施工担当者様向け

Ver3.1

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の施工に必要となる準備物、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
	モバイルバック2加工・設定間易マニユアル(本書) モバイルパック2施工・取扱説明書	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 PF管	施工・設定簡易マニュアル(本書)	1
	防水性のあるPF管コネクタ(推奨の保護等級:IPx5以上) 圧着端子(M5サイズ) 結束バンド コーキング材 穴埋め用パテ	安全上の注意/安全上の要点/使用上の注意	1
		ネジキャップ	4
		≠— (No.200)	1
	CTセンサ CTケーブル	矢印ラベル(使用しません)	2
	モバイルパック2(本製品)	防水キャップ	2*2
	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)	※1 エコめがね for 0&M 全量レンタルフ ルパック2 (アラカルトプラン)をご	プランモバイ ご利用の場合
工具類	プ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)	は、回烟されておりません。 ※2 塩害オプションをご契約の場合のみ、 ます。	同梱され

モバイルパック2の施工手順は、下記の通りです。



… 3項参照 【注意】 パワーコンディショナ付属のマニュアルを ご参照の上、施工・設定を行ってください。

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

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) モバイルパック2の底面にPF管コネクタを取付ける。
- (4) 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。
- (5) 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

- (1) 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)
 - サーキットプロテクタ締付けトルク

接続先	端子ネジ	締付
配電用遮断器	角座金付ねじアップ プラスマイナスねじ M4	

(2) 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)

(3) 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

(1) 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。

ᅂᅚᄹᅮᅟᅑᆘ	相線式	最大 計測容量	左側 KM センサ ①				右側 KM センサ❷			
接続数			コネク 夕名	回路名	ユニッ ト No.	接続	コネク 夕名	回路名	ユニッ ト No.	接続
1	単相 3 線式 三相 3 線式	20kW	CT1/2	А	01	•	CT1/2	А	03	×
		40kW	CT3/4	С	02	×	CT3/4	С		×
2	単相 3 線式 三相 3 線式	40kW	CT1/2	А	01	•	CT1/2	А	03	×
		80kW	CT3/4	С	02	•	CT3/4	С		×
3	単相 3 線式 三相 3 線式	単相 3 線式 60kW 三相 3 線式 120kW	CT1/2	А	01	•	CT1/2	А	03	•
			CT3/4	С	02	٠	CT3/4	С		×







6. CTケーブルの配線(つづき)



(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。

【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

(1)発電した電力の総量が流れている電力線U相、W相(三相の場合はR相、T相)のそれぞれにCTを取り付ける。 ※CTの矢印(K→L)は、パワーコンディショナ→系統の向きに合わせてください。



7. CTの設置(つづき)

●CT1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	CV(3芯)		СУТ		ニュースラットケーブル	
CT窓径 断面積(mil)	Φ14.5mm	Ф24mm	Φ14.5mm	Φ24mm	Φ14.5mm	Ф24mm
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



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、極性ラベルに注意 してCTを設置します。U-O・W (R・S・T) 【ご注意】 CTケーブルは 総発電量が20kWを超えるため、 6 6 主開閉器側でまとめて計測する ・CT1/3(赤/緑): U相(R相)のCT . ことはできません。



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

●設置例:2回路使用の場合

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。

LTEルータのランプ状態が下図の通りであることを確認する。

D PWR	PWR	:	緑点灯	
	LTE	:	電波状況に応じた状態 表参照)※	(右
MOD	MOD	:	緑点灯、または緑点滅	
LAN	LAN ※ : 設置	: 環	緑点灯、または緑点滅 境により変化します。	

LTEルータ起動時のLEDランプ状態

LIEフン	~ 衣 示 一 筧
ランプ表示	電波状態
緑色 点灯	電波5(強)
緑色 点滅	電波4
橙色 点灯	電波3
橙色 点滅	電波2※
赤色 点灯	電波1 [※]
赤色 点滅	電波0(弱)*
消灯	圈外*

※:電波2以下の場合は、安定して通信が行えません。 本製品の設置位置を変更してください。

サーキットプロテクタをONにし、約1分後に上記のランプ状態になると、LTEルータは正常に起動しています。 正常に起動しない場合は、「エコめがねサービスヘルプデスク」へご連絡ください。

(3) 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。



(4) 電源投入後、KMセンサのLCD表示、ランプ状態が下記の通りであることを確認する。

No.	ランプ・LCD表示	表示状態	 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
D		電源投入時 ・PWR:緑点灯 ・LCD画面:「KM.N1」表示	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) <回路 A> <回路 C> 回路 A (展る) (川川) (MODE) (川川) (MODE) (川川) (川川) (川) (川) (川) (川) (川) (川) (川)
2		計測モードに移行 ・PWR:緑点灯 ・LCD画面: ①回路Aの使用CT ②回路AのユニットNo. ③回路Aの積算有効電力量(kWh)	【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。

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	KMセンサごとの結	線対応	裱			
 (1) KMセンサ●回路A:相線式変更 (2) KMセンサ●回路C:回路有効化 (3) KMセンサ●回路C:フニットNo 変更 	KM センサ❶(向かって左側)			KM センサ❷(向かって右側)		
(4) KMセンサ(4) KMセンサ(2) 設定保存	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.
 (5) KMセンサ (5) KMセンサ (5) KMセンサ (5) KMセンサ (5) KMセンサ 	CT1/CT2	А	01	CT1/CT2	А	03
(り)、「「ビンジョ設定体行	CT3/CT4	С	02	CT3/CT4	_	-
(1) KMセンサのCT3/4コネクタは使用しません (1) KMセンサのCT3/4コネクタは使用しません						ません

(1) KMセンサ①(向かって左側)回路A: 相縁式変更 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。

- 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((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)



[>>/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。

CT1 CT2 3P3W EALE



10. SVセンサの設定:モバパ2 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) モバパ2 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。

DIP-SW1

2ログイン

- (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)

①利用規約

- (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



10. SVセンサの設定:モバパ2 設定ツール(つづき)



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。



登録



⑨ ランプ状態確認



:	緑点灯
:	緑点滅
:	消灯
:	橙点滅
:	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。

 $\sim 17:30$

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