

株式会社アーガス

アップバータ

取扱説明書(保証書付)

このたびは、DC/DC アップバータをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

本器の優れた機能を十分に発揮していただくため、ご使用前に本書を最後までお読みいただき、正しい使い方でご愛用下さい。お買い上げいただいた製品は、厳重な品質管理のもとに生産されていますので、安心してご使用いただけます。

1.特長

DC12V 車で DC24V の機器を使用する場合や、低い電圧から高い電圧に昇圧することができる、大変便利な変換器です。外部信号端子付きのため、離れた場所で ON/OFF 操作をすることも可能です。

2.各部の名称と働き

(1)電源スイッチ

前面のスイッチパネル ASSY のメインスイッチを ON にすると、ランプが点灯するとともに、DC24V が出力されます。

(2)メインブレーカ

入力に過電流が流れたときに、前面のパワーブレーカが OFF になり、本器を保護します。過電流の原因を取り除いてからブレーカを再度 ON にすると復帰します。

(3)メインランプ

メインスイッチ ON とともに内蔵されたランプが点灯します。

入力電圧が 10V(24V 用は 15V)以下および、18V(24V 用は 31V)以上になると、出力が停止します。出力が停止したらメインスイッチを切り、バッテリーの点検をしてください。

(4)入力、出力端子

本器の前面にある端子台が、入力・出力端子です。±の極性を間違えないように接続してください。

(5)外部信号端子

メインスイッチの ON、OFF 接点と並列に接続されている端子です。アップバータから離れた場所で ON、OFF 操作をしたい時にこの端子を利用してください。接点信号は、スイッチまたはリレー接点の ON、OFF 信号のみです。この端子に外部から電源を流すと、アップバータの制御回路が破損しますので、絶対におやめください。また、外部スイッチで操作する場合は、メインスイッチを OFF の状態にしてご使用ください。

(6)解熱保護回路

本器の内部温度が 90℃以上になると自動停止します。70℃以下に下がると再び稼働します。

冷却ファンが内蔵された機種は、本器の内部温度が 50℃以上になるとファンが回り、内部温度を冷却します。40℃以下になるとファンは自動停止します。

3.使用方法

(1)電源スイッチを OFF にしてから、入力コードを本器の入力側(DC12V)に極性を間違えないように接続してください。

(2)バッテリーの+端子に赤色コードを、-端子には黒色コードを接続してください。

(3)使用する電気製品の電源プラグを本器の出力側(DC24V)に極性を間違えないように接続してください。

(4)エンジンをかけてください。

(5)これで準備完了ですが、使用上の注意をよく読んで正しくお使いください。

※出力側にバッテリーを 2 台接続して使用する場合は、電源を投入する前にバッテリーを満充電にしてからご使用ください。バッテリーが放電状態(空)で本器を動作させると故障の要因となります。(バッテリー 2 台を同時に長時間充電するため、本器のヒートシンクが発熱し、加熱保護回路が ON/OFF を繰り返します)

