



型名

EOU-A-MBX06

# 三相パワーコンディショナ用 マスターボックス

## 取扱説明書

このたびはダイヤゼブラ電機製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。
- 取扱説明書は必ず実際の保守点検者様のお手元に届くようにしてください。


## もくじ

1.はじめに.....	2
2.安全上のご注意.....	3
3.各部の名称と働き.....	6
4.パワーコンディショナの運転と停止.....	7
5.エラー発生時の復帰操作方法.....	12
6.マスターボックスの操作方法.....	13
7.点検.....	33
8.メッセージコード.....	34
9.仕様.....	35

# 1.はじめに

EOU-A-MBX06に関わる説明書は以下のように準備しています。

適宜ご利用ください。

各説明書の入手先は  35ページを参照ください。

説明書名	内容
EPL-T99MP5 施工説明書 DOC02-ZH23002-＊J (※)	本パワーコンディショナを施工するときにご参照いただく説明書です。 操作表示部であるマスターボックス（EOU-A-MBX06）の施工説明書と併せてご参照ください。
EPL-T99MP5 取扱説明書 DOC01-ZH23002-＊J (※)	本パワーコンディショナの操作方法や表示内容などを確認したいとき、 保守・点検時にご参照いただく説明書です。
EOU-A-MBX06 施工説明書 DOC02-ZH23003-＊J (※)	マスターボックスを施工するときにご参照いただく説明書です。 EPL-T99MP5は、EOU-A-MBX06と組み合わせて使用することを基本構成としています。EPL-T99MP5を設置する際にはEOU-A-MBX06も設置くださるようお願いします。
EOU-A-MBX06 取扱説明書 DOC01-ZH23003-＊J (※)	マスターボックスの操作方法や表示内容などを確認したいとき、 保守・点検時にご参照いただく説明書です。
一次対応マニュアル	日常の保守点検者向けの説明書です。 パートナーページからダウンロードいただけます。

※：文書名の「-＊J」は印刷の版番号で、初版が「-AJ」となります。

以後改版毎に「-BJ」、「-CJ」、「-DJ」と＊のアルファベットが進んでいきます。

文書番号は各印刷物の裏表紙の右下に記載しています。

## 2.安全上のご注意

電気配線工事は、第二種電気工事士の資格を有する販売店・施工業者様が実施してください。  
感電のおそれがありますので、以下の注意事項を必ず守って作業してください。

### 危険

取扱いを誤った場合に、危険な状態が起こりえて、作業者または使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合





### 警告

作業を誤った場合、施工作業者または使用者が死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

### 注意

作業を誤った場合、施工作業者または使用者がけがをしたり物的損害を受けたりする可能性があるもの





本文中に使用される ” 図記号 ” の意味は以下の通りです。

	感電危険		必ず接地工事を行ってください
	さわらないでください		絶対に行わないでください

## 危険



	感電危険
---	------

## 警告

 禁止	・太陽電池アレイケーブル間には高電圧が発生しているため、手や身体がぬれた状態での作業を行わない。 感電のおそれがあります。	 指示に従う	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低電圧用ゴム手袋を使用して電気配線作業を行う。感電のおそれがあります。</li> <li>・取り付け・配線には、必ず同梱部品および指定部材を使用する。感電・火災の原因になります。</li> <li>・配線工事中および運転開始までは、系統の配線ブレーカおよび本体内の入力スイッチを「OFF」の状態にして行う。高電圧の発生により感電のおそれがあります。</li> <li>・電線は端子を専用圧着工具にて圧着して指定トルクで確実に締め付ける。感電・火災のおそれがあります。</li> </ul>
 分解禁止	・施工説明書に記載されていない設置や分解・改造は絶対に行わない。 落下、感電、火災の原因になります。		
 接地線接続	・接地線の接続は確実に行う。 感電、火災の原因になります。		

## 2.安全上のご注意（つづき）

### ⚠ 注意

 指示に従う	<ul style="list-style-type: none"><li>● マスターボックスの設置位置は、マスターボックスの施工説明書が示している寸法を守ってください。十分な排熱効果が得られず、機器性能が発揮できないだけでなく、故障の原因となります。</li><li>● 出力制御対象の場合は、必ず一般送配電事業者様の指示に従い必要な設定を行ってください。</li><li>● 施工前には、静電気除去対策を行ってください。 静電気が、製品に印加されると製品内部の回路が故障する可能性があります。 手の静電気を逃がすために、壁、コンクリートや金属などに触れてください。</li></ul>
 禁止	<ul style="list-style-type: none"><li>● マスターボックスに塗装を行わないでください。 日射により筐体内部温度が異常に上昇し故障の原因になります。</li><li>● マスターボックスを放送局送信アンテナと家庭用受信アンテナとの間に設置しないでください。 設置場所によっては、ラジオ、テレビジョン受信機などに受信障害を与える場合があります。</li><li>● 騒音に厳しい制約を受ける場所に設置しないでください。</li><li>● 電氣的雑音について厳しい制約を受ける場所に設置しないでください。</li><li>● 医療機器の近くに設置しないでください。 医療機器が誤作動するおそれがあります。</li><li>● アマチュア無線のアンテナが近くにある場所には設置しないでください。</li><li>● 防災無線に影響を与える場所には設置しないでください。</li></ul>

#### <作業される方の資格>

この取扱説明書は、電気設備の取扱いについての知識があるという前提で書かれております。この製品の据付、操作、保守・点検は、資格を有している方が、規定に準拠して行ってください。資格を有するとは、以下の条件を満たしている方です。

- ・この取扱説明書を熟読し、内容を理解している。
- ・この電気設備の据付、操作、保守・点検に習熟し、内在する危険性を理解している。
- ・この電気設備の操作、保守・点検に関して訓練を受けている。

## 自立運転について

自立運転とは停電時に発電した電力を自立出力端子台により供給する機能です。  
自立運転のご利用時は、以下の注意事項をよくご覧いただき、正しくお使いください。

### <自立運転利用上のご注意>

- ・ 停電が復旧したときは連系運転に戻してください。  
自立運転は停電時の予備電源としてのみ使用してください。  
停電が復旧しても自動で系統連系モードには戻りませんので、連系運転開始操作（☞ 7ページ）を行ってください。
- ・ 夜間、曇天、雨天時など太陽電池モジュールが発電していないときは使用できません。  
自立出力端子台は、太陽電池モジュール発電が停止すると電力供給が無くなるため使用できません。
- ・ 日照の変化などで発電電力が低下した場合、自動的に自立運転を停止する場合があります。  
発電電力が自立出力端子台につないだ機器の消費電力より小さくなると、パワーコンディショナは運転を停止します。
- ・ 自立運転時の発電量および消費電力量は積算電力量に反映されません。  
自立運転時の発電量と自立出力端子台で消費された電力は実績に残りません。
- ・ 消費電力が大きい機器を使用しないでください。  
自立出力端子台で使える電力は最大2000W×2系統までです。  
発電状況により使用できる電力が変動する場合がありますので、消費電力が小さな機器を使用してください。
- ・ 日射量不足により自立運転が停止した場合、日射が回復しても自動で再開しません。  
自立運転を再開するには、運転開始操作が必要です。



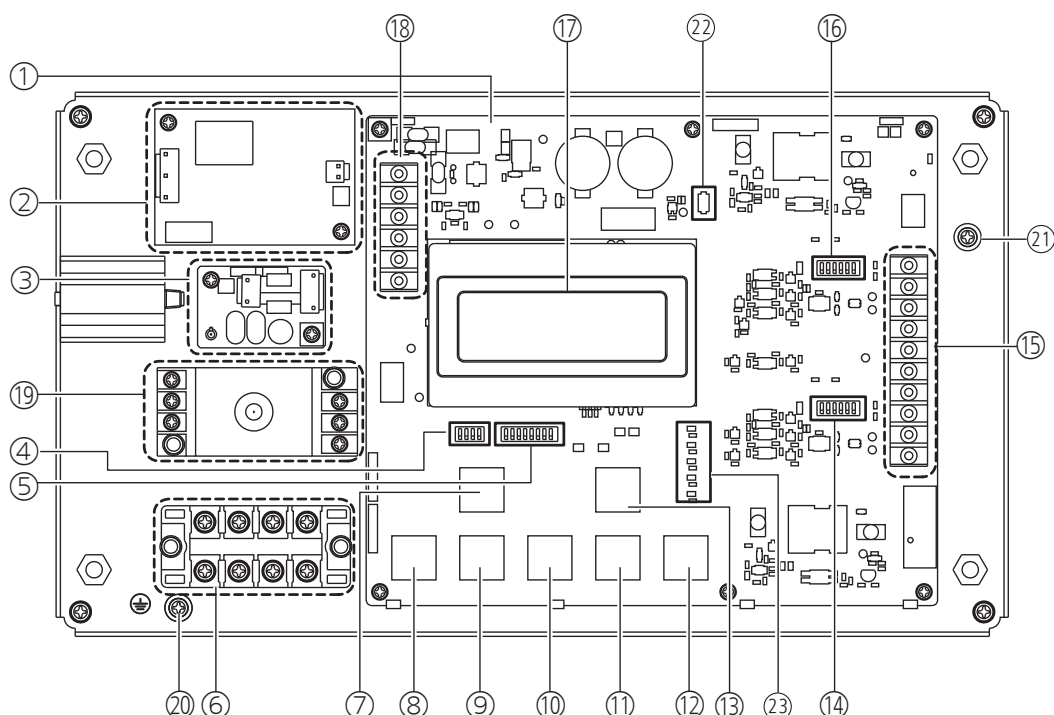
## 警告

- ・ 太陽電池の発電量は天候により変化します。曇っていたり、降雨があると発電量が大きく低下しますので、自立出力端子台に接続した機器は、突然停止しても安全性に問題がないことを確認してください。
- ・ 以下の機器は自立出力端子台に接続しないでください。
  - ・ 医療機器
  - ・ 灯油やガスを用いる暖房機器
  - ・ 電池でバックアップされていないパソコンやワープロなどの情報機器
  - ・ その他、突然停止すると生命や財産に損害を与える機器

