

目 次

1	安全上の注意.....	3
1.1	安全についての注意事項	3
1.2	バッテリーを使用する際の注意事項.....	3
2	特徴	3
2.1	充電特性.....	4
2.2	仕様.....	4
2.3	外形寸法図	5
3	はじめに	6
3.1	前面パネルの機能.....	6
3.2	後部パネルの機能.....	6
3.3	トラブルシューティング	7
3.4	バッテリータイプの選択	7

1 安全上の注意

⚠ 警告 必ず注意事項をお読みになってからご使用下さい。

1.1 安全についての注意事項

- 1.1.1 BP-XXX は風雨にさらしたり埃や極端に湿気の多い場所に取り付けしないで下さい。火災等の事故を防ぐため、通気ファンの前に物を置いたり塞いだりしないで下さい。ゼロクリアランス (隙間のない状態) で設置しないで下さい。過温の原因になります。
- 1.1.2 火災や電気ショックの原因になるので配線を間違えないで下さい。また、適したサイズのケーブルを使用して下さい。
- 1.1.3 破損してるワイヤーや規格外のワイヤーをつながないで下さい。
- 1.1.4 再充電電池 (二次電池以外) は使用しないで下さい。
- 1.1.5 充電中はバッテリーを風通しの良いところに置いて下さい。
- 1.1.6 AC 入力コードや DC 出力ケーブルが破損した場合、弊社修理係または販売店にお問い合わせください。危険ですので資格を持ったサービスマンでない限り絶対に修理しないで下さい。

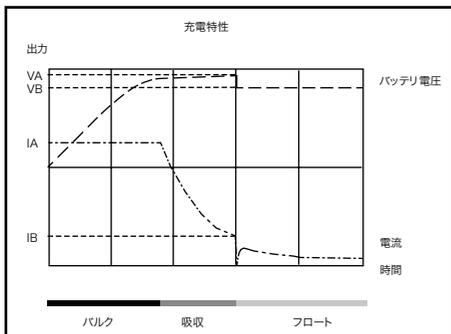
1.2 バッテリーを使用する際の注意事項

- 1.2.1 バッテリーの電解液が皮膚や衣服に付着した場合は直ちに石けんと水で洗い流して下さい。万一、目に入った場合は流水で 20 秒以上洗い流して下さい。その後、医師の診察を受けてください。
- 1.2.2 バッテリーやエンジンの近くで喫煙しないで下さい。また、周囲でスパークさせたり炎を上げるようなことをしないで下さい。
- 1.2.3 バッテリーの上に金属製のツールを落とさないで下さい。スパークやショートの原因になり、部品の一部が爆発する恐れがあります。
- 1.2.4 鉛蓄電池を使用する際、指輪、ネックレス、時計等の貴金属は取り外して下さい。短絡電流が貴金属を溶かす恐れがあります。

2 特徴

- ・高性能 3 段階充電
- ・力率 98%
- ・先進の 8 ビットマイコン制御
- ・逆接続保護ヒューズ
- ・発火保護回路
- ・出力短絡保護回路
- ・過負荷保護回路
- ・スイッチング技術
- ・見やすい LED 表示
- ・小型軽量

2.1 充電特性



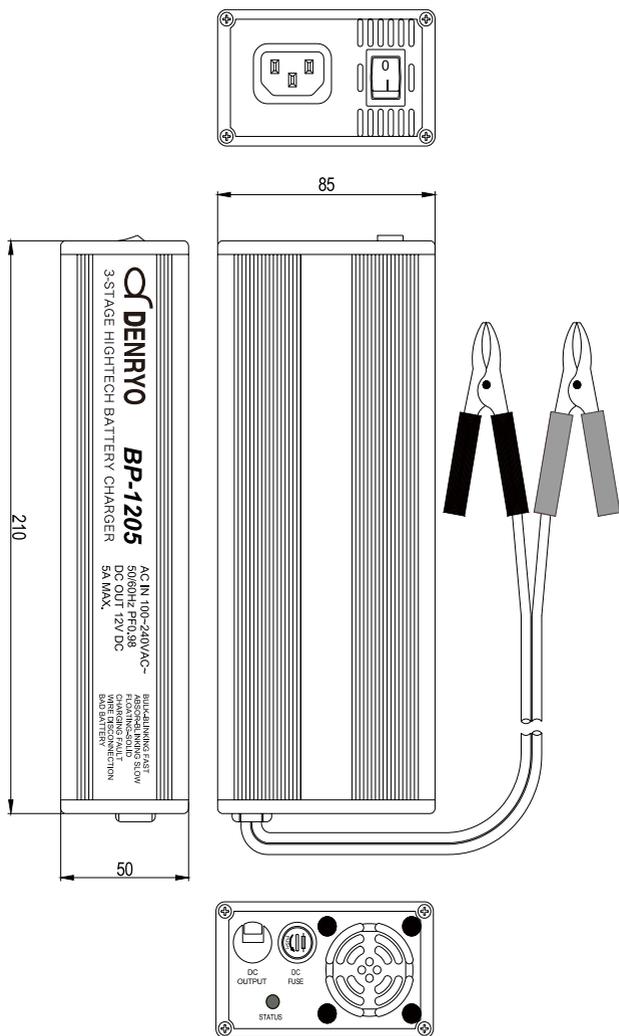
型式	12V/5A	12V/10A	24V/5A	24V/3A
VA	14.4V	14.4V	28.8V	28.8V
VB	13.6V	13.6V	27.2V	27.2V
IA	5A	10A	5A	2.5A
IB	0.75A	1.5A	0.75A	0.38A

2.2 仕様

型式	BP-1205	BP-1210
入力電圧	100~200VAC /50~60Hz	
入力電流	最大0.95A	最大1.9A
力率	0.98	
出力電圧	14.4VDC	
出力電流	最大5A	最大10A
出力電力	最大75W	最大150W
安全規格	CE TUV	
EMC	FCC ClassA, ENN55022:1994/A1:1995/A5:1997 EN61000-3-2:2000, EN61000-3-3:1995, EN55024:1998	
寸法	210(L) x 85(W) x 50(H) mm	
重量	1kg	

型式	BP-2403	BP-2405
入力電圧	100~200VAC /50~60Hz	
入力電流	最大0.95A	最大1.9A
力率	0.98	
出力電圧	28.8VDC	
出力電流	最大2.5A	最大5A
出力電力	最大75W	最大150W
安全規格	CE TUV	
EMC	FCC ClassA, ENN55022:1994/A1:1995/A5:1997 EN61000-3-2:2000, EN61000-3-3:1995, EN55024:1998	
寸法	210(L) x 85(W) x 50(H) mm	
重量	1kg	

2.3 外形寸法図



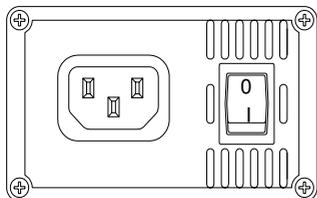
[mm]

3 はじめに

BP シリーズはマイクロプロセッサと PFC 回路を実装し、高周波スイッチングにて 3 段階充電するバッテリーに良い高信頼性の充電器です。必ず、すべての指示と注意事項をお読みになってから BP 充電器をご使用下さい。

3.1 前面パネルの機能

3.1.1 前面パネル

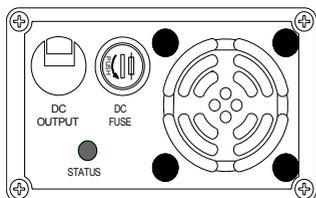


3.1.2 取付中は ON/OFF スイッチを OFF のままにして下さい。

3.1.3 LED 表示

充電状態	LED表示
バルク充電	緑 速い点滅
吸収充電	緑 遅い点滅
フロート充電	緑 点灯
充電不能	赤 点滅
電池不良	赤 点滅
配線未接続	赤 点滅

3.2 後部パネルの機能



3.2.1 冷却ファン

前に物を置いて冷却ファンを塞がないで下さい。3cm以上の隙間を空けて空気が通るようにして下さい。

3.2.2 DC 出力端子

12/24V バッテリーに接続して下さい。赤い端子は [+] 黒い端子は [-] です。逆接続すると内部ヒューズがとび故障します。

3.3 トラブルシューティング

症状	考えられる原因	解決策
赤のLED点滅	バッテリーが接続されていない。	バッテリーへの接続をチェックする。
	電池不良。	新しいバッテリーと交換する。
LED点灯	電池が供給されてない。	入力の接続をチェックする。
	逆接続。	正しい極性に配線をつなぎ直す。 DCヒューズが飛んでいれば交換する。
	過温による運転停止。	冷却ファンが塞がれていないか確認する。周囲温度を下げる。

3.4 バッテリータイプの選択

密閉型鉛蓄電池、非密閉型鉛蓄電池を使用して下さい。

型式	バッテリー容量(Min.)	バッテリー容量(Max.)
BP-1205	12V/15Ah	12V/50Ah
BP-1210	12V/30Ah	12V/100Ah
BP-2403	24V/7.5Ah	24V/25Ah
BP-2405	24V/15Ah	24V/50Ah

保 証 書

このたびは当社製品をお買い上げいただき厚くお礼申し上げます。当社機器を末永くご愛用いただけますよう下記の条件によりアフターサービスをいたします。

- A 本保証書には弊社製品中下記製品番号についてのみ有効です。本保証書は再発行いたしませんので、お手元に大切に保管して下さい。また記載事項を変更した保証書は無効となります。
- B 保証期間はご購入の日より1ヵ年間とします。ただし当社発送の日より18ヵ月を超えないものとします。
- C 保証期間中であっても、下記の場合は有料となります。
- ① 当社サービスマン以外の手によって、電氣的、機械的な改造を加えられたセット
 - ② 使用上または操作上の過失、事故によって故障を生じた場合
(取扱説明書記載の定格以外のヒューズを使用するなどして発生した二次的事故を含む)
 - ③ 天災(火災、浸水等)による故障あるいは損傷の場合
 - ④ 販売年月日、販売店名の記入、捺印なき場合
 - ⑤ その他、当社の責に帰せざる故障損傷の場合
(当社所定のカートン、パッキング以外の梱包にて生じた輸送中の損傷の場合も含む)
- D 本保証書は、日本国内のみ有効です。
(This warranty policy is valid in Japan only)

株式会社 電 菱

機 種 BP-1205, BP-1210, BP-2403, BP2405 製 造No.

販売店名	(印)	販売年月日	年	月	日
------	-----	-------	---	---	---

株式会社 電 菱

〒116-0013
東京都荒川区西日暮里2丁目28番5号
電 話 (03) 3802 - 3671 (代表)
F A X (03) 3802 - 2974
<http://www.denryo.com/>