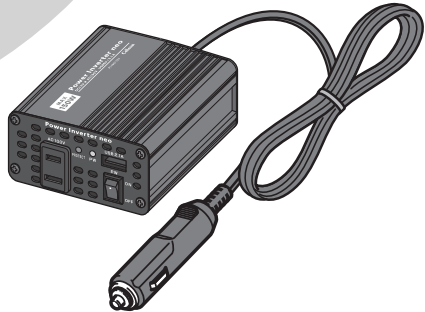


Power Inverter neo PI-150/12V

取扱説明書

DC12V
専用



必ず「ご使用になれない機器」「特に注意が必要な機器」欄をご確認ください。

この度は、弊社製品をご購入いただきまして、まことにありがとうございます。ご使用になる前に、本書をよくお読みになり、本機を正しくお使いください。なお、お読みになった後は、大切に保管してください。

Copyright © 2018 CELLSTAR INDUSTRIES Co.,Ltd. All Rights Reserved. Cellstarは、セルスター工業株式会社の登録商標です。その他会社名、各社の商標または登録商標です。

保証書

保証書は、必ず「販売店名・お買い上げ年月日」などの記入をご確認のうえ、お受け取りになり、保証内容をよくお読みのと、大切に保管してください。

本証は、弊社の厳密な検査のもと生産、出荷されたものであることを証明し、本証の保証期間内に正常な使用状態において故障した場合には、本証記載内容のとおり無料で修理および調整をおこなうことをお約束するものです。修理をご依頼する際は、本書記載の修理受付票も併せてご記入ください。

製品名: PI-150/12V	お買い上げ年月日: 年 月 日
販売店様 ※必ず、ご記入ください。	
ご住所:	
お電話:	
印	
保証期間 1年	お買い上げ年月日から1年間有効

以下の場合は保証の対象外となります。

- ① 本製品に付属の取扱説明書に記載された使用方法や注意事項に反した取扱によって生じた故障・破損
- ② 誤用・乱用および取扱不注意による故障
- ③ 火災・地震・風水害・落雷・その他天災地変や公害・塩害・水掛かり・異常電圧による故障
- ④ 不当な修理に起因する故障や、分解・改造の痕跡がみられる故障
- ⑤ 使用中に生じた傷など外觀上の变化
- ⑥ 保存状態が適切でなかった場合
- ⑦ 業務目的でご使用になった場合

ご使用になれない機器

警告 次のような機器は絶対にご使用ならないでください。

- すべての医療機器や、使用上、生命に関わるような機器には絶対にご使用にならないでください。
- 社会的、公共的に重要な機器などへは絶対にご使用にならないでください。
- 重要な事業用機器などへは絶対にご使用にならないでください。
- 上記3項目に該当または準ずる機器、装置などについてはシステムの多重化、非常用発電設備の設置など運用・維持・管理について特別な配慮が必要となります。これらの機器に使用した場合での損害などについては弊社では一切の責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。
- 以下のような機器では、最大消費電力が **150W** 以下、定格消費電力が **120W** 以下でも使用できません。
 - ・ タイマー、計測器などの精密な周波数を必要とする機器
 - ・ 測定器などの正弦波でしか使用できない機器
 - ・ 電子コントロール毛布 / カーペット、扇風機、調光器など温度、回転、明るさを調整できる機器での位相制御を利用したもの
 - ・ インバーター方式、ラピッドスタート方式の蛍光灯

その他、ご使用になれる機器の構造によってはご使用できない場合があります。詳しくはご使用になれる機器のメーカーなどへお問い合わせください。

特に注意が必要な機器

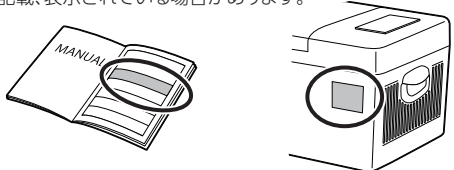
■ 次のような機器は、定格消費電力と最大消費電力に大きな差あります。下記を参考に、ご使用になる機器の最大消費電力が、本製品の最大出力容量以内であることをご確認ください。また定格消費電力が同じ機器でも、メーカー、機種構造により最大消費電力が異なり、ご使用になれない場合があります。