# 3.各部の名称と働き

## <内観>

下図は保護バリアを外したときの図となります。



No	名称	機能
①	制御基板	接続された機器を制御する。
②	電源基板	入力した電気を制御基板に中継する。
③	サージ保護基板	雷などサージから機器を保護する。
④	動作設定スイッチ (SW1010)	施工業者様、保守点検業者様のみが使用するスイッチ。
⑤	アドレス設定スイッチ (SW1011)	マスターボックスを2台以上接続する場合、各マスターボックスのアドレスを設定する。
⑥	電源入力端子台 (TB8101)	外部からの電源ケーブルを接続する。
⑦	運転/停止スイッチ (SW1008)	接続したパワーコンディショナの運転開始・停止を行う。
⑧	モード設定スイッチ (SW1003)	表示するモードを切り替える。
⑨	UPスイッチ (SW1004)	スイッチを操作して、発電状態、システム情報、各種設定の表示と変更を行う。
⑩	DOWNスイッチ (SW1005)	
⑪	CANCELスイッチ (SW1006)	
⑫	ENTERスイッチ (SW1007)	
⑬	手動復帰スイッチ (SW1009)	系統異常が発生し、手動で復帰する場合に使用する。
⑭	パワーコンディショナ通信終端設定スイッチ (SW1012)	パワーコンディショナ通信の終端の抵抗値を設定する。
⑮	制御信号端子台 (TB1001)	通信信号の入出力とモニタ機器へ信号の出力を行う。
⑯	マスターボックス通信終端設定スイッチ (SW1013)	マスターボックス通信の終端の抵抗値を設定する。
⑰	表示パネル (LCDモニター)	発電状態、システム情報、各種設定を表示する。
⑱	電源出力・日射計・温度計端子台 (TB1002)	電源出力 (オプション機器用)・日射計・温度計の各トランスデューサからのケーブルを接続する。
⑲	電源切替スイッチ	パワーコンディショナの運転モード (連系運転/自立運転) に合わせて、マスターボックスの電源供給元を切り替えるためのスイッチ。
⑳	接地線接続箇所	マスターボックスの接地線を接続する。
㉑	シールドアース	通信ケーブルのシールド線を接続する。
㉒	リセット用スイッチ (SW1001)	施工業者様、保守点検業者様が使用するスイッチ。
㉓	ステータスLED	パワーコンディショナの各種状態表示を行う

# 4. パワーコンディショナの運転と停止

通常パワーコンディショナは連系運転で使います。

太陽電池が発電する発電電力や消費電力に合わせて、一般送配電事業者様に売電されます。

マスターボックスに接続された複数台のパワーコンディショナをシステム全体または個別に運転・停止させることができます。

## 4.1 連系運転

### 4.1.1 システム全体の運転

- ①「モード設定」を押して、システム全体の発電状態表示画面を表示する

09/04 16:00 MASTER00 システムジ* ヨウタイ: レンケイテイシ ハツデ* ンリョウ: 000.0 kW テイシPCS: アリ	← 連系停止
---	--------

- ②「運転/停止」を押す

- ・接続しているすべてのパワーコンディショナが連系運転を開始します。
- ・システム状態表示が「レンケイチュウ」となります。

09/04 16:00 MASTER00 システムジ* ヨウタイ: レンケイチュウ ハツデ* ンリョウ: 100.0 kW テイシPCS: ナシ	← 連系運転
---	--------

### 4.1.2 システム全体の停止

- ① システム全体の発電状態表示画面にて「運転/停止」を押す

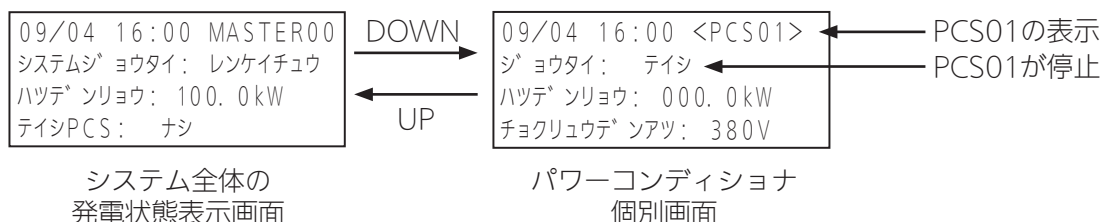
- ・接続しているすべてのパワーコンディショナが運転を停止します。
- ・システム状態表示が「レンケイテイシ」となります。

09/04 16:00 MASTER00 システムジ* ヨウタイ: レンケイチュウ ハツデ* ンリョウ: 100.0 kW テイシPCS: ナシ	→ 運転/停止 →	09/04 16:00 MASTER00 システムジ* ヨウタイ: レンケイテイシ ハツデ* ンリョウ: 000.0 kW テイシPCS: アリ
---	-----------	---

## 4. パワーコンディショナの運転と停止(つづき)

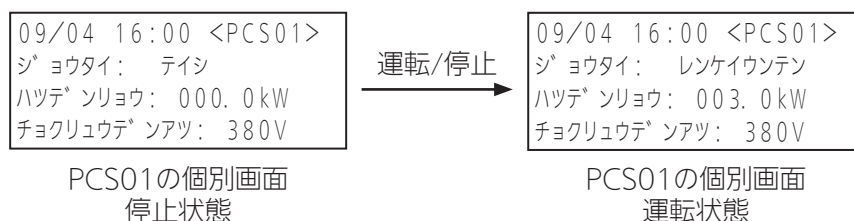
### 4.1.3 パワーコンディショナ個別の運転

- ① システム全体の発電状態表示画面にて「UP」または「DOWN」を押して運転開始・停止させたいパワーコンディショナを選択する
- ・「UP」または「DOWN」を押すごとに、接続されているパワーコンディショナの発電状態画面に切り替わります。



- ② パワーコンディショナ個別画面にて「運転/停止」を押す

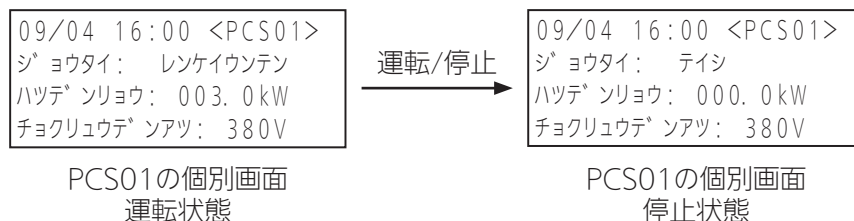
- ・選択したパワーコンディショナが運転を開始します。
- ・選択されていないパワーコンディショナの運転は切り替わりません。



### 4.1.4 パワーコンディショナ個別の停止

- ① パワーコンディショナ個別画面にて「運転/停止」を押す

- ・選択したパワーコンディショナが停止します。
- ・選択されていないパワーコンディショナの運転は切り替わりません。





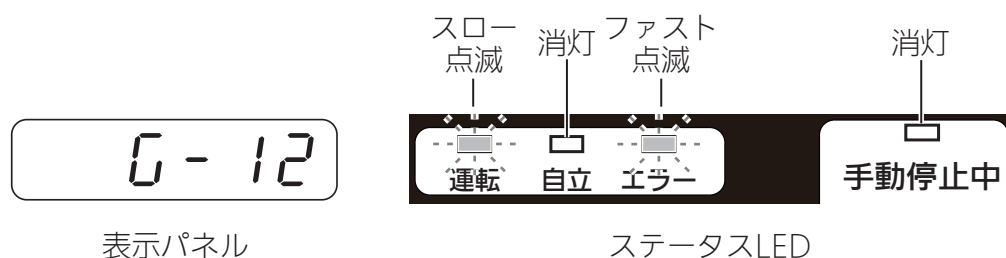
## 4.2 自立運転

自立運転を開始・停止する操作はパワーコンディショナ側で行います。  
また、マスターボックスのスイッチ操作で自立運転の開始・停止はできません。

### 4.2.1 自立運転開始

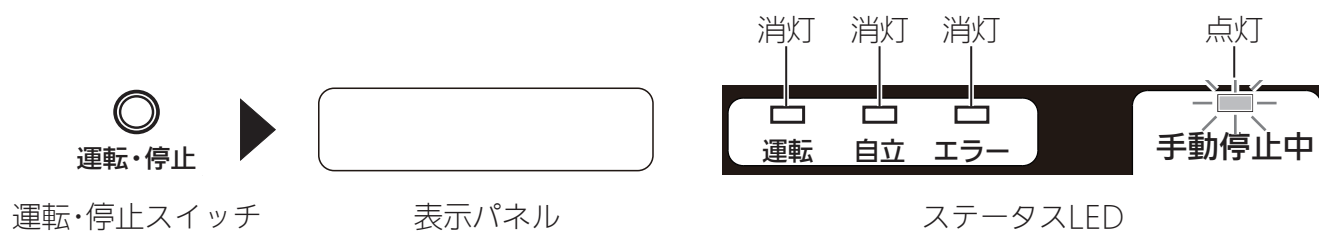
#### ① 連系運転中に停電発生。

- ・表示パネルに「G-12」が表示されます。



#### ② 「運転・停止」を押す。

- ・表示パネルは消灯します。



#### ③ SW4002の3番ピンを「ON」にして、「UP」「DOWN」いずれかを押す。

- ・表示パネルに「stop」が表示されます。



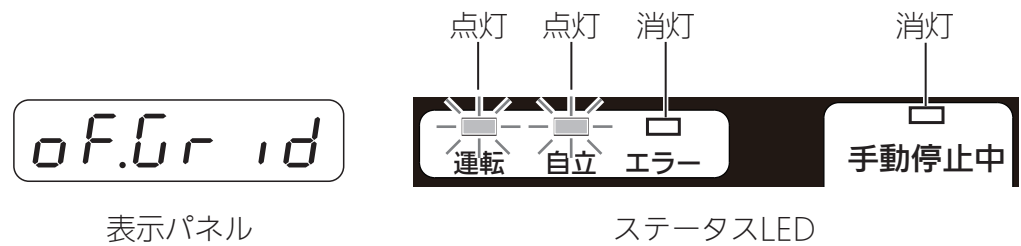
#### ④ 「運転・停止」を押す。

- ・表示パネルに自立運転開始までのカウントダウン秒数が表示されます。

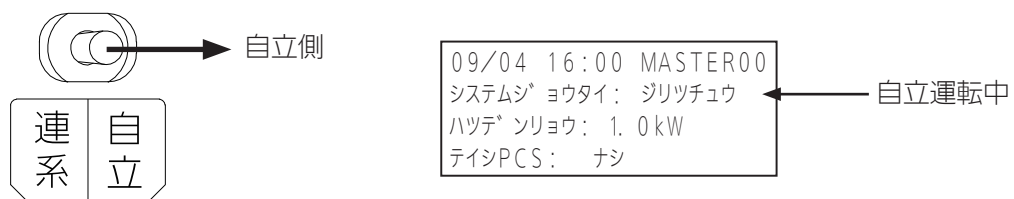


## 4.パワーコンディショナの運転と停止(つづき)

- ⑤ 60秒後に自立運転が開始する。  
・表示パネルに「Of.Grid」が表示されます。

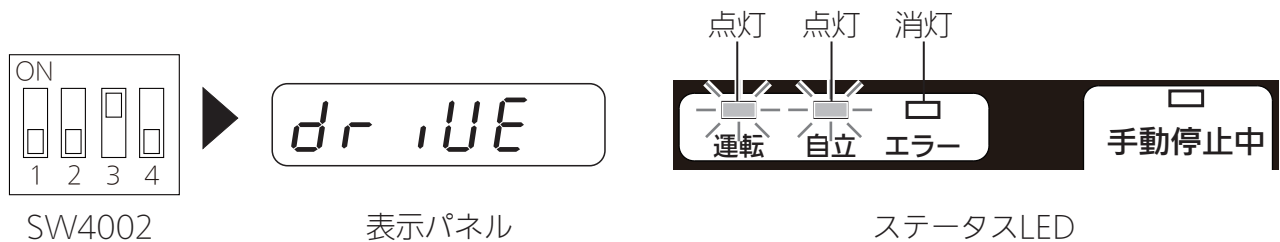


- ⑥ マスターボックスの電源切替スイッチを操作し、”自立”側に設定する。  
・マスターボックスの電源が投入され、自立運転の表示になります。

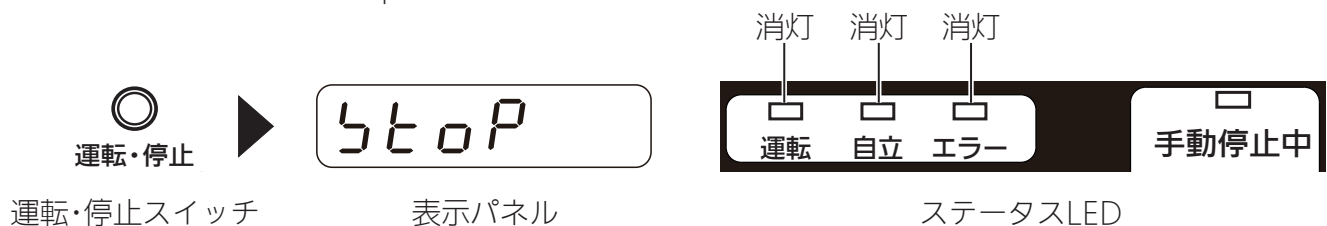


## 4.2.2 自立運転停止

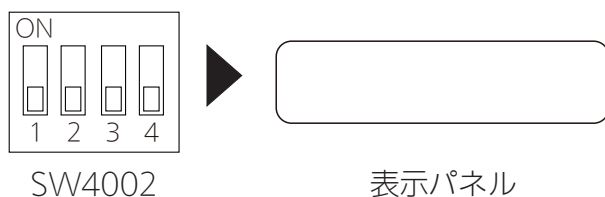
- ① SW4002の3番ピンを「ON」する。  
・表示パネルに「Drive」が表示されます。



- ② 「運転・停止」を押す。  
表示パネルに「stop」が表示され自立運転が停止します。



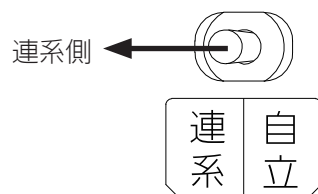
- ③ SW4002の3番ピンを「OFF」する。  
・表示パネルが消灯します。



※自立運転を停止するとマスターボックスの電源も消失し、表示が消灯します。

## 4.2.3 連系運転の再開

- ① 系統が復電した場合、パワーコンディショナを操作し、自立運転を停止させてください。  
・系統が復電しても自動的に連系運転には切り替わりません。
- ② マスターボックスの電源切替スイッチを操作し、「連系」側に設定してください。



- ③ マスターボックスの「運転・停止」を押す。  
・システム全体の発電状態表示画面、で「運転/停止」を押すと接続しているすべてのパワーコンディショナが連系運転を開始します。  
システム状態表示が「レンケイチュウ」となります。



# 5.エラー発生時の復帰操作方法

パワーコンディショナが動作中にエラーが発生した場合、エラーの種別によっては、エラー発生要因が解消されると、パワーコンディショナは自動的に動作を再開します。システム内に手動復帰操作が必要なエラーが発生したパワーコンディショナが存在する場合、マスターボックス本体の「ERROR」のLEDが点灯します。発生している異常の具体的な内容については、イベント履歴機能を使用いただくことで確認することができます。

## ＜ご注意＞

異常の原因が取り除かれたことを確認してから操作を行ってください。  
異常の原因が取り除かれないまま操作を行うと、パワーコンディショナが故障するおそれがあります。

## 5.1 手動復帰操作

- ①「モード設定」を押して、システム全体の  
発電状態表示画面を表示する

09/04 16:00 MASTER00  
システムジ ョウタイ: イチジ テイシ  
ハツデ ンリョウ: 000.0kW  
テイシPCS: アリ

システム全体の  
発電状態表示画面

(異常原因が取り除かれていない場合)