4 使用上の注意

- (1) 自動車のバッテリーを直接本器の電源として使用する場合は、下記の事について厳重に注意してください。
- * 負荷の大きい器具は使用しないでください。自動車用のバッテリー容量が減少し、エンジンを起動させられない場合があります。負荷の大きい器具を使用する場合は、必ず予備のバッテリーを本器の電源用として使用してください。
 - * 自動車のエンジンを停止させた状態で本器を使用しないでください。自動車のバッテリー容量が少しずつ減少し、自動車のエンジンを起動させられない場合があります。
 - * 自動車の走行中や無人での使用は、バッテリーの異常や自動車の異常に対し、本器をすばやく停止させることができないので、絶対におこなわないでください。
- (2) 本器の交流コンセントについて、下記のことを厳重に注意してください。
- * 交流コンセントから交流 100V 以上が出力しています。家庭用 100V を取扱うのと同じように厳重に注意して、感電しないように取り扱ってください。
 - * 乳幼児の手が届く所に本器を設置しないでください。誤って出力コンセントに身体を接触させると感電する危険があります。
- (3) 本器を長時間使用すると発熱しますので、下記のことについて厳重に注意してください。
- * 本器は密閉した場所や、高温な場所では使用できません。風通しのよい常温付近でご使用ください。
 - * 本器各部は電子部品の放熱作用があり、触れた際に火傷することがあります。とく乳幼児の手が届く場所へ設置しないでください。
- (4) 本器の移動の際は、下記のことを厳重に注意してください。
- * 本器に使用されている電子部品は重量がありますので、移動の際、両手で確実に保持し、落下させないでください。落下させると思いがけない人身、物損事故が起こるおそれがあります。
- (5) 本器に電源を入れる前に、下記のことを十分点検してください。
- * 本器をセットする前に使用する家電品が漏電事故を起こしていないか点検してください。使用する家電品が漏電事故を起こしているにも関わらず、本器を使用すると本器の電子回路が破損する場合があります。この場合は、保証期間内であっても保証責任を負えません。
 - * 本器の出力側にバッテリーをセットする場合は、使用する前にバッテリーを満充電にしてから使用してください。カラのバッテリーをセットすると、アップバータの電子回路が破損する場合があります。この場合は、保証期間内であっても保証責任を負えません。
- (6) 次のような機器には、機種選定に注意が必要です。
- * 起動電力の大きなもの(例:冷蔵庫、クーラー、ポンプ等)
 - * 精密な周波数を必要とするもの(例:タイマ、計測器)
- (7) 負荷容量によっては、アップバータ内部で発信音がするものがありますが、異常ではありません。
- (8) 次のような機器は使用できません。
- * 周波数を指定した器具(50/60 サイクルが指定された電子レンジで指定外の周波数でセットした場合など)
 - * 機種ごとに指定した最大消費電力をオーバーした器具
一般的に、家電品の消費電力表示は定格(起動後の消費電力)表示のみの場合が多くあります。モーターや蛍光灯のように起動時には消費電力の5~10 倍の電力が必要です。家電品の最大消費電力をよく確認して、機種を選択していただかないと、動作しない場合があります。
 - * 電磁ノイズ障害で誤動作する電子機器
ノイズ障害を生ずる高感度電子機器は、お客様のご負担でインバータと使用する機器間にコモンモードフィルタを設置していただく場合もあります。(参考ノイズフィルタ:高減衰型、MXB-1220-33/ネミックラムダ製相当品化)

厳重注意

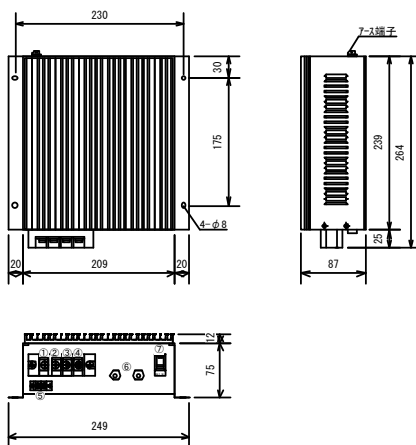
- * **インバータの回路のメガーテスト(絶縁抵抗測定)は行わないでください。故障の原因になります。**
入力側、出力側およびその他の製品と組み合わせでも、メガーテスト以外は実施しないでください。
- * 本器の保証範囲は、本器のみの限定保証です。本器の故障によって発生した二次的な人的、物的補償は一切負いません。
- * 使用上の注意に反した行為、またはその取扱いをした場合の対人、対物の補償責任は負いません。
- * 本器は異常な電圧、電流、発熱等を検知した時、本器や使用している電子機器を保護するため、自動的に停止する回路が組み込まれています。万一本器の保護装置が作動した場合、または故障によって停止した場合に人的、物的損失が大きいと予見される場合は、スペア器の用意等の緊急の対応ができるようにしてください。緊急の対応が不備の場合、または緊急対応の遅れによる人的、物的損害は、本器以外にすべての補償責任は負いません。
- * **バッテリー以外の電源を使用する場合は、検査用直流電源装置を使用してください。**
- * 自然空冷タイプは、周囲環境、周囲温度によって変わりますので、仕様中の定格出力は、長時間の無停止動作を保証したのではなく、場合によっては、加熱温度保護回路により、ON/OFF 動作を繰り返すことがあります。このような場合で、システム上の不具合を生じる場合は、ファンモータタイプをご選定ください。
- * 負荷側にノイズの高い AC/DC スイッチング電源を使用すると、故障の原因になる場合があります。
- * 入力側電源ラインで ON/OFF させると、初回時に回路内の電解コンデンサに大きな突入電流が流れる場合があります。突入電流が外部装置に影響を与える場合は、外部信号端子で ON/OFF させてください。やむをえず電源ラインで ON/OFF される場合は、お客様で突入電流の抑制をご検討ください。