- ・ **照明器具 (蛍光灯)**
蛍光灯 (グロースタート方式) は器具 (電源部) の消費電力考慮してください。
例) 20W の蛍光灯を使用する照明器具で、器具の定格消費電力が 15W の場合
→ 最大消費電力の目安は合計の 35W 以上
照明器具 (電源部) の定格消費電力が不明な場合は、蛍光灯の定格消費電力の約2倍以上が最大消費電力の目安となります。
例) 30W の蛍光灯を5本使用する照明器具の場合
→ 最大消費電力の目安は合計 150W の2倍で 300W 以上
- ・ **モーターを使用する機器**
冷蔵庫、電動工具、ポンプ、コンプレッサーなどのモーターを使用したものは、定格消費電力の約10倍以上が最大消費電力の目安となります。
例) 表示定格消費電力 60W の場合
→ 最大消費電力の目安は約 600W 以上

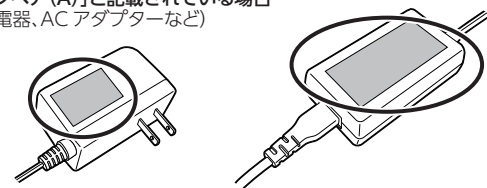
定格消費電力の確認方法

本製品の出力容量以上の消費電力を必要とする機器はご使用になることができません。下記を参考にご使用になる機器の定格消費電力が本製品の定格出力容量以内であることをご確認ください。

■ 定格消費電力は、ご使用になる機器の取扱説明書の仕様欄や、機器背面などに記載、表示されている場合があります。



1. 「○○W」と記載されている場合
例) [定格消費電力○○W]
→ 記載されているそのままの数値にてご確認ください。
2. 「アンペア (A)」と記載されている場合
(充電器、ACアダプターなど)



例) [INPUT (入力) AC100V ○○○A]
→ アンペア (A) の数値に「100」を掛けてワット (W) に変換します。
0.85A の場合、定格消費電力は 85W となります。

3. 「ボルトアンペア (VA)」と記載されている場合
例) [INPUT (入力) AC100V ○○VA]
→ ボルトアンペア (VA) の数値がそのままワット (W) の数値となります。

安全に正しくご使用いただくために

本製品を安全に正しくご使用いただくには、正しい操作と安全に関する注意事項をお守りいただく必要があります。この「安全に正しくご使用いただくために」に記載されている事例は、ご使用になる人や他人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを記載しています。記載文にはいろいろな絵表示をしてありますが、その意味は下記のようになっており、まずその内容をよくご理解の上、本文をお読みください。

- 注意事項は危害や損害の大きさを明確にするために誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を「警告」「注意」の2つに分けています。
 - 警告** 警告を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険性があります。
 - 注意** 注意を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生をする危険性があります。
- 各記載文の絵表示について
 - このような絵表示は、してはいけない「**禁止**」内容です。
 - このような絵表示は、「**行為を強制したり指示を告げる**」内容です。
 - このような絵表示は、気をつけていただきたい「**注意喚起**」内容です。

警告

- 本製品の上や近くに燃えやすいもの、または熱で変形しやすいものは置かないでください。火災、やけどの原因となります。
- 本製品のACコンセントからはAC100VがUSB出力端子からはDC5Vが出力されています。ACコンセントやUSB出力端子に金属類を差し込んだりしないでください。感電の原因となります。また、本製品の故障の原因となります。
- 可燃物の周辺で使用しないでください。火災の原因となります。
- 梱包用の袋は必ず本製品から取り外してからご使用ください。本製品の放熱を妨げ、故障の原因となります。
- 使用する機器に表示された注意事項をよく守ってご使用ください。
- 水をつけたり、水を掛けたり、濡れた手でシガープラグや使用する機器の電源プラグの抜き差しなどの操作をしないでください。感電する恐れがあります。
- 子供・乳幼児には手を触れさせないように注意してください。ケガや感電など、思わぬ事故の原因となります。
- 使用中、万が一本製品が不安定な動作になったり、煙が出る、変な臭いがするなどの異常がおきた、または故障した場合は、ただちに使用を止め、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。
- 本製品を車内で使用する場合、運転中に接続や操作をしないでください。事故の原因となります。

- 各コード類が車両の金属部にこすれたり、可動部 (シートレールなど) に挟み込まれないように注意してください。ショートなどによる火災、故障の原因となります。
- 本製品および使用する機器の電源が入った状態で、お車のエンジン始動はおこなわないでください。また、使用する機器の電源が入った状態で、本製品の電源スイッチの操作をおこなわないでください。本製品や接続した機器の故障の原因となります。

