

IBC-010 取扱説明書

この度はニューエラー”絶縁マルチバッテリー充電器 IBC-010”をお買い上げいただきありがとうございます。ご使用前に必ずこの説明書をよくお読みいただき、十分にご理解した上でご使用ください。また、お読みになった後も大切に保管してください。

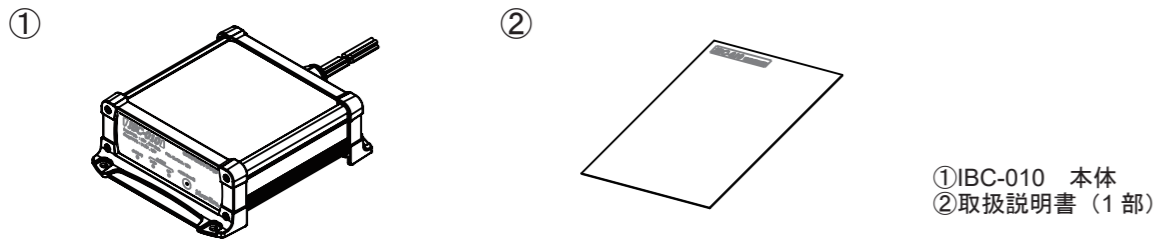
はじめに

本製品は 12 / 24V 車両および船舶で使用できるマルチバッテリー充電器です。従来の走行充電器ではメインバッテリーとサブバッテリーが同じ電圧仕様である必要がありました。本製品は入力 12 / 24V に対して、12V サブバッテリーを充電することができます。さらに本製品を複数台同時に使用することで 24V 以上のサブバッテリーにも対応し、幅広い用途に使用することができます。また出力電圧の切替えが可能のため、バッテリーに合った電圧を選択可能です。

警告 安全にご使用いただくために

- ・本製品は鉛バッテリー(ディープサイクルバッテリーも可)およびBMS(バッテリーマネジメントシステム)付きリン酸鉄リチウムイオンバッテリー専用です。その他のバッテリーには使用しないでください。
- ・取付は専門の知識や技術を有する業者などに依頼されることを推奨します。
- ・本来の用途以外の使用は火災や事故の原因となりますのでお止めください。
- ・本機は風通しの良い場所へ設置してください。
- ・本機と接続するバッテリーは、密閉した場所への設置を避けてください。水素ガスが発生し引火爆発の原因となります。
- ・ホコリ、油煙の多い場所での使用はお止めください。火災の原因となります。
- ・本機は電源ON中、電源OFF直後、高温になることがあります。火傷等にご注意ください。
- ・分解・修理・改造は絶対にお止めください。故障や事故の原因となります。もし改造等された場合は、保証期間内でも保証対象外となります。
- ・本製品は使用温度範囲を超えますと温度保護機能により自動的に出力がOFFとなりますが、正常な温度に戻ると自動的に復帰します。(過熱保護機能が頻繁に働く場合、設置場所の変更によって解消できることがあります)

構成



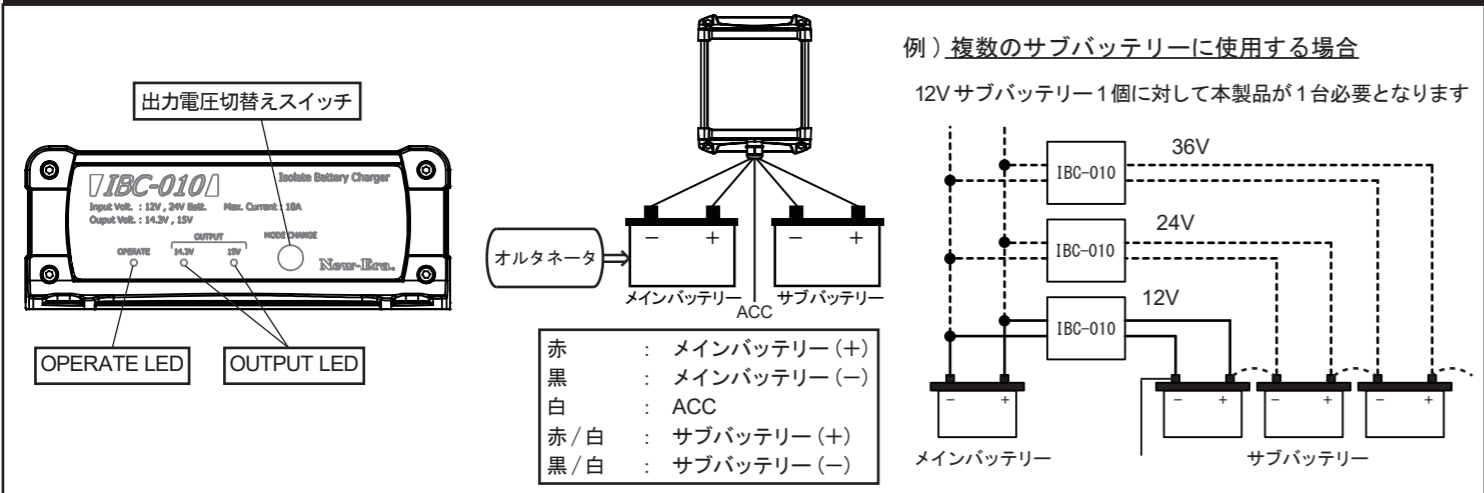
特長

- ・本製品は絶縁仕様のため、同時に複数台使用することで 24V 以上の高電圧サブバッテリーも充電可能です (変換効率約 90%)
- ・耐水性能 IPX4 (散水) 相当
- ・入力電圧 12 / 24V に対応 (自動切替え)
- ・最大充電電流 10A
- ・出力電圧を切替えることでディープサイクルバッテリーにも対応 (14.3 / 15.0V)
- ・ACC 信号による電源の ON/OFF (本体に電源スイッチはありません)
- ・LED による状態表示
- ・各種保護機能 (過熱保護、過電圧 / 低電圧保護、過電流保護、逆接続保護、出力ショート保護、出力未接続保護)

使用方法

- ACC 信号が OFF であることを確認し、下記の配線方法を参照のうえ適切に配線接続を行ってください。本製品ハーネスには 3sq の AVS 線を使用していますが、接続する配線には 14sq の AVS または HKIV 線相当品 (5m 以内推奨) を使用してください。また、配線の接続には丸型圧着端子 (R3.5-6 および R14-6 / R14-8) を使用しボルトナットで締結してください。
- 本製品を起動させ充電するバッテリーに合わせて出力電圧切替えスイッチを長押し (5 秒) し、出力電圧の切替えを行ってください。設定値は電源 OFF 後も記憶されます。(初期設定値: 14.3V) 充電電圧: 鉛バッテリー / BMS 付きリン酸鉄リチウムイオンバッテリー: 14.3V、ディープサイクルバッテリー: 15.0V
- LED の表示状態により、本機の動作状態が確認できます。
 - ・OPERATE LED・・・製品の動作状態を表示します。緑: 正常 / 充電中、赤: 異常 / 充電不可 (詳細は表参照)
 - ・OUTPUT LED・・・設定した出力電圧値の LED が緑色に点灯します。
- 製品の切欠き部を使用し製品を固定する場合は 2.6 ~ 3N・m で締付けを行って下さい。締めすぎるとケースの割れに繋がります。

各種名称および配線方法



OPERATE LED 表示

LED 色	表示状態	表示パターン	間隔	IBC-010 の状態
無し	消灯			電源オフ (ACC オフ)
緑	点灯	●●●●●		正常作動中
赤	1 回点滅	● ● ● ● ●	1 秒	入力低電圧保護 12V 入力時 11.5V、24V 入力時 23.5V 以下
	2 回点滅	● ● ● ● ●	1 秒	入力過電圧保護 (31V 以上) ※ 12V/24V 使用時共通
	3 回点滅	● ● ● ● ●	1 秒	出力低電圧保護 (5V 以下) / 出力未接続 / 逆接続 / ショート保護
	4 回点滅	● ● ● ● ●	1 秒	出力過電圧保護 (17V 以上)
	連続点滅	● ● ● ● ●	0.2 秒	過熱保護

仕様

- 型式・・・IBC-010
- 外形寸法・・・195(W) × 239(L) × 75(H) mm
- 重量・・・約 1.2 kg
- 入力定格電圧・・・DC12 / 24V (自動切替え)
- 出力電圧・・・14.3 / 15.0V (スイッチ切替え)
- 最大出力電流・・・10A
- 無負荷電流・・・電源 ON 時 0.5A 以下
- 使用温度・・・-20 ~ +60°C
- 耐振 / 耐水性・・・JIS D1601 1 種 B に準ずる / IPX4 (散水) 相当

保有機能

- ・出力電圧切替機能
 - ・ACC 信号による電源 ON/OFF 機能
 - ・LED による状態表示機能
 - ・過熱保護機能
 - ・過電圧 / 低電圧保護機能 (入力 / 出力)
 - ・過電流保護機能 (入力 / 出力)
 - ・逆接続保護機能 (入力 / 出力)
 - ・ショート保護機能 (出力)
 - ・未接続保護機能 (出力)
- (サブバッテリー未接続時に出力を停止します)
※各種保護機能が作動中に正常な状態に戻ると自動で出力が復帰します。

保証とアフターサービスについて

■補修用性能部品の最低保有期間

この商品の補修用性能部品の最低保有期間は製造打切り後5年です。性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■ご不明な点や修理に関するご相談

アフターサービスに関するご相談、ご不明な点は、お買い上げの販売店もしくは当社までお問い合わせください。

★商品の修理・検査のための送料、およびお客様への返送料金は、保証期間内・保証期間終了後を問わず、お客様にご負担いただきます。なお商品は輸送中の事故を防ぐためにしっかりと梱包してお送りください。

★保証期間終了後の修理については、お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客さまのご要望により有償にて修理いたします。

保証書				
品番	IBC-010	保証期間	1 年	※販売店(記入のない場合は保証対象となりません。)
※お買い上げ日	20 年 月 日			
※お客様名				様
※ご住所	〒□□□-□□□□			
※電話番号 ()		-		

この保証書は、本書記載内容で無償修理を行うことをお約束するものです。お買い上げの日から上記保証期間中に故障が発生した場合には、商品と本保証書をご提示のうえ、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。※印欄に記入のない場合は無効となります。必ずご確認ください。

保証規定
 ■保証期間はご購入日より1年間です。本保証書は再発行いたしませんので、紛失しないように大切に保管してください。
 ■保証期間中に正常な使用状態(取扱説明書などの注意書に従った使用状態)で故障した場合には、当社にて無償修理させていただきます。
 ■保証期間内でも下記の場合は有償修理とさせていただきます。
 1) 保証書が無い場合
 2) 保証書に、お買い上げ日、販売店欄の記入などが無い場合
 3) 保証書が本機のものとは異なる場合、又は本機のものとは確認できない場合
 4) 使用上の誤り(お客様の配線ミス等で生じた不具合)、当社製品および当社が認めた製品以外の製品から受けた障害、その他の機器から受けた障害
 5) お買い上げ後の移動、輸送、落下、液体や異物の混入などによる故障および損傷
 6) 火災、地震、風水害、落雷その他の天変地異、公害、塩害、異常電圧、また特に過酷な条件下でご利用された場合などによる故障および損傷
 7) 消耗部品の損傷
 ■この製品の保証は日本国内においてのみ有効です。This warranty is valid only in Japan.
 ■不当な修理や改造、分解による故障や損傷についての修理をお断りいたします。
 ■本規定に定める責任の他、法律の規定により免責が認められない場合を除いて、当社は、この製品の故障などによってお客様が被った損害・費用に対して、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

株式会社 **ニューエラー**
<http://www.newera.co.jp>
 ■本社
 〒544-0006
 大阪市生野区中川東1丁目7番21号
 TEL: 06-6754-8585
 FAX: 06-6754-3030