存
①[>>/MODE] キーを1秒以上押下（長押し）して、計測モードに移行する。
- (5) KMセンサ②（向かって右側）回路A：相線式変更、ユニットNo.変更
KMセンサ②にCT・CTケーブルを接続しない場合でも、相線式の変更を行ってください。
①KMセンサ②に対し、手順（1）と同じ操作で相線式の変更を行う。
②回路AのユニットNo.を、手順（3）と同じ操作で値「03」に変更する。
- (6) KMセンサ②（向かって右側）：設定保存
①[>>/MODE] キーを1秒以上押下（長押し）して、計測モードに移行する。
- (7) KMセンサの表示確認
①2台のKMセンサのALMのランプがそれぞれ消灯されていること確認する。
※ALMのランプが橙点滅している場合は、パワーコンディショナの相線式を確認後、再度手順（1）または（5）に戻って設定を行ってください。
②積算電力量が表示されていることを確認する。
※負の電力を計測している場合や、0に近い電力を計測している場合は、CTのすべてまたは一部が逆方向に取り付けられている可能性があります。電源をOFFにしてCTをご確認ください。

9. KMセンサの設定：使用CTの変更（KM-NCT-225A【オプション品】使用の場合）

- (1) [>>/MODE] キーを長押しして設定モードに移行、[上] [下] キーを押下し「MENU A2（使用CT）」画面に移行する。（回路Cの場合は「MENU C3（使用CT）」になります。）
(2) [ENTER] キーで設定状態（点滅状態）に移行、[上] [下] キーで「225A」を選択し、[ENTER] キーを押下し確定させる。（下図は回路Cを「225A」に変更した例）



計測モードに移行すると、回路ごとに計測値が表示されます。モードの移行後に、以下を確認してください。
①CTを接続した各回路の積算電力量がそれぞれ表示されていることを確認する。
[>>/MODE]キー押下により表示回路を切り替えることができます。（向かって左側のKMセンサのみ）
②2台のKMセンサのALMのランプがそれぞれ消灯されていることを確認する。（単相3線のみ）



【ご注意】
負の電力を計測している場合や、0に近い電力を計測している場合、CTのすべてまたは一部が逆方向に取り付けられている可能性があります。電源をOFFにしてCTを確認してください。
本製品の工場出荷状態は単相3線向けとなっているため、三相3線式パワーコンディショナの場合はKMセンサのALMのランプが橙点滅します。

10. SVセンサの設定 : SVセンサ設定ツール

- (1) SVセンサのDIP-SW1のNo.3がONであることを確認する。(右図参照)
- (2) SVセンサ設定ツールにアクセスする。

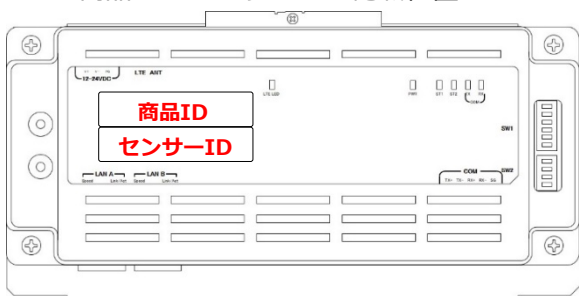
<https://mp2.eco-megane.jp>



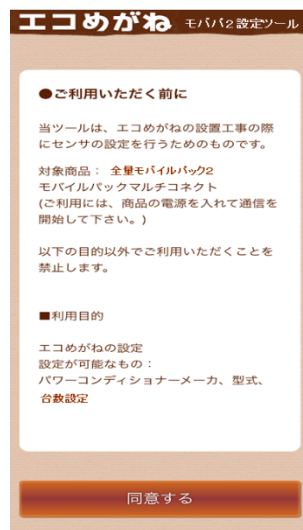
白四角はスイッチの状態を表しています。

- (3) 「ご利用いただく前に」が表示されたら、内容を確認し「同意する」ボタンを押下する。(図①)
- (4) SVセンサ本体に記載されている商品ID (ハイフン無し)、センサーIDを入力し「ログイン」ボタンを押下する。(図②)
- (5) センサ台数をドロップダウンリストから選択する。(図③)
- (6) 登録内容に誤りがないことを確認し、「登録」ボタンを押下する。ポップアップ画面が表示されるので、「はい」ボタンを押下する。(図④)「設定ファイル反映中」の表示が出る。(図⑤)
- (7) 「設定ファイル反映完了」のポップアップ画面が表示されるので「次へ」ボタンを押下する。(図⑥)
- (8) 通信ケーブルが正しく接続されており、パワーコンディショナが系統連系状態であることを確認する。
- (9) 「通信テスト実行」ボタンを押下する。(図⑦)
- (10) センサ-サーバ間通信テストが「OK」、各センサの状態が「正常」であることを確認する。
- (11) 「閉じる」ボタンを押下する。(図⑧)
- (12) SVセンサのランプ状態が下図の通りであることを確認する。(図⑨)

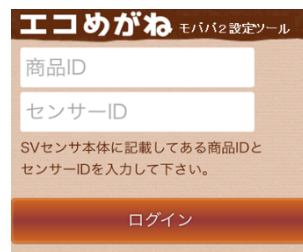
商品ID・センサーIDの記載位置



①利用規約



②ログイン



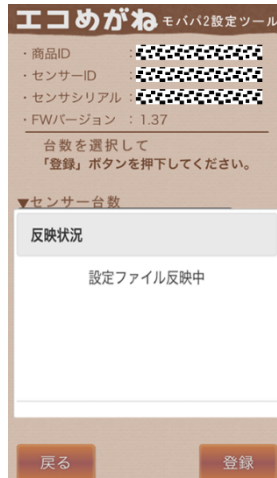
③センサ台数登録



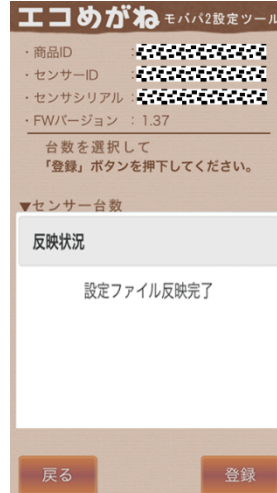
④登録確認



⑤設定反映中



⑥設定反映完了

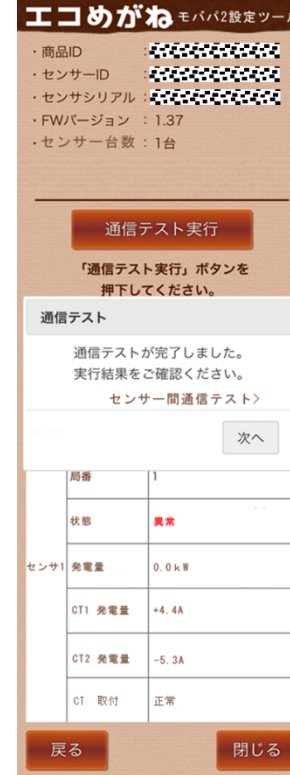


10. SVセンサの設定 : SVセンサ設定ツール (つづき)

⑦通信テスト



⑧設定終了



⑨ランプ状態確認



LTE : 電波強度に応じた状態を表示 (8項参照)
PWR : 緑点灯
ST1 : 緑点滅
ST2 : 消灯
TX : 橙点滅※
RX : 橙点滅※

※TX、RXは接続する機種によっては消灯の場合がございます。

さいごに

「エコめがね 全量モバイルパック2」の設備情報の記入につきまして、下記の注意事項をご確認ください。

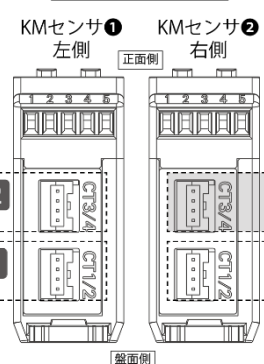
- ・各回路に接続する設備情報は、**1** → **2** → **3** の順で接続した後、図説に従い「エコめがね i 見守り商品登録シート」裏面にご記入ください。
- ・設備情報を正しく見守り商品に登録されなかった場合、サービス画面(エコめがね、エコめがね i) に適切に反映されません。

エコめがね i 見守り商品登録シート 裏面



設定作業は以上です。
モバイルパック2の鍵を施錠してください。

KMセンサ 本体下面



センサーID	センサー①	センサー②	センサー③
最大出力値	1 kW	2 kW	3 kW
パワコン台数	1 台	2 台	3 台
パワコンメーカー			

施工に関する
ご質問・ご相談は…

エコめがね
サービス
ヘルプデスク

050-3185-6842

受付時間
10:00 ~ 17:30



NTT SMILE ENERGY

〒541-0041

大阪府大阪市中央区北浜2丁目6番18号 淀屋橋スクエア4F

※年末年始・夏季休暇等の当社指定休日は除きます。