- ②「手動復帰」を押す

- ・システム内の手動復帰操作待ちになっている全ての  
パワーコンディショナに対して手動復帰操作を行います。

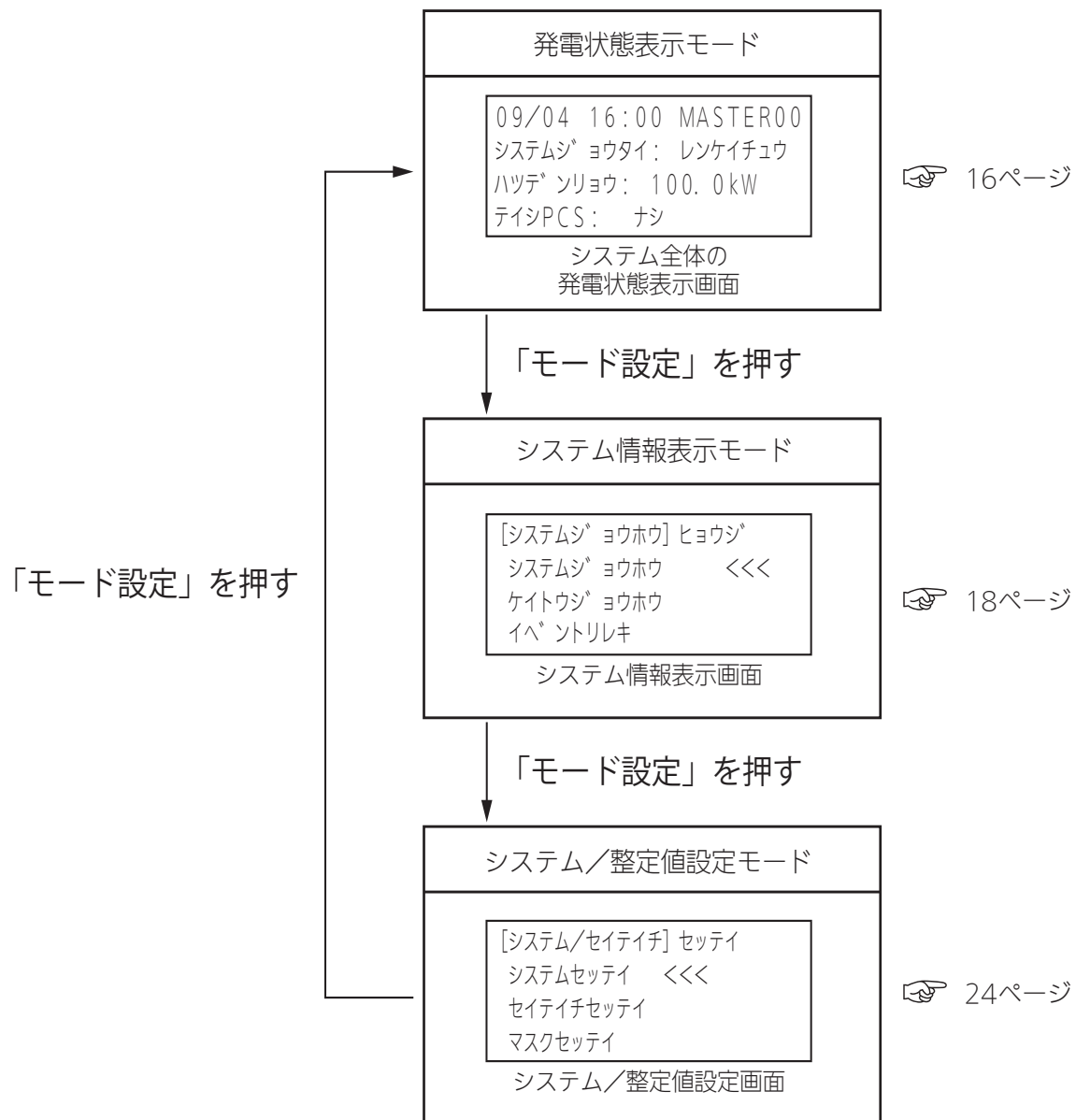
09/04 16:00 MASTER00  
システムジ ョウタイ: イチジ テイシ  
ハツデ ンリョウ: 000.0kW  
テイシPCS: ナシ

システム全体の運転停止画面  
(手動復帰操作待ちの場合)

# 6. マスターボックスの操作方法

下記の3つのモードを切替えてマスターボックスを操作します。

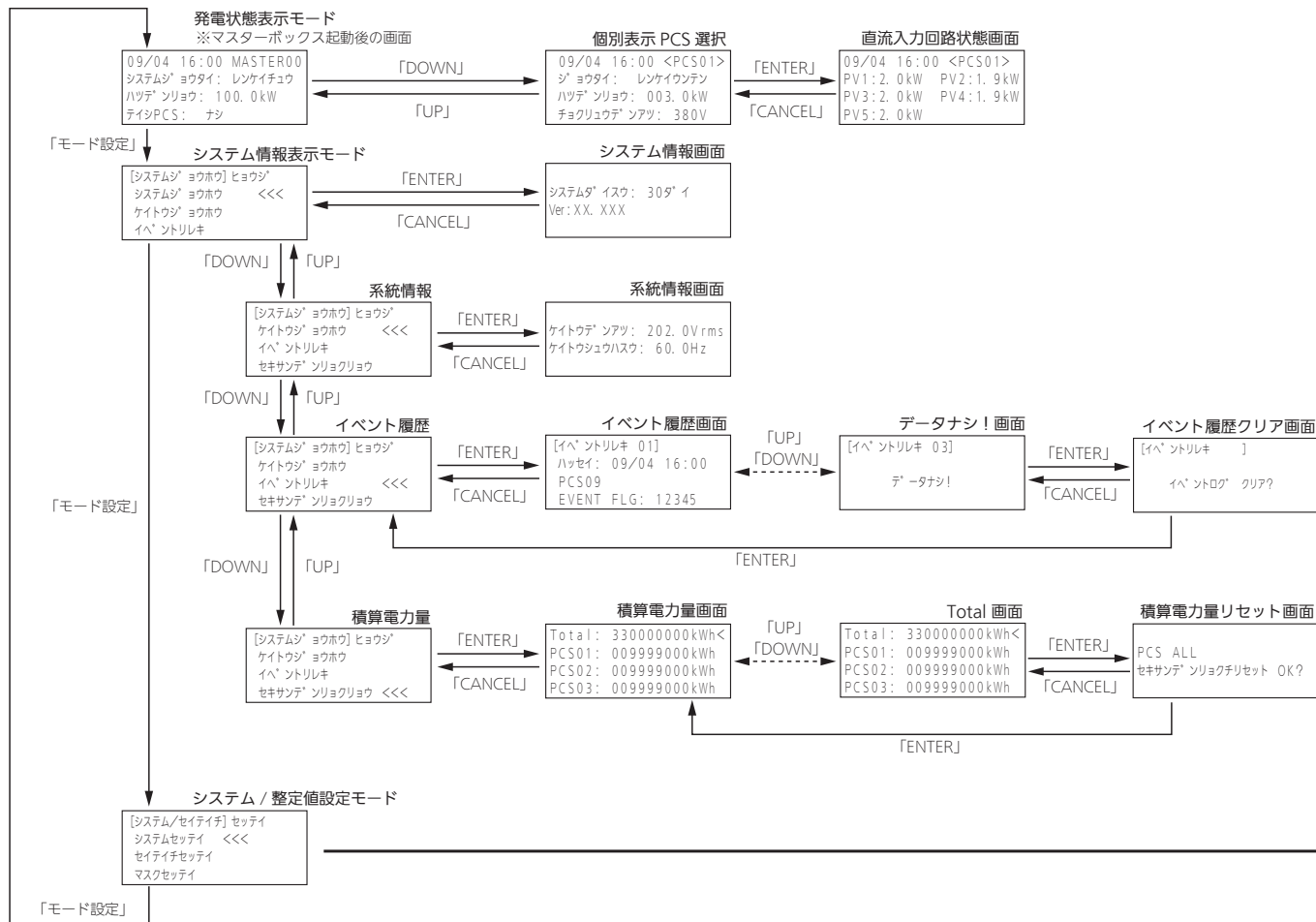
- ① 発電状態表示モード
  - ・システム全体／個別の運転停止操作、発電情報を表示します。
- ② システム情報表示モード
  - ・システム内の情報、積算電力やイベント履歴を表示します。
- ③ システム／整定値設定モード
  - ・システムの基本設定や整定値の設定などを行います。
  - ・「モード設定」を押すごとに、以下のようにモードが切り替わります。



- ・モード遷移の全体図は次ページ以降に記載します。

# 6. マスターボックスの操作方法（つづき）

マスターボックス操作画面遷移図





## 6. マスターボックスの操作方法（つづき）

### 6.1 発電状態表示モードで行う操作

#### 6.1.1 システム全体の発電状態表示

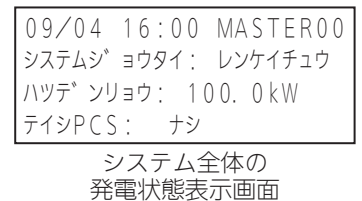
- ①「モード設定」を押して、システム全体の発電状態表示画面を表示する

- ・システム全体の発電状態表示画面を表示させた状態で、システム全体の運転開始・停止ができます。（☞ 7ページ）
- ※システム状態として、出力制御中は「ヨクセイチュウ」、低日射待機中のときは「イチジテイシ」と表示されます。

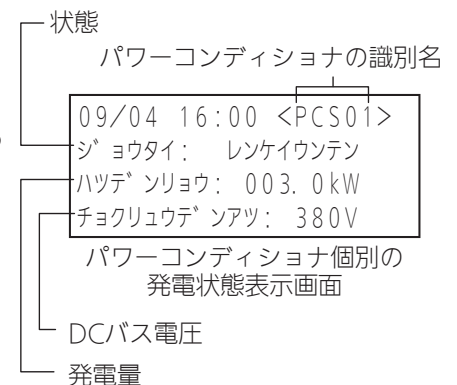


#### 6.1.2 パワーコンディショナ個別の発電状態表示

- ①「モード設定」を押して、システム全体の発電状態表示画面を表示する

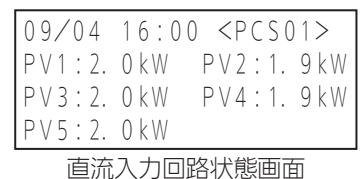


- ②「UP」または「DOWN」を押して、パワーコンディショナを選ぶ
- ・「UP」または「DOWN」を押すごとに、接続されているパワーコンディショナ個別の発電状態画面が切り替わります。
  - ・パワーコンディショナ個別の発電状態表示画面を表示させた状態で、個別の運転開始・停止ができます。（☞ 8ページ）



- ③「ENTER」を押す

- 選んだパワーコンディショナ個別の、直流入力回路状態表示が表示されます。
- ・パワーコンディショナ個別の直流入力回路ごとの発電量が表示されます。（PV1～PV5）
- ・「UP」または「DOWN」を押すと、表示するパワーコンディショナを切り替えることができます。
- ・直流入力回路状態画面で「CANCEL」を押すと、パワーコンディショナ個別の発電状態表示画面に戻ります。