- 本製品の誤った取り扱いによる車両や車載品、使用される機器などの事故、破損、損害が発生しても弊社では一切の責任を負いかねます。また補償なども一切ありません。
- 本製品をアイドリング状態で使用する場合、車庫など車が閉閉状態になると排気ガスが充満する危険があります。換気に十分気をつけてください。
- 本製品はDC12V (直流) をAC100V (交流) とUSB-DC5V (直流) に変換する変換器です。本書に記載された電圧以外では絶対に使用しないでください。本製品や接続した機器の故障の原因となります。
- 本製品を分解したり、改造や加工は絶対にしないでください。感電や故障、ショートによる火災の原因となります。
- 本書にしたがいが正しい取り扱いで安全にご使用ください。事故を引き起こす原因となります。
- 穴や隙間から、金属類や燃えやすい物など異物を差し込んだりしないでください。火災、感電の原因となります。また、本製品の故障の原因となります。

注意

- プラスアース車では絶対に使用しないでください。
- 無人での使用、エンジンを停止したままでの使用は、思わぬ事故やバッテリーあがりの原因となりますのでご注意ください。使用しない場合は、必ず電源スイッチを「OFF」にしてください。

本製品の配線や設置などが車の運転の障害にならないようにしてください。また、エアバッグなど車の装備に影響がないように配線してください。交通事故を引き起こす原因となります。

本製品の外装ケースは放熱板となっています。使用状況によってはケースが高温になる場合がありますので、ケースには不用意に触れないようご注意ください。やけどの原因となります。

次のような場所でのご使用は避けてください。
・直射日光、雨水、塩水のおたるところ
・砂塵、埃などの多い場所や温風吹き出し口の近く
故障、漏電の原因となります。

- 放熱が悪くなるので、周囲を困らしたりしないでください。
- 各端子は確実に接続してください。接続不良や接続部分などの異常発熱などの原因となります。
- 本製品のACコンセントにAC100Vを入力しないでください。本製品が故障します。

本製品の特徴

- AC100V
- **瞬間最大出力 300W** : 一瞬 (0.1 秒以内) 出力可能な容量です。
- **最大出力 150W** : 一時的に使用できる出力容量です。
- **定格出力 120W** : 連続して使用できる出力容量です。
- **6つの保護機能**
 - ◆ 出力オーバー保護
 - ◆ 入力逆接続保護
 - ◆ 出力ショート保護
 - ◆ 入力電圧低下保護
 - ◆ 異常温度検出保護
 - ◆ 入力過電圧保護

- USB5V
- **最大出力 2.4A**
- **定格出力 2.1A**
- **USB 自動識別機能:**
接続されたスマホやタブレットを自動識別、最適な電流で充電。

付属品の確認

はじめに、同梱物の確認をおこなってください。



取扱説明書・保証書 (本書)
 その他注意書きが同梱している場合があります。

本体

保護機能

保護機能が動作すると、PROTECTランプが点灯したり、PWランプが消灯する場合があります。その場合は、原因を取りのぞき、電源スイッチを「OFF」にして、再度「ON」にしてください。

- **出力オーバー保護**
出力容量が最大出力容量を超えると、PROTECTランプが点灯し、強制的に電源を切ります。
- **出力ショート保護**
出力 (AC100V 側) でショートすると、出力を停止し、その原因を取りのぞくと自動的に復帰します。
- **異常温度検出保護**
製品内部の温度が約 85℃以上になると、PROTECTランプが点灯し、強制的に電源を切ります。
- **入力逆接続保護**
入力 (DC12V 側) で (+) と (-) を逆に接続した場合に、ヒューズが切れます。
- **入力電圧低下保護**
入力電圧が、約 9V 以下に低下すると、PROTECTランプが点灯し、強制的に電源を切ります。
- **入力過電圧保護**
入力電圧が約 16V 以上になった場合に、PROTECTランプが点灯し、強制的に電源を切ります。

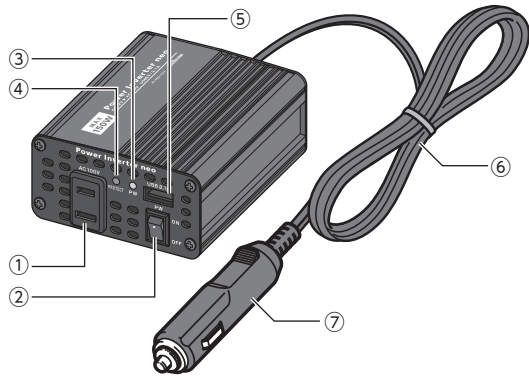
故障かな?と思ったら

- **PW ランプが点灯しない**
 - ・お車のエンジンