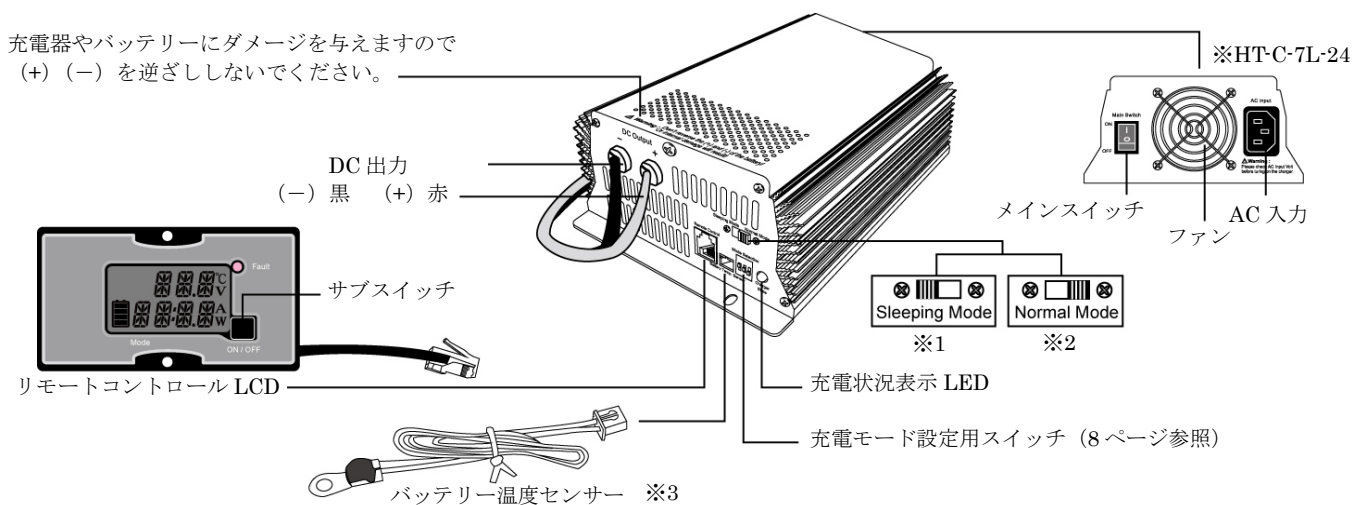


# 12V/24V 充電器 型番:HT-C-15L-12/HT-C-7L-24

## ■安全にお使いいただくために

▲本取扱説明書には、お客様や他の人々への危害や財産の損害を未然に防ぎ、本装置を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を記述しております。取扱説明書に記載されている操作説明や使用環境以外でのご使用や、弊社以外による改造、内部点検等は、火災、感電、故障の原因となります。これらに起因する故障・損害等について弊社はその責任を負いません。本取扱説明書に表示されている注意事項は特に注意していただきたいことであり、予想外の事態が起こることが考えられますので、ご使用に当たっては、常に「安全」を念頭において、お客様自身でも注意されますようお願いいたします

## ■各部の名称



※HT-C-15L-12 スイッチ面

## ■仕様

製品名	HT-C-15L-12	HT-C-7L-24
入力		
電圧範囲	100VAC	
周波数	45~65Hz	
充電効率	≥85%	
力率	1.0 フル負荷の状態 (±5%)	
入力コネクタ	IEC プラグ	

出力		
モード選択	Mode2	Mode2
バルク充電	14.7V/15A	29.4V/7A
吸収充電	14.1V/15~0A	28.2V/7~0A
フロート充電	13.5V/1A max	27V/0.5A max
最大出力電流	15A	7A
連続出力電流	15A	7A
推奨バッテリー容量	45~150Ah (12V)	30~90Ah (24V)
バッテリーからの 漏れ電流	<1mA	<1mA
スリーピングモード	対応 (5A 出力限定)	対応 (2.5A 出力限定)
消費電力	最大 300W (バルク充電 15A 出力時)	最大 300W (バルク充電 7A 出力時)

保護機能	
上限温度	55°C ± 5°C
出力端子の 逆流保護	ヒューズにより保護
オーバーロード時 保護機能	搭載
出力短絡保護機能	搭載
マイクロプロセッサ 動作チェック機能	搭載

使用環境	
動作時環境温度	-15° C ~ +45° C
動作時環境湿度	20%~90% (ただし結露無きこと)
保管時環境温度/湿度	-30° C ~ +70° C , 10 ~ 95%
温度係数	±0.05%/°C (0~50°C)

その他	
リモート コントロール	対応
外形寸法 (L×W×H)	213×142×72mm
重量	1.9kgs

※ 上記の仕様は 12V 仕様で±0.5V、24V 仕様で±1.0V/電流±10%になります。

※ 対象の仕様は予告なく変更になる場合があります。

注意1 ● 環境の悪いところに設置しないでください。

湿気やほこりの多い場所、油煙・湯気・腐蝕性ガスの発生する場所に置かないでください。また直射日光の当たる場所や、ストーブのような発熱器具の近くなど、高温になる場所にも置かないでください。火災・故障の原因となります。

注意2 ● 指定外の電源に接続しないでください。

電源プラグをコンセントに接続する場合には、必ず電源電圧が本装置の適合電源電圧範囲内であることを確認してください。

注意3 ● ご使用前、本取扱説明書をよく読んでください。

本充電器の使用条件や各注意事項をすべて読んでからご使用ください。

注意4 ● 必ずメーカーが認定、販売している付属品をご使用ください。

メーカー認定していない付属品を使用することにより、火災、感電、故障の原因となる恐れがありますので、ご注意ください。

注意5 ● 分解・改造しないでください。

本装置及び付属品を分解・改造しないでください。充電後電源 OFF になっても充電器内部の残留電気により火災・感電・故障の原因となります。

注意6 ● 本充電器と AC 電源をアース（接地）してください。

火災や感電、故障を避けるため、充電前に本充電器のグラントは必ず AC 電源のグラントと接続し、アース（接地）してください。

注意7 ● 移動するときはケーブル類を抜いてください。

保守作業などで移動させる場合は、電源プラグをコンセントから抜き、充電ケーブルの接続を外したことを確認の上、行なってください。接続したまま行なうと、コードが傷つき、火災・感電の原因となったり、コードの引っ掛かりなどにより本装置を落として、けがの原因となります。

注意8 ● 破損した場合は使用しないでください。万一、本装置を落としたり、キャビネットを破損した場合はご使用を中止し、電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。

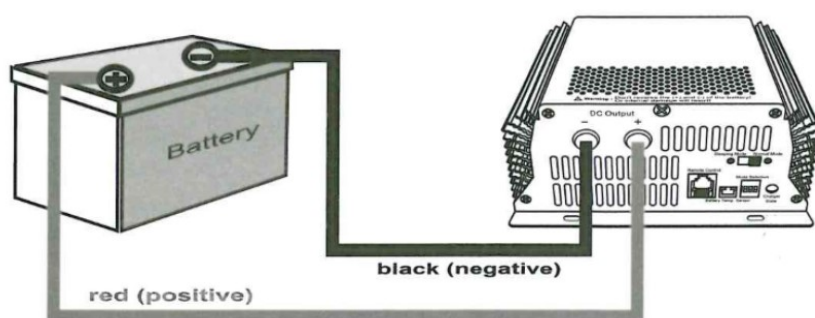
注意9 ● 電源コード、充電ケーブルを傷つけないでください。電源コードや充電ケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。また、重いものをのせたり、引っ張ったりするとケーブルが破損し火災や感電の原因となります。

## 使用環境条件

必ず下記の環境条件に適した場所でご使用ください。

環境条件	説明
清潔な場所	本装置の設置場所は必ず清潔を保ってください。ほこりの多い場所は装置内部に燃えやすいものや金属類など異物が混入しやすくなり、火災・感電・故障の原因となります。万一、異物が入った場合には、電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いてください。
涼しい場所	蓄電池充電の最も適した環境温度は0℃・30℃です。環境温度が高いと充電器の内部温度がさらに高くなり、装置保護機能が稼働し、自動的に出力電流を下げる場合があります、充電効率が著しく悪くなりますので、必ず涼しい場所で行ってください。
乾燥した場所	湿気や水が入ったり、濡らさないようにご注意ください。万一、内部に水などが入った場合には、電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いてください。そのままご使用になりますと、火災・感電・故障の原因となります。
安全な場所	本装置は、周辺の電子機器から電波妨害を受けることがあります。不要な電波等を発生する電子機器を周辺でご使用になることはできるだけ避けてください。医療用電気機器(心臓ペースメーカー含む)の近くでの設置や使用をしないでください。本装置からの電波が医療用電気機器に影響を及ぼすことがあり誤動作による事故の原因となることがあります。
通気の良い場所	本装置の周囲はほかの物となるべく10センチの距離を開け、上に物を置かないでください。内部に熱がこもり、火災・故障の原因となることがあります。次のようなご使用もしないでください。 ・ 風通しの悪い狭い場所に置く。 ・ じゅうたんや布団の上に置く。 ・ 布やビニールなどをかける。
ACコンセントの近く	電源ケーブルを延長せず、本装置をACコンセントの近くに設置してください。
蓄電池の近く	蓄電池に接続する充電ケーブルはメーカーが指定している物をご使用ください。充電ケーブルを延長せず、本装置を蓄電池の近くに設置してください。

## 接続概要及びご利用の注意点



本充電器の充電回路において、バッテリーは交流電源回路からトランスによって分離されています。この機能は、感電の危険性を減少させます。

### 注意

本装置は室内使用のみ推奨しております。

充電器とバッテリーと接続する前、或いは切り離す前は必ず電源スイッチを切り、AC電源ケーブルをコンセントから抜いてください。

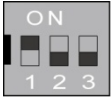
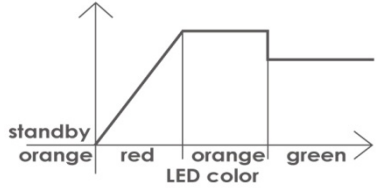

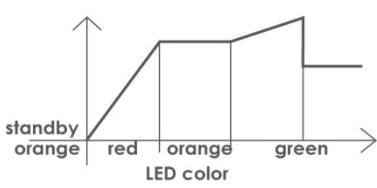

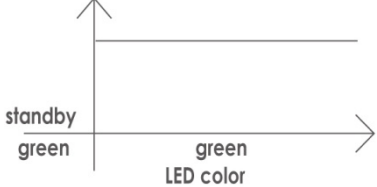
- 爆発性ガスや炎、スパーク発生源の近くに設置しないでください。
- 風通しのよい場所で充電してください。
- 満充電や充電できない蓄電池を再び充電しないでください。
- 電源プラグをコンセントに接続する場合には、必ず電源電圧が本装置の適合電源電圧範囲内であるこ

とを確認し、接続ケーブルはメーカーが指定するものを使用してください。

使用前のご注意：

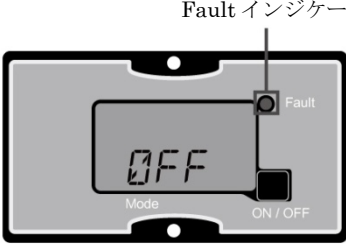

- 1、本充電器は自ら発火しないように設計されておりますが、ガソリントankなどの危険物と離れた場所で設置してください。
- 2、不要な電波等を発生する電子機器を周辺でご使用になることはできるだけ避けてください。
- 3、充電前、蓄電池の取扱説明書をよく読んで、理解した上で行ってください。  
また、必ず蓄電池メーカーが製造販売または推奨認定している付属品や備品を使用してください。

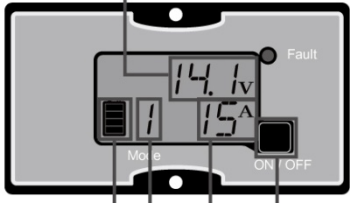
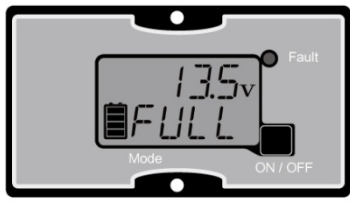
### 充電モードならびに充電電圧グラフ (0:OFF)

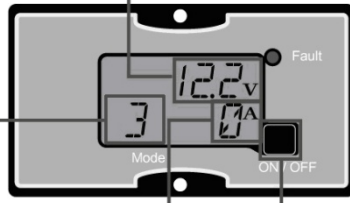
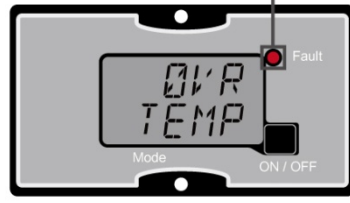
	<p>Mode1 (1-0-0)</p>	<p>鉛蓄電池に適した設定</p>	
	<p>Mode2 (0-2-0)</p>	<p>サルフェーションしたゲルバッテリー(長期間使用せず再充電していないバッテリー)をリカバリーできる状態です。 ※1 の条件下で使用できます。</p>	
	<p>Mode5 (0-0-3)</p>	<p>パワーサプライモード(出力電圧固定)</p>	

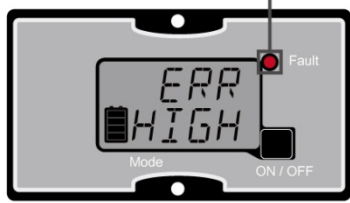
※ 1：バッテリーを使用する装置 (=負荷) と接続されていない状態で使用可能です。

### リモートコントロール LCD

	
<p>1.OFF</p>	<p>2.Mode1~2 バッテリー未接続時</p>

<p>バッテリー電圧</p>  <p>バッテリー容量 充電モード 充電電流</p>	
3.Mode1~2 充電中	4. Mode1~2 フロート充電時

<p>パワーサプライ：DC 出力電圧</p>  <p>充電モード表示 出力電流 ON/OFF スイッチ</p>	<p>Fault インジケータ (赤色 LED 点灯)</p> 
<p>5.Mode3 パワーサプライモード</p> <p>※オーバーロードした場合、出力電圧は、負荷電流に応じて、徐々に下がります。</p>	6.高温保護

<p>Fault インジケータ (赤色 LED 点灯)</p> 
7.バッテリー電圧上昇保護



分別せずに一般廃棄物として、本製品を処分しないでください。

特別な処置をするため、別途、廃棄物の収集が必要です。

この製品は、家庭ごみと一緒に廃棄しないでください。

この製品は、電気・電子機器のリサイクルのために許可された場所に配置する必要があります。

収集および廃棄物をリサイクルすることで、天然資源を節約し、製品が環境に優しく、健全な方法で配置されていることを確認してください。