## ＜状態表示＞

### ■システム全体の状態表示

表示	対応内容
レンケイチュウ	システムの1台以上のパワーコンディショナが連系運転モードで運転中
ジリツチュウ	システムのパワーコンディショナが自立運転モードで運転中
レンケイテイシ	システムの全てのパワーコンディショナが停止中
ヨクセイチュウ	システムが出力制御運転中
シュウハスウソシ	系統周波数が高く、待機しています
イチジテイシ	システム内で異常を検知し、停止しているパワーコンディショナが存在 (例外として、低日射による運転停止時にもこの表示となります)

### ■パワーコンディショナ個別の状態表示

- ・「レンケイウンテン」(連系運転)、「ジリツウンテン」(自立運転)、  
「ヨクセイウンテン」(抑制運転)、「テイシ」(停止)、「イジョウ」(異常)、  
「タイキ」(待機)、「ツウシンナシ」(通信無し) の7つの状態を表示

表示	対応内容
レンケイウンテン	パワーコンディショナが連系運転モードで運転しています。
ジリツウンテン	パワーコンディショナが自立運転モードで運転しています。
ヨクセイウンテン	出力を抑制しています。 抑制の内容を確認し、対応方法は(☞)パワーコンディショナの取扱説明書の「故障かな?と思ったら」を参照ください。 また、電圧上昇抑制や温度上昇抑制が発生しているときは、「ヨクセイウンテン」の状態表示がされますが、出力抑制中は「レンケイウンテン」が表示されます。
テイシ	パワーコンディショナが運転を停止しています。
イジョウ	パワーコンディショナが異常を検知し、停止しています。 イベントコードを確認いただき、対応方法は(☞)パワーコンディショナの取扱説明書の「故障かな?と思ったら」を参照してください。
タイキ	パワーコンディショナが運転を停止し、待機しています。 条件が揃うと、運転を再開します。例：低日射時
ツウシンナシ	パワーコンディショナと正常に通信ができていません。 下記内容を確認してください。 ・パワーコンディショナに電源が正しく供給されているか確認してください。 ・通信線が正しく配線されているか、断線が無い確認してください。 ・パワーコンディショナのDipスイッチの設定が正しいか確認してください。

# 6. マスターボックスの操作方法（つづき）

## ＜パワーコンディショナが停止している場合＞

- ・発電を停止している場合は、システム全体の発電状態表示画面に「テイシPCS：アリ」と表示されます。
- ・停止要因は「イベントコード」としてイベント履歴画面に表示されます。  
(☞ 20ページ)

要因	
過電圧	瞬時過電圧
不足電圧	瞬時不足電圧
過周波数	直流分検出
不足周波数	IPM異常
受動	入力過電圧
能動	交流過電流
OVGR	系統未接続
入力不足電圧	

[イベントリレキ 01]  
ハッセイ: 09/04 16:00  
PCS09  
EVENT FLG: 1234

イベント履歴画面の例

## ＜パワーコンディショナとの通信が成立していない場合＞

- ・通信の成立していないパワーコンディショナが存在する場合、システム全体の発電状態表示画面に「テイシPCS：ツウシンヨウカクニン」と表示されます。
- ・パワーコンディショナ個別の状態表示を確認し、通信の成立していないものについて下記内容を確認してください。
  1. パワーコンディショナに電源が正しく供給されているか確認してください。
  2. 通信線が正しく配線されているか、断線がないか確認してください。
  3. パワーコンディショナのDipスイッチの設定が正しいか確認してください。
  4. システム台数の設定が正しいか確認してください。

## 6.2 システム情報表示モードで行う操作

システム情報表示モードでは「システム情報」、「系統情報」、「イベント履歴」、「積算電力値」を表示します。

- ・「イベント履歴」は履歴をクリアすることも可能です。
- ・「積算電力値」は値をクリアすることも可能です。

[システムジ ヨウホウ] ヒョウジ  
システムジ ヨウホウ <<<  
ケイトウジ ヨウホウ  
イベ ントリレキ

システム情報表示画面

システム情報表示画面で「DOWN」を押して項目を選び、「ENTER」を押すことで、表示するメニューを選択します

### ＜システム情報項目＞

項目	表示	参照先
システム情報	システムジョウホウ	☞ 19ページ
系統情報	ケイトウジョウホウ	☞ 19ページ
イベント履歴	イベントリレキ	☞ 20ページ
積算電力量	セキサンデンリョクリョウ	☞ 22ページ

## 6.2.1 システム情報の表示

- ① システム情報表示画面で「UP」または「DOWN」を押して「システムジョウホウ」を選ぶ

[システムジ<sup>°</sup> ヨウホウ] ヒョウジ<sup>°</sup>  
システムジ<sup>°</sup> ヨウホウ <<<  
ケイトウジ<sup>°</sup> ヨウホウ  
イベ<sup>°</sup> ントリレキ

システム情報表示画面

- ② 「ENTER」を押す

- ・システム情報画面が表示されます。
- ・「CANCEL」を押すと、システム情報表示画面に戻ります。
- ・トランスデューサの設定をしている場合には、外気温や日射量も表示されます。

システムダ<sup>°</sup> イスウ: 00ダ<sup>°</sup> イ  
Ver: Rxx.yy.zz  
ガイキオン: +000.0C  
ニッサリヨウ: 000W/m2

システム情報画面

現在適用されている  
ソフトウェアのバージョン

接続されている  
パワーコンディショナの台数

## 6.2.2 系統情報の表示

- ① システム情報表示画面で「UP」または「DOWN」を押して「ケイトウジョウホウ」を選ぶ

[システムジ<sup>°</sup> ヨウホウ] ヒョウジ<sup>°</sup>  
ケイトウジ<sup>°</sup> ヨウホウ <<<  
イベ<sup>°</sup> ントリレキ  
セキサンデ<sup>°</sup> ンリョクリョウ

システム情報表示画面

- ② 「ENTER」を押す

- ・系統情報画面が表示されます。
  - ・「CANCEL」を押すと、システム情報表示画面に戻ります。
- ※自立運転時は、自立電圧/自立周波数が表示されます。

ケイトウデ<sup>°</sup> ンアツ: 202. 0Vrms  
ケイトウシュウハスウ: 60. 0Hz

系統情報画面

系統周波数（自立周波数）

系統電圧（自立電圧）

## 6. マスターボックスの操作方法（つづき）


### 6.2.3 イベント履歴

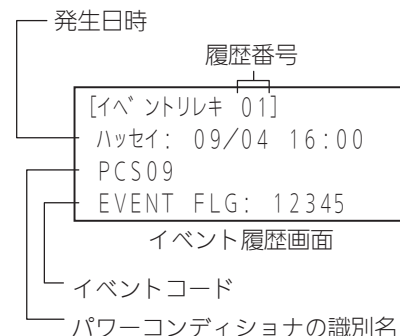
- ① システム情報表示画面で「UP」または「DOWN」を押して「イベントリレキ」を選ぶ

[システムジ\* ヨウホウ] ヒョウジ\*  
 ケイトウジ\* ヨウホウ  
 イベ\* ントリレキ <<<  
 セキサンデ\* ソリョクリョウ

システム情報表示画面

- ② 「ENTER」を押す

- ・ イベント履歴画面が表示されます。
- ・ 停止したパワーコンディショナの情報がイベント（エラー）の新しい履歴順に表示されます。  
 停止日時、パワーコンディショナの識別名、停止要因（ 18ページ）
- ・ 「UP」または「DOWN」を押すと、イベント履歴の表示が切り替わります。
- ・ イベント履歴は最大100件記録保持され、内容に応じたイベントコードが5桁の英数字（0,1,～9,A～F）で表示されます。  
 ※くわしくは保守点検業者様までお問い合わせください。  
 ※画面の例では、以下の内容でイベントコードとして記録されています。




イベントコード例

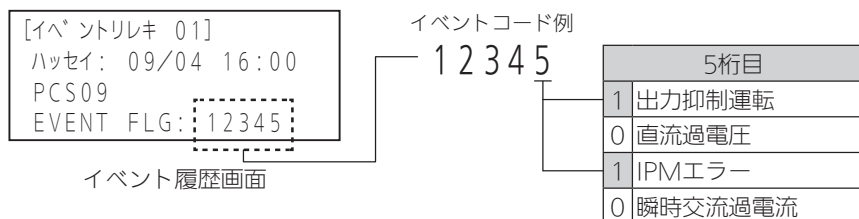


< イベント履歴に記録される内容 >

(左から) 1桁目		2桁目		3桁目		4桁目		5桁目	
1	RPR	0	UFR	1	系統遮断・停電	0	直流分検出	1	出力抑制運転
0	STOP信号論理異常	1	OFR	1	単独運転受動	0	同期信号異常	0	直流過電圧
0	制御基板通信異常	0	UVR	0	単独運転能動	1	DCDC異常	1	IPMエラー
0	—	0	OVR	0	OVGR	0	瞬時過電圧または瞬時不足電圧	0	瞬時交流過電流

イベントコードの内容は、機器内で2進数に置き換えられ、記憶されています。（ 21ページ）

- ・ 「CANCEL」を押と、システム情報表示画面に戻ります。
- ※「入力不足電圧」は正常運転のため、イベント履歴には記録されません。
- ※「出力抑制」はイベントの1つとして、イベント履歴に記録されます。
- ※一般送配電事業者様による「出力制御」指令での運転は「出力抑制運転」として記録されます。



