

純正弦波 インバーター

12V | 2000w

Version 1.3



⚠ 重要な安全情報 ⚠

説明書を保存してください。

本マニュアルは、インバーターに関する重要な安全事項、取付方法、および操作手順について記載しています。本マニュアルをよくお読みいただき、ご理解いただいたうえで、本製品を操作してください。またお取り付けの際は、手順に沿ってください。

警告 潜在的な危険状況を示す。タスクを実行する時、十分にご注意ください。

危険 コントローラーの安全かつ適切な動作のための重要な手順を示す。

注意 コントローラーの安全で適当な活動にとって重要な手順または機能を示す基本的な安全情報。

■ 一般的な注意事項

- 製品の取り付けは、電気技術者または専門業者に依頼することをおすすめします。
- 設置する前に、取り扱い説明書をよく読んでください。
- 修理に必要な部品はございませんので、ご自身で製品を分解または修理することはご遠慮ください。
- インバーターの各端子への配線をしっかりと締めてください。接続時に火花が発生する場合がありますので、設置場所の近くに可燃物やガスがないことを確認してください。

■ インバーターに関する注意事項

- 本製品は12Vバッテリーのみ適用します。
- インバーターに関連する配線を行う際は、全てのAC/DC負荷を取り外し、インバーターがOFFになっていることを確認してください。
- インバーターのAC出力を、商用電源や発電機からも電気供給されている負荷に直接接続しないでください。
- バッテリーと接続する際に極性が誤っていないかご確認ください。極性を間違えた場合、バッテリーおよびインバーターが故障する可能性があります。
- 電源を切断した後も高電圧が残っている可能性があるため、素手でコンデンサの端子に触れないでください。

■ バッテリーに関する注意事項

- 利用バッテリーの取り扱い説明書をよく読んでください。
- バッテリーの正極 (+) と負極 (-) を接触しないでください。
- バッテリーを水、熱源、火花、および危険な化学物質から遠ざけて、通気性の良い場所に設置・保管してください。
- バッテリーに配線をするときは、適切な保護具を着用してください。素手で直接端子に触れないでください。
- 密閉型の鉛バッテリー、補水式、ゲル、リチウムなどのディープサイクルバッテリーの利用をおすすめします。

■ 取付けに関する注意事項

- 本製品を通気性が良く、乾燥した涼しい環境に設置してください。製品のファンと換気口が塞がれないように注意してください。
- 本製品を雨、湿気、雪または各種の液体と接触しないように設置してください。

目次

基本情報	04
付属品	05
パーツ一覧 (AC側)	06
パーツ一覧 (DC側)	07
取付け	08
設置場所の選定	08
バッテリーサイズ選定	08
接地	09
DC側の取付け	09
AC側の取付け	10
トラブルシューティング	11
ヒューズ選定	12
仕様	13
寸法	14

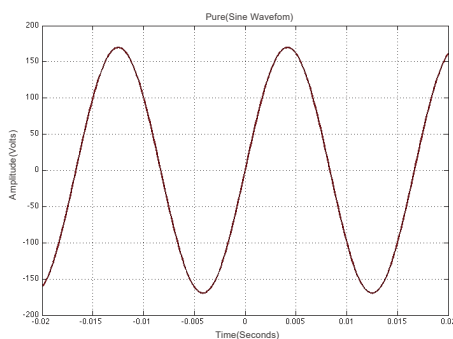
基本情報

本製品は純正弦波インバーターです。効率よくバッテリーのDC電力をAC電力に変換し、様々な電化製品に給電できます。

■ 主な特徴

- 12Vバッテリー専用
- 純正弦波で、電圧に敏感な精密機器にも使用できます
- インジケーター付きで、稼働状況を簡単に把握できます
- 様々な保護機能内蔵（低電圧、過電圧、過負荷、過熱など）
- 5V/2.1A USBポート付き

■ 純正弦波



修正正弦波と比べて、純粹な正弦波は電力変換ロスが少なく「安定」「スムーズ」「高品質」な交流電流を出力することができます。

冷蔵庫、エアコン、扇風機、ライトなど、幅広い家庭用電化製品を稼働できます。

純粹な純正弦波で、高調波の歪みの少ない高品質の波形を必要とする、高感度の電子機器にも適用できます。

付属品

本製品にはインバーター、バッテリー間の配線、有線リモートコントローラーが付属しています。

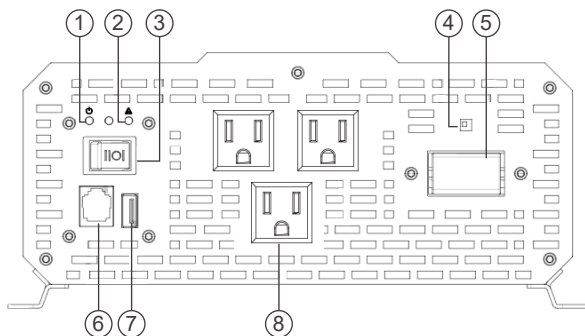
仕様	配線
2000W	50SQ 90cm



有線リモートコントローラー

寸法	73 x 58.7 x 23.8mm
フロントパネルの厚さ	1.5mm
ケーブルの長さ	604cm
取付け穴ネジ	M4（別途購入が必要）

パーツ一覧(AC側)



1. 電源インジケーター（緑） — 緑の点灯は、インバーターが正常に稼働していることを示しています。
2. エラーインジケーター（赤） — 赤の点灯はインバーターが過熱、過負荷などのエラーが発生していることを示しています。詳細はトラブルシューティングを参照してください。
3. ON/OFFスイッチ — インバーターのAC出力を制御します。
4. 50/60hz切替スイッチ — 地域の周波数に合わせて切り替えることができます。

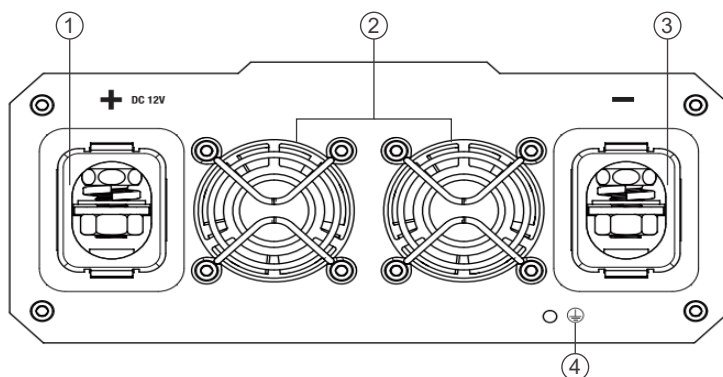
5.NGL端子：定格電力2000WまでのプラグがないAC電気はこちらの端子に接続できます。使用する際は外のカバーを取り外し、配線を間違えないように接続してください。

左	真中	右
ニュートラル (N)	アース (G)	ライブ (L)

NGL端子を利用する場合、ご利用負荷のマニュアルを参考にし、各端子に配線を接続してください。

6. リモートコントローラー接続端子 — 付属の有線リモートコントローラーを接続し、ON/OFFスイッチをREMOTEに設定してください。
7. USB出力ポート — 5V/2.1Aの出力で、タブレット、携帯などに充電できます。
8. ACコンセント — 各コンセントに消費電流15A以下の負荷を接続できます。三つのコンセントから合計2000Wの電化製品を接続できます。

パーツ一覧 (DC側)



1. バッテリー正極 (+) 接続端子
2. 冷却ファン - 熱制御
3. バッテリー負極 (-) 接続端子
4. 接地端子 - 絶縁アース線用

取付け

警告 配線接続する前に、必ずインバーターをOFFにしてください。

危険 配線をきつく締めすぎないようにしてください。

■ 設置場所の選定

警告 バッテリーを密閉された環境に設置しないでください。ガスが溜まり爆発する恐れがあります。

注意点:

1. バッテリーとインバーターを常温で、乾燥した通気性の良い場所に設置してください。
2. 可燃物、危険な化学物質から遠ざけてください。
3. 適切なケーブルサイズを選択してください。
4. バッテリーとインバーターを狭く、通気性の悪い場所に取付けしないでください。過熱により火災が発生する恐れがあります。
5. 電磁干渉、ノイズを減らすため、接地することを推奨します。

■ バッテリーサイズの選定

- ご利用負荷の合計消費電力（電流）と使用時間より選定できます。
- 電圧（V）x 電流（A）＝消費電力（W）。
- 電流（A）x 時間（H）＝アンペア時（AH）。

例えば700Wの電子レンジを3時間使用したい場合、消費電流が $700W/12V=58A$ 、 $58A \times 3H=174AH$ 、最低でも174AH以上のバッテリーが必要です。

また、余裕を持てるように大きめのバッテリーを使用することをおすすめします。

注意 上記はあくまでもバッテリー容量選定の一例です。実際の容量はバッテリーの容量と放電率によって異なります。詳細はバッテリーの仕様書をご確認ください。

注意 ご利用負荷の定格消費電力とサージ電力がインバーターの仕様範囲内であることを確認してください。合計消費電力より大きいW数のインバーターをご利用ください。

■ 接地

電磁干渉、ノイズを減らすため、DC側の接地端子に5.5SQのケーブルを接続し、接地することをおすすめします。

■ DC側の取付け

警告 本インバーターは12Vバッテリーのみ適用です。

危険 極性を間違いないように接続してください。極性を間違えると、インバーターが故障する恐れがあります。

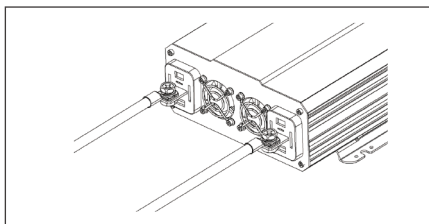
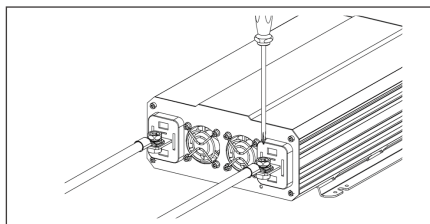
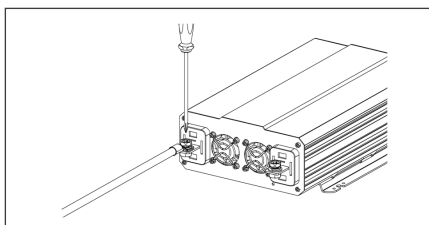
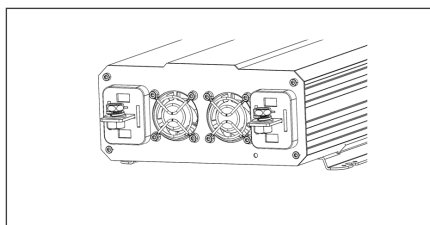
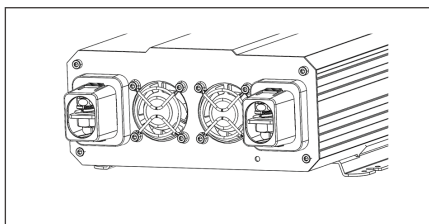
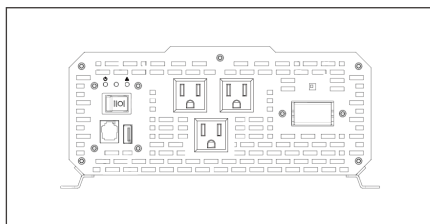
注意 配線間違いによる故障は、品質保証対象外です。

配線接続時にスパークが発生する可能性があります。

※インバーターがOFFの状態でも発生する可能性があります、安全のためOFFの状態にしてから配線を接続してください。また、適切なケーブルとヒューズをご利用ください。

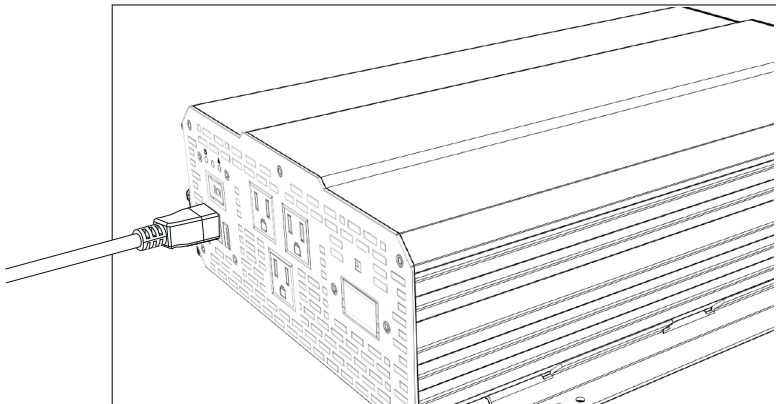
1.AC側のスイッチをOFFに設定してください。

2.保護カバーを取り外し、画像通りに配線接続してください。



■ AC側の取付け

1.ご利用負荷をACコンセントに接続し、インバーターのスイッチをONにしてから、負荷をONにしてください。



2.負荷接続を外す前に、負荷をOFFにしてからインバーターのスイッチをOFFにしてください。

危険

過負荷保護が作動する可能性があるため、負荷がONの状態でインバーターのON/OFF切り替えをしないでください。

誤作動を起こさないように、負荷を取り外す前に、必ず負荷をOFFにしてからインバーターをOFFにしてください。

トラブルシューティング

エラー	原因	解消方法
アラーム音	入力電圧が10.5V以下になっています。	負荷を減らし、バッテリーへ充電してください。
	入力電圧が16.0V以上になっています。	全ての充電器を取り外し、バッテリーを放置してください。バッテリー電圧を測定し、12Vシステムかどうかを確認してください。
エラーインジケータ点灯、インバーター出力停止、アラーム音	入力電圧が10V以下になっています。	全ての負荷を取り外し、即時にバッテリーへ充電してください。
	入力電圧が16.5V以上になっています。	全ての充電器を取り外し、バッテリーを放置してください。バッテリー電圧を測定し、12Vシステムかどうかを確認してください。
	インバーター過熱	インバーターをOFFにし、冷却してください。
		通気性のいい場所に取り付けてください。
		利用負荷を減らしてください。
	負荷の消費電力が高すぎる	負荷を減らしてください。合計消費電力が定格消費電量を超えないようにしてください。
	短絡	インバーター間の配線を全て取り外し、スイッチをOFFにしてリセットしてください。

ヒューズ選定

システムの安全のため、インバーターとバッテリー間にヒューズを取り付けることをおすすめします。2000Wインバーターの場合、“250A-300A”ヒューズの取付けを推奨します。

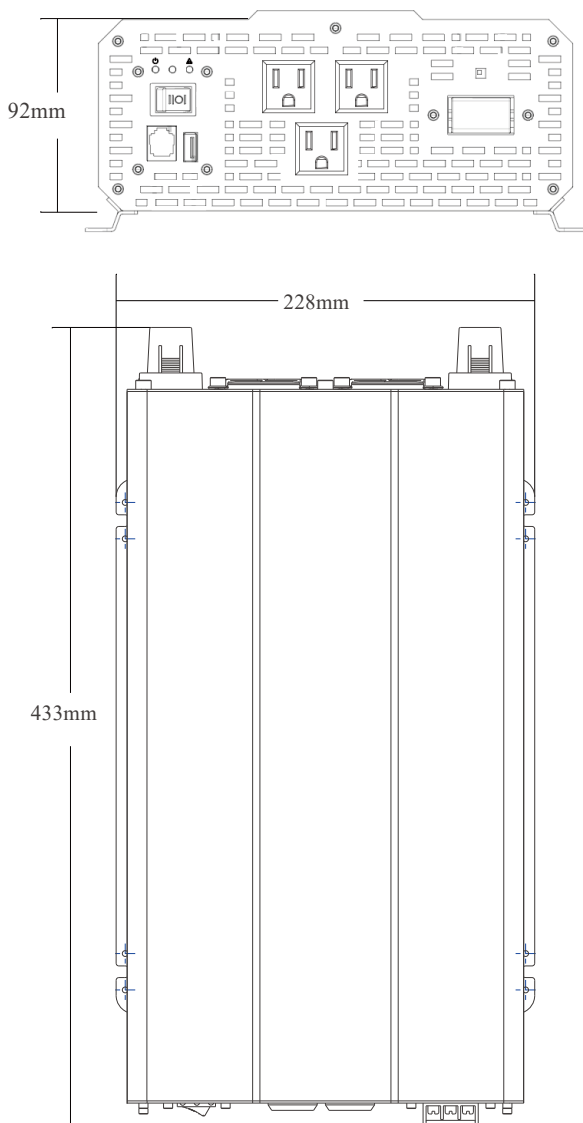


仕様

Model	RIV1220P2-10S
定格電力	2000 W
入力電圧範囲	DC12.8V (10.5V-16V)
出力電圧範囲	AC100V±10%
ピークサージ	3000 W
変換効率	最大90%
周波数	50/60HZ切替
全高調波歪み (THD)	< 5%
自己消費電流	< 2.0A
動作温度	32°F -104°F/0°C - 40°C
保管温度	-4°F-158°F/- 20°C～70°C
バッテリー低電圧警告電圧	10.5V ± 0.5V DC
バッテリー低電圧切断電圧	9.5V ± 0.5V DC
バッテリー低電圧復帰電圧	12V±0.5VDC
バッテリー過電圧切断電圧	16.0V ± 0.5V DC
冷却ファン	熱制御
AC出力コンセント	3
USBポート	5V/2.1A
電源スイッチ	ON/OFF/REMOTE
寸法	43.3 x 22.8 x 9.2 cm
重量	4.8kg

寸法

■ 2000W



Renogy reserves the right to change
the contents of this manual without notice.

2022年6月9日 改訂

US |  2775 E Philadelphia St, Ontario, CA 91761, USA
 909-287-7111
 www.renogy.com
 support@renogy.com

CN |  苏州高新区科技城培源路1号5号楼-4
 400-6636-695
 <https://www.renogy.cn>
 support@renogy.cn

JP |  <https://www.renogy.jp>
 supportjp@renogy.com

CA |  <https://ca.renogy.com>
 supportca@renogy.com

AU |  <https://au.renogy.com>
 supportau@renogy.com

UK |  <https://uk.renogy.com>
 supportuk@renogy.com

DE |  <https://de.renogy.com>
 supportde@renogy.com