

## CM

ソーラ充電コントローラ CM (CM04 2.1、CM10 2.1)

ユーザーマニュアル(日本語訳)

user manual\_CM2.FH10



お客様へ、

このたびは Phocos 製品をご購入いただきましてありがとうございます。製品をご使用になる前に注意深くまたすべての説明をお読みください。

### 一般的な安全上のご注意

- バッテリーは大容量のエネルギーを蓄積しています。いかなる場合でもバッテリーをショートさせないでください。バッテリー端子にヒューズ(公称レギュレータ電流に合った低速タイプ)を直接接続することを推奨します。
- バッテリーは可燃性ガスを発生することがあります。スパークさせることや炎またはいかなる裸火も使用することを避けてください。バッテリーの取り付け場所が換気されていることを確認してください。
- 配線が触れたりあるいは端子をショートさせたりしないようにしてください。特定の端子または線材の電圧が倍のバッテリー電圧になり得ることをご了承ください。絶縁工具を使用し、乾いた地面の上に立ち、手を乾しておいてください。
- お子様はバッテリーおよび充電レギュレータに近づかないようにしてください。
- バッテリーメーカーの安全のしおりをお読みください。不明な点があれば、販売店または設置者に相談してください。

### ご使用に際して

この充電コントローラは、12V の公称電圧を持った光電子システム用に使用することを目的としています。通気型または密封型の鉛蓄電池にのみ使用できます。

### 免責事項

弊社は、特にバッテリーに関しては、「ご使用に際して」またはこの取扱説明書に説明されていること以外、あるいはバッテリーメーカーの推奨事項を怠った場合に発生した損害に対しては責任を持ちかねます。指定された

人以外によってサービスまたは修理が行われた場合、異常な使用方法、および間違っただけ取り付けまたは不適切なシステム設計に対して弊社は責任を持ちかねます。

ケースを開けた場合は保証がなくなります。

## 機能説明

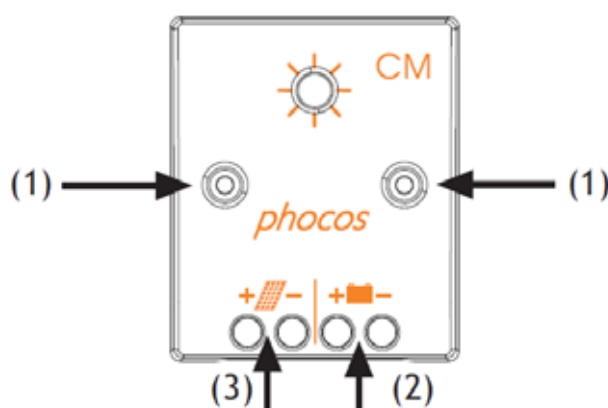
充電コントローラは、バッテリーをソーラパネルによって過充電されることから保護します。充電特性はいくつかの段階を踏んで行われます。周囲温度は充電特性に影響します。この充電コントローラは数種類の安全機能と表示機能を持っています。

## 設置場所の選択

このレギュレータは屋内での使用のみを目的としています。レギュレータは直射日光に当たらないようにし、乾燥した環境に設置してください。絶対に湿った部屋(風呂場など)に取り付けしないでください。

レギュレータは動作中に暖かくなります。非可燃性の表面にのみ取り付ける必要があります。

## 充電コントローラの接続



- コントローラは乾燥していて平坦な非可燃性の表面に取り付けてください。取り付け用の穴(1)を使用してください。
- 2本の線材をバッテリーに接続する前に正しい極性であることを確かめ、バッテリーにつながる線材を端子(2)に接続してください。
- 正しい極性で線材をバッテリー端子に接続してください。1個のヒューズをバッテリー端子に直接接続することによってバッテリーを保護する事をお勧めします。
- ソーラパネルにつながる線材を正しい極性で端子(3)に接続してください。スパークを避けるために、接続作業中はソーラパネルに覆いを掛けてください。パネルの最大短絡電流はレギュレータの公称電流を上回ってはなりません。

全ての導線に対して、レギュレータの近くに何らかの機械的な引っ張り防止を設置するようにお勧めします。

## 安全機能

バッテリーの逆極性接続: バッテリーが間違っただけ逆極性で接続されてもレギュレータは損傷を受けません。

ソーラパネルの逆極性接続：パネルが逆極性で接続された場合、電子ヒューズがレギュレータを保護します。

## 表示機能

レギュレータは表示用の LED を備えています。LED が緑色に点灯するとバッテリーは充電中です。満充電電圧(フロート電圧)に近づくと早い点滅になり、フロート電圧で遅い点滅になります。

## 使用上のご注意

レギュレータはいかなる保守またはサービスも必要としません。乾燥した布でほこりを取り除いてください。バッテリーが頻繁に完全充電される(少なくとも月1回は)ことが重要です。そうしないとバッテリーは永久的に損傷してしまいます。

充電中に過剰なエネルギーが取り出されなければ、バッテリーは完全充電することができます。特に過剰な負荷を取り付ける場合にはこのことにご注意ください。

## 技術資料

公称電圧	12V
ブースト電圧*	14.5V
フロート電圧**	13.7V
最大ソーラパネル電流	CM04-2.1: 4A、CM10-2.1: 10A
寸法	72.6 x 61 x 30.4mm
重さ	68g
最大線材サイズ	16 mm <sup>2</sup>
自己消費電流	4 mA 以下
周囲温度範囲	- 40 ~ + 50
ケース保護	IP 22

(訳者註：) \* 昇圧充電の電圧

\*\* 満充電状態を維持する電圧

予告なしに変更されることがあります。

バージョン: 20080808

次の国のうちの1つで生産:

ドイツ、中国、ボリビア、インド

Phocos AG、ドイツ

www.phocos.com

CID: 181810700

ISO9001 :2000

 RoHS

### ご注意:

- この説明書は英文の説明書を日本語訳したものです。疑義が生じた場合には、製品に添付されている英文の説明書をご覧ください。A4版の説明書ですので、英文の説明書のページ構成と異なります。