イベント履歴画面に表示されているイベントコード（0,1、～9,A～F）は、2進数に置き換えられて記録されています。

表の上段が2進数の1桁となり、それぞれ関連する項目を指し示します。

例えば、上記5桁目イベントにおいて、画面表示・2進数・イベント内容は、以下のように対応しています。

表示「1」は2進数で「0001」となり「出力抑制運転」を指し示します。

表示「2」は2進数で「0010」となり「直流過電圧」を指し示します。

表示「3」は2進数で「0011」となり「出力抑制運転」と「直流過電圧」を指し示します。

表示「4」は2進数で「0100」となり「IPMエラー」を指し示します。

イベントコード 早見表（例：右から1桁目の場合）

1 2 3 4 5 ↓	0	0 出力抑制運転 0 直流過電圧 0 IPMエラー 0 瞬時交流過電流	1	1 出力抑制運転 0 直流過電圧 0 IPMエラー 0 瞬時交流過電流	2	0 出力抑制運転 1 直流過電圧 0 IPMエラー 0 瞬時交流過電流	3	1 出力抑制運転 1 直流過電圧 0 IPMエラー 0 瞬時交流過電流
内容 出力抑制運転 直流過電圧 IPMエラー 瞬時交流過電流	4	0 出力抑制運転 0 直流過電圧 1 IPMエラー 0 瞬時交流過電流	5	1 出力抑制運転 0 直流過電圧 1 IPMエラー 0 瞬時交流過電流	6	0 出力抑制運転 1 直流過電圧 1 IPMエラー 0 瞬時交流過電流	7	1 出力抑制運転 1 直流過電圧 1 IPMエラー 0 瞬時交流過電流
	8	0 出力抑制運転 0 直流過電圧 0 IPMエラー 1 瞬時交流過電流	9	1 出力抑制運転 0 直流過電圧 0 IPMエラー 1 瞬時交流過電流	A	0 出力抑制運転 1 直流過電圧 0 IPMエラー 1 瞬時交流過電流	B	1 出力抑制運転 1 直流過電圧 0 IPMエラー 1 瞬時交流過電流
	C	0 出力抑制運転 0 直流過電圧 1 IPMエラー 1 瞬時交流過電流	D	1 出力抑制運転 0 直流過電圧 1 IPMエラー 1 瞬時交流過電流	E	0 出力抑制運転 1 直流過電圧 1 IPMエラー 1 瞬時交流過電流	F	1 出力抑制運転 1 直流過電圧 1 IPMエラー 1 瞬時交流過電流

## 6. マスターボックスの操作方法（つづき）

### 6.2.4 イベント履歴のクリア

- ① イベント履歴画面で「UP」または「DOWN」を押して「データナシ!」を選ぶ

[イベントリレキ 01]  
ハッセイ: 09/04 16:00  
PCS09  
EVENT FLG: 12345

イベント履歴画面

- ② 「ENTER」を押す

- ・ イベント履歴クリア画面が表示されます。

[イベントリレキ 03]

データナシ!

データナシ! 画面

- ③ 「ENTER」を押して、イベント履歴をクリアする

- ・ イベント履歴がすべてクリアされ、システム表示画面に戻ります。
- ・ 「CANCEL」を押すと、イベント履歴をクリアせず、イベント履歴画面に戻ります。

[イベントリレキ ]

イベントログ\* クリア?

イベント履歴クリア画面

### 6.2.5 積算電力量の表示

- ① システム情報表示画面で「UP」または「DOWN」を押して「セキサンデンリョクリョウ」を選ぶ

[システムジ\* ヨウホウ] ヒョウジ\*  
ケイトウジ\* ヨウホウ  
イベントリレキ  
セキサンデ\* ンリョクリョウ <<<

システム情報表示画面

- ② 「ENTER」を押す

- ・ 積算電力量画面が表示されます。
- ・ 「UP」または「DOWN」を押すと、システム全体の積算電力量とパワーコンディショナ個別の積算電力量の表示が切り替わります。
- ・ 「CANCEL」を押すと、システム情報画面に戻ります。

システム全体の積算電力量  
Total: 330000000kWh<  
PCS01: 009999000kWh  
PCS02: 009999000kWh  
PCS03: 009999000kWh

積算電力量画面

パワーコンディショナ個別の  
積算電力量

## 6.2.6 積算電力量のリセット

＜システム全体の積算電力量のリセットする場合＞

- ① 積算電力量画面で「UP」または「DOWN」を押して  
「Total」まで表示を送る

```
Total: 330000000kWh<
PCS01: 009999000kWh
PCS02: 009999000kWh
PCS03: 009999000kWh
```

積算電力量画面

- ② 「ENTER」を押す

- ・システム全体の積算電力量リセット画面が表示されます。

```
PCS ALL
セキサンデ ンリョクチリセット OK?
```

システム全体の  
積算電力量リセット画面

- ③ 「ENTER」を押して、積算電力量のリセットする

- ・積算電力量がリセットされ、システム情報表示画面に戻ります。
- ・「CANCEL」を押すと、リセットを行わず積算電力量画面に戻ります。

＜ご注意＞

- ・「システム全体の積算電力量」をリセットすると、すべてのパワーコンディショナの積算電力量が同時にリセットされます。
- リセットする際は、よく確認したうえで行ってください。

＜パワーコンディショナ個別の積算電力量のリセットする場合＞

- ④ 積算電力量画面で「UP」または「DOWN」を押して  
パワーコンディショナ個別の積算電力量を選ぶ

```
PCS01: 009999000kWh<
PCS02: 009999000kWh
PCS03: 009999000kWh
PCS04: 009999000kWh
```

積算電力量画面

- ⑤ 「ENTER」を押す

- ・個別の積算電力量リセット画面が表示されます。

```
PCS 01
セキサンデ ンリョクチリセット OK?
```

パワーコンディショナ個別の  
積算電力量リセット画面

- ⑥ 「ENTER」を押して、積算電力量のリセットする

- ・積算電力量がリセットされ、システム情報表示画面に戻ります。
- ・「CANCEL」を押すと、リセットを行わず積算電力量画面に戻ります。

## 6. マスターボックスの操作方法（つづき）




### 6.3 システム/整定値設定モードで行う操作

システム/整定値設定モードでは「システム設定」、「整定値設定」、「マスク設定」の設定を行います。

システム/整定値設定画面で「DOWN」を押して項目を選び、「ENTER」を押すことで、設定するメニューを選択します

[システム/セイテイチ] セッテイ  
システムセッテイ   <<<  
セイテイチセッテイ  
マスクセッテイ

システム/整定値設定画面

項目	表示	参照先
システム設定	システムセッテイ	 24ページ
整定値設定	セイテイチセッテイ	 30ページ
マスク設定	マスクセッテイ	 32ページ

#### 6.3.1 システム設定

＜システム設定情報項目＞

項目	表示	参照先
日時	ニチジ	 25ページ
システム台数	システムダイスウ	 25ページ
並列ボックス数※1	ヘイレツボックススウ	 26ページ
検査モード	ケンサモード	※2
OVGR接点論理	OVGRセッテンロンリ	 26ページ
通信切断時PCS動作	ツウシンギレテイシ	 27ページ
TD調整	TDチョウセイ	 28ページ
RPR接点論理	RPRセッテンロンリ	 29ページ

※1：マスターボックスを複数台接続しているシステムの、親局で設定します。

※2：検査モードは使用しないでください。

- ・「CANCEL」を押すと、システム/整定値設定画面に戻ります。
- ・設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。



### 6.3.1.1 日時設定

- ① システム設定画面で「UP」または「DOWN」を押して「ニチジ」を選ぶ。
- ② 「ENTER」を押す。
  - ・ 日時設定画面が表示されます。
- ③ 変更したい「月」、「日」、「時」、「分」の位置にカーソルを合わせ「UP」または「DOWN」を押して数値を変更する。
  - ・ カーソルは数値の点滅表示で表します。
- ④ 「ENTER」を押すと、変更した数値が設定され、カーソルが次の項目へ移動します。
  - ・ 変更する必要がある項目は、「ENTER」を押して、次の項目へカーソルを進めてください。
  - ・ 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。
- ⑤ 「年」を設定後、「ENTER」を押すと変更した日付が設定され、システム設定画面に戻ります。
  - ※出力制御を運用する場合は、設定できません。

[システムセッテイ]  
ニチジ\* : 09/06 12:30<<<  
システムタ\* イスウ: 32  
ヘイレツボ\* ックススウ: 30

システム設定画面

[システムセッテイ]  
ニチジ\* ヘンコウ?  
09/06 12:30  
2015

日時設定画面

### 6.3.1.2 システム台数

1台のマスターボックスに、最大32台のパワーコンディショナが接続できます。

- ① システム設定画面で「UP」または「DOWN」を押して「システムダイスウ」を選ぶ。
- ② 「ENTER」を押す。
  - ・ 接続するPCS台数設定画面が表示されます。
- ③ 「UP」または「DOWN」を押して数値を変更する。
  - ・ 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。
- ④ 「ENTER」を押す
  - ・ 変更した数値が設定され、システム設定画面に戻ります。

[システムセッテイ]  
システムタ\* イスウ: 32 <<<  
ヘイレツボ\* ックススウ: 30  
ケンサモート\* : OFF

システム設定画面

[システムセッテイ]  
システム (PCS) タ\* イスウヘンコウ?  
32

接続するPCS台数設定画面

## 6. マスターボックスの操作方法（つづき）

### 6.3.1.3 並列ボックス数

複数台接続しているマスターボックスをシステムの親局で設定します。  
親局を含め30台まで並列接続可能です。

- ① システム設定画面で「UP」または「DOWN」を押して「ハイレツボックスウ」を選ぶ。
- ② 「ENTER」を押す。
  - ・ 並列ボックス数設定画面が表示されます。
- ③ 「UP」または「DOWN」を押して数値を変更する。
  - ・ 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。
- ④ 「ENTER」を押す
  - ・ 変更した数値が設定され、システム設定画面に戻ります。