5.仕様

型式	AG-403SU	AG-080BD AG-803SU	AG-1403SU	AG-2003SU	AG-2203SU
入力電圧	DC12V/DC24V/DC48V				
出力電圧	DC24V/DC48V/DC100V/DC150V(いずれか指定)				
最大出力	400VA	800VA	1400VA	2000VA	*800VA*1400VA
定格出力	200VA	400VA	700VA	1000VA	*400VA*800VA
変換効率	75%以上				
回路方式	PWM方式、入出力非絶縁タイプ				
保護装置	ブレーカ、サーモSW、逆接続防止回路、入力過電圧防止回路				
使用温度範囲	-10℃~+60℃				
寸法(W×H×D)	193×85×214	193×85×214	249×87×264	249×105×404	249×98×350
重量(kg)	2.0	3.0	4.0	6.2	6.5

<AG-1403SU>

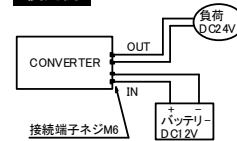
外形図



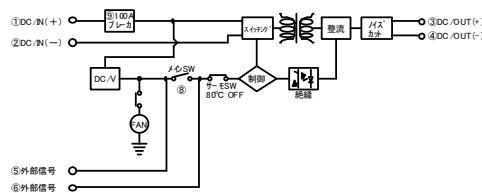
機能

①	+DC in
②	-DC in
③	+DC out
④	-DC out
⑤	外部信号端子
⑥	外部信号端子
⑦	DC出力デジタル表示
⑧	MANスイッチ
⑨	MANブレーカ

使用例



ブロック図



6.アフターサービス

お買い上げより 1 年間無償サービスいたします。(ただし平常使用時の故障)お買い上げ時のケースに入れ、弊社修理係宛に送ってください。送料はお客様がご負担ください。

保証書			
品名	DC/DC アップバータ	機種	AG-
保証対象	本体	保証期間	(お買い上げ日より)1 年間
お買い上げ日	年 月 日	販売店	
※お客様 お名前 ご住所 電話番号			

※お買い上げ時のケースに入れ、弊社修理係宛へお送りください。

送料はお客様のご負担となります。

- 取扱説明書など注意書にしたがった正常な使用状態で保証期間内に故障した場合には、無償修理いたします。
- 本書は、本書記載内容で無料修理させていただくことをお約束するものです。
- 保証期間内に故障が発生した場合は、製品と本書をご提示のうえ、お買い上げの販売店にご依頼ください。
- 上記に必要な事項をご記入ください。記入もれがありますと無効となります。必ずご確認ください、記入のない場合はお買い上げ販売店にお申し出ください。
- 本書は再発行いたしません。大切に保管してください。

株式会社アーガス

〒420-0935

静岡県静岡市葵区池ヶ谷東 14-50

TEL.0542-48-2080

FAX.0542-48-2082