[システムセッテイ]  
ハイレツボ ックスウ: 30 <<<  
ケンサモート\*: OFF  
OVGRセッテンロンリ: a

システム設定画面

[システムセッテイ]  
ハイレツボ ックスウヘンコウ?  
30

並列ボックス数設定画面

### 6.3.1.4 OVGR接点論理

OVGRを接続する場合の、接点論理値を切り替えます。  
工場出荷時の初期設定は「a」(a接点)です。

- ① システム設定画面で「UP」または「DOWN」を押して「OVGRセッテンロンリ」を選ぶ。
- ② 「ENTER」を押す。
  - ・ OVGR接点論理設定画面が表示されます。
- ③ 「UP」または「DOWN」を押して接点論理値を変更する。
  - ・ 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。
- ④ a 接点表示状態で「DOWN」を押すと、b接点に自動的に変更されます。
- ⑤ b接点表示状態で「UP」を押すと、a接点に自動的に変更されます。
- ⑥ 「ENTER」を押す
  - ・ システム設定画面に戻ります。

[システムセッテイ]  
OVGRセッテンロンリ: a <<<  
ツウシンギ\* レジ\* テイシ: ナシ  
TDチョウセイ: 52

システム設定画面

[システムセッテイ]  
OVGRセッテンロンリヘンコウ?  
a

OVGR接点論理設定画面

<接点論理値>

表示	内容
aセッテン	接点論理値を「a接点」にします。
bセッテン	接点論理値を「b接点」にします。

### 6.3.1.5 通信切断時PCS動作

マスターボックスとの通信が切断された場合の、パワーコンディショナ（PCS）の動作を設定します。

工場出荷時の初期設定は「ナシ」です。

① システム設定画面で「UP」または「DOWN」を押して「ツウシンギレジテイシ」を選ぶ。

[システムセッテイ]  
OVGRセッテンロンリ: a  
ツウシンギ レジ テイシ: ナシ <<<  
TDチョウセイ: 52

システム設定画面

② 「ENTER」を押す。

・通信切断時PCS動作設定画面が表示されます。

③ 「UP」または「DOWN」を押して設定を変更する。

・設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。

[システムセッテイ]  
ツウシンギ レジ ト ウサヘンコウ?  
PCSテイシアリ

通信切断時PCS  
動作設定画面

④ 「ENTER」を押す

・変更した数値が設定され、システム設定画面に戻ります。

#### <設定>


表示	内容
PCSテイシアリ	パワーコンディショナを運転停止状態にします。
PCSテイシナシ	パワーコンディショナの運転を継続します。

#### <ご注意>

本項目は、出力制御設定において「自家消費型」「出力制御なし」を選択した場合のみ設定変更が可能です。

それ以外は”PCSテイシアリ”で固定されます。

出力制御の設定は、施工時に行ってください。

また、設定方法は（）マスターボックスの施工説明書をご参照ください。

## 6. マスターボックスの操作方法（つづき）

#### 6.3.1.6 トランスデューサ (TD) 設定

トランスデューサ（TD）を接続する場合、「日射量調整値」と「気温調整値」を組み合わせで設定します。

工場出荷時の初期設定は「52」です。

- ① システム設定画面で「UP」または「DOWN」を押して「TDチョウセイ」を選ぶ。

- ②「ENTER」を押す。

- ・TD調整設定画面が表示されます。

- ③「UP」または「DOWN」を押して調整値を変更する。

- ④ 以下の「日射両調整値」と「気温調整値」を組み合わせた、2桁の数字で設定します。

52

0 ~ 1429W/m<sup>2</sup>  
 <日射計 7μV/ (W/m<sup>2</sup>)>  
 -50℃~50℃

- ⑤ 「ENTER」を押す。

- ・変更した数値が設定され、システム設定画面に戻ります。

<日射量調整値>

右から (1桁目)	日射量 [ $\text{W}/\text{m}^2$ ]	感度定数 [ $\mu\text{V}/(\text{W}/\text{m}^2)$ ]
0	0 ~ 2000	5
1	0 ~ 1667	6
2	0 ~ 1429	7
3	0 ~ 1250	8
4	0 ~ 1111	9
5	0 ~ 1000	10
6	0 ~ 909	11
7	0 ~ 833	12
8	0 ~ 769	13
9	0 ~ 714	14

<<150Ω>>4-20mA変換固定、トランスデューサ：0～10mV入力固定

＜気温調整値＞

右から (2桁目)	温度 [℃]
0	-20 ~ 100
1	-20 ~ 80
2	-20 ~ 50
3	-50 ~ 100
4	-50 ~ 80
5	-50 ~ 50
6	0 ~ 100
7	0 ~ 80
8	0 ~ 50

設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。

[システムセッテイ]  
OVGRセッテイロンリ: a  
ツウシンキ\* レジ\* テイシ:アリ  
TDチョウセイ: 52

システム設定画面

[システムセッテイ]  
TDチョウセイヘンコウ?  
52

TD調整設定画面

### 6.3.1.7 RPR接点論理

RPRを接続する場合の、接点論理値を切り替えます。  
工場出荷時の初期設定は「a」(a接点)です。

- ① システム設定画面で「UP」または「DOWN」を押して「RPRセッテンロンリ」を選ぶ。
- ② 「ENTER」を押す。
  - ・ RPR接点論理設定画面が表示されます。
- ③ 「UP」または「DOWN」を押して接点論理値を変更する。
  - ・ 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。
- ④ a 接点表示状態で「DOWN」を押すと、b接点に自動的に変更されます。
- ⑤ b接点表示状態で「UP」を押すと、a接点に自動的に変更されます。
- ⑥ 「ENTER」を押す
  - ・ システム設定画面に戻ります。

[システムセッテイ]  
ツウシンギ レジ デイシ:ナシ  
TDチョウセイ: 52  
RPRセッテンロンリ: a <<<  
システム設定画面

[システムセッテイ]  
RPRセッテンロンリヘンコウ?  
a  
RPR接点論理設定画面

<接点論理値>

表示	内容
aセッテン	接点論理値を「a接点」にします。
bセッテン	接点論理値を「b接点」にします。

## 6. マスターボックスの操作方法（つづき）

### 6.3.2 整定値設定

- ① システム設定画面で「UP」または「DOWN」を押して「セイテイチセッテイ」を選ぶ。
- ② 「ENTER」を押す。
  - ・ 整定値設定画面が表示されます。
- ③ 「UP」または「DOWN」を押すと、設定値項目が切り替わります。
- ④ 「CANCEL」を押すと、システム／整定値設定画面に戻ります。
- ⑤ 「UP」または「DOWN」を押して整定値項目を選び、「ENTER」を押す。
  - ・ 選んだシステム整定値項目の変更画面が表示されます。
- ⑥ 「UP」または「DOWN」を押して整定値を変更し、「ENTER」を押す。
  - ・ 変更した整定値が設定され、整定値設定画面に戻ります。
  - ・ 設定変更中に30分間操作がない場合は、自動的にシステム全体の発電状態画面に戻ります。
- ⑦ 「CANCEL」を押すと、システム／整定値設定画面に戻ります。

[システム/セイテイチ] セッテイ  
システムセッテイ  
セイテイチセッテイ <<<  
マスクセッテイ

システム／整定値設定画面

[セイテイチセッテイ]  
OVRレベ<sup>\*</sup> ル: 232V <<<  
OVRカンシジ<sup>\*</sup> カン: 1000ms  
UVRレベ<sup>\*</sup> ル: 160V

整定値設定画面

<整定値項目>

項目	表示	設定値	ステップ
過電圧レベル [V]	OVRレベル	220 ~ 240	1.0
過電圧検出時間 [s]	OVRカンシジカン	0.2 ~ 2.0	0.1
不足電圧レベル [V]	UVRレベル	160 ~ 180	1.0
不足電圧検出時間 [s]	UVRカンシジカン	0.2 ~ 2.0	0.1
過周波数レベル [Hz]	OFRレベル	50.5 (60.6) ~ 51.5 (61.8) ※1	0.1
過周波数検出時間 [s]	OFRカンシジカン	0.2 ~ 2.0	0.1
不足周波数レベル [Hz]	UFRレベル	47.5 (57.0) ~ 49.5 (59.4) ※1	0.1
不足周波数検出時間 [s]	UFRカンシジカン	0.2 ~ 2.0	0.1
受動位相 [deg]	ジウドウイソウ	5 ~ 12	1
受動検出時間 [ms] ※3	ジウドウジカン	100 ~ 300	—
能動ゲイン	ノウドウゲイン	モード0 ~ 5	1
並列時許容周波数 [Hz]	ヘイレツシュウハスウ	0.05 ~ 1.00	0.05
故障復帰方法	コショウフッキホウホウ	自動 / 手動	—
自動復帰待機時間 [s]	ジドウフッキジカン	5.0 ~ 300	5.0
出力抑制開始電圧 [V]	ヨクセイカイシレベル	202 ~ 240	1.0
起動電圧 [V] ※3	キドウデンアツ	150	—
力率設定 [%] ※2	リキリツセッテイ	80 ~ 100	1
直流オフセット [mA]	チョクリュウオフセット	0 ※4	—

※1：( ) 内は60Hz地域

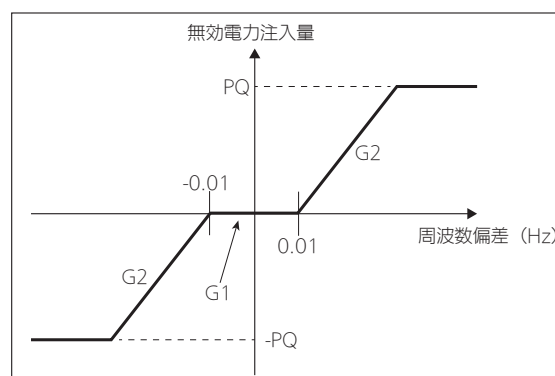
※2：力率の設定変更は、施工業者様、保守点検業者様のみ行うことができます

※3：設定変更できません

※4：値を変更しないでください

※：能動ゲインの設定一覧

ゲイン設定	注入ゲイン [ p.u./Hz ]		無効電力最大注入量 (PQ)
	1 段目 (G1)	2 段目 (G2)	
モード 0	0	0.63	0.25 p.u.
モード 1	0	0	0 p.u.
モード 2	0	0.31	0.125 p.u.
モード 3	0	0.21	0.083 p.u.
モード 4	0	0.16	0.063 p.u.
モード 5	0	0.13	0.05 p.u.



能動ゲインの設定カーブ

## 6. マスターボックスの操作方法（つづき）

### <初期値一覧>

項目	表示	工場出荷時設定
<b>システム設定</b>		
システム（PCS）台数	システムダイスウ	1台
並列Master Box数	ヘイレツボックススウ	1台
日時	ニチジ	1/1 12:00 2014
出荷検査モード	ケンサモード	OFF
OVGR接点論理	OVGRセッテンロンリ	a
通信切断時のPCS動作	ツウシングレジテイシ	停止ナシ
TD温度／日射パターン設定	TDチョウセイ	52
RPR接点論理	RPRセッテンロンリ	a
<b>整定値設定</b>		
過電圧レベル	OVRレベル	232V
過電圧検出時間	OVRカンシジカン	1.0s
不足電圧レベル	UVRレベル	160V
不足電圧検出時間	UVRカンシジカン	1.0s
過周波数レベル（60Hz）	OFRレベル	61.2Hz
過周波数レベル（50Hz）	OFRレベル	51.0Hz
過周波数検出時間	OFRカンシジカン	1.0s
不足周波数レベル（60Hz）	UFRレベル	57.0Hz
不足周波数レベル（50Hz）	UFRレベル	47.5Hz
不足周波数検出時間	UFRカンシジカン	2.0s
受動位相	ジュドウイソウ	7deg
受動検出時間	ジュドウジカン	170ms
能動ゲイン	ノウドウゲイン	0モード
並列時許容周波数	ヘイレツシュウハスウ	0.1Hz
故障復帰方法	コショウフッキホウホウ	自動
自動復帰待機時間	ジドウフッキジカン	300s
出力抑制開始電圧	ヨクセイカイシレベル	225V
起動電圧	キドウデンアツ	150V
力率設定	リキリツセッテイ	95%
直流オフセット	チョクリュウオフセット	0mA
<b>マスク設定</b>		
過電圧検出マスク	OVRカンシマスク	OFF
不足電圧検出マスク	UVRカンシマスク	OFF
過周波数検出マスク	OFRカンシマスク	OFF
不足周波数検出マスク	UFRカンシマスク	OFF
受動検出マスク	ジュドウマスク	OFF
能動検出マスク	ノウドウマスク	OFF
直流分検出マスク	チョクリュウブンマスク	OFF
出力抑制開始電圧マスク	デンアツヨクセイマスク	OFF
ステップ注入機能マスク	ステップマスク	OFF
並列時許容周波数マスク	ヘイレツシュウハスウマスク	OFF

### 6.3.3 マスク設定

#### <ご注意>

- ・マスク設定は変更しないでください。OFF設定でご使用ください。  
※通常はOFF設定です。



# 7.点検

---

## 7.1 日常点検

1か月に1回程度、以下の箇所を点検いただき、異常のないことを確認してから本機をご使用ください。

- ケーブルに損傷がないこと
- 内部に結露、雨水などの水分の侵入がないこと

# 8.メッセージコード

## 8.1 異常時の表示

パワーコンディショナの異常をマスターボックスまたはパワーコンディショナ本体で確認することができます。

メッセージコード		異常名※6	運転 STATE	手動/自動 復帰	分類	
パワーコンディショナ 本体表示※6	マスターボックス 表示※1					
E-[x] 2	00040	DC/DC [x] 入力過電圧	OFF	自動	エラー	
E-[x] 4	00040	DC/DC [x] 過熱エラー				
E-[x] 5	00040	DC/DC [x] サーミスタ異常				
E-[x] 7	00040	DC/DC [x] ヒューズ溶断				
E-61	00040	DC/DC直流不足電圧				
E-99	00040	DC/DCストリング停止				
E-04	—	AC端子台温度ヒューズ断線		手動		
(E-86) ※2※4	—	マスターボックス通信異常				自動
(E-87) ※2※4	40000	制御基板通信異常				
G-01	08000	交流過電圧	ON	自動/手動※5		
G-02	04000	交流不足電圧				
G-03	02000	過周波数				
G-04	01000	不足周波数				
G-05	00200	単独運転検出（受動）				
G-06	00400	単独運転検出（能動）				
G-07	00800	OVGR				
G-08	00040	系統瞬時過電圧		自動		
G-10	00010	直流分検出				
G-11	00008	瞬時交流過電流				
G-12	00100	系統周波数非検出				ON※3
G-13	10000	RPR				ON
E-01	00002	直流過電圧				
E-02	—	直流不足電圧	OFF			
E-03	00004	IPM異常（過電流）	ON	手動		
E-05	00004	IPM異常（制御電圧低下）				
E-06	00004	IPM温度異常				
E-89	00020	同期信号異常		自動		
E-62	20000	STOP信号論理異常				
—	— ※7	周波数による並列動作制限				
(E-90) ※2	—	自立過負荷				
N-01	00001	電圧上昇抑制	OFF	—	アラーム	
N-02	00001	温度上昇抑制		—		

※1：複数エラーが発生している場合は、数値を組合せた表示となります。

※2：メッセージコードの表示はありません。

※3：自立運転時はOFF。

※4：エラー履歴には残ります。

※5：エラーの復帰方法を選択できます。

※6：[x] は1～5（太陽光DC/DCコンバータの番号）が入ります。例）番号1の時、[x] =1

※7：LCDモニタに「シュウハスウソシ」が表示されます。

## 9.仕様

項目		仕様
製品名		三相パワーコンディショナ用マスターボックス：EOU-A-MBX06
外形寸法		400 (W) ×300 (H) ×165 (D) mm (ハンドル部を除く)
ケース材質		プラスチック (PC+ABS)
質量		セット単体：4.0kg
表示部	LCD	20文字×4行、F-STN液晶、白黒、5×8dot/文字
操作部	表示操作スイッチ	7つの操作スイッチを配置 「運転／停止」：全パワーコンディショナの一括起動・停止が可能 (パワーコンディショナ単位での起動・停止も可能) 「手動復帰」：異常停止時の一括復帰 (異常解除) 指示が可能 「モード設定」、「UP」、「DOWN」、「CANCEL」、「ENTER」： 系統情報、積算情報、エラーログ情報確認が可能 整定値、システム設定の一括設定が可能
	設置時 モード設定スイッチ	4つの動作設定用のディップスイッチを配置 (動作設定、アドレス設定、通信終端設定×2)
入出力		2つのRS-485通信部を配置 (パワーコンディショナ制御通信用、マスターボックス間通信用)
		外部トランスデューサユニット出力信号の受信端子2つを配置 (日射計信号と温度計信号用)
通信接続環境		パワーコンディショナ制御通信：最大32台 マスターボックス間通信：最大30台 (EneTelus-Cloudをご利用頂く場合) 通信ゲートウェイボックス1台につきマスターボックス間通信：最大10台 ※いずれも距離による制限あり (RS-485通信線の総延長が1.2kmまで)
使用環境		屋内／屋外 ※IP65
使用温度範囲		-20℃ ～ +50℃
保存温度範囲		-20℃ ～ +60℃
電源電圧		AC85V ～ AC265V (47 ～ 63Hz)
保存湿度		90%RH以下 (結露なきこと)
使用湿度		90%RH以下 (結露なきこと)
消費電力		3W以下 起動時瞬時4W以下

パワーコンディショナおよびマスターボックスの施工説明書・取扱説明書の内容は弊社ホームページおよびパートナーページからご覧になれます。

弊社カタログダウンロードページ : <https://www.enetel.us.jp/download.html>

パートナーページ閲覧申込 : <https://forms.gle/papnQpPMng722p5J6>

弊社パートナーページURL : <https://www.enetel.us.jp/TABUCHI-partner/partnerpage/>

※パートナーページをご利用されるには会員登録が必要となります



カタログ・取扱説明書ダウンロードページ



パートナーページ閲覧申込



## パートナーページ

製造：ダイヤゼブラ電機株式会社

〒532-0026 大阪市淀川区塚本 1 丁目 15 番 27 号

DOC01-ZH23003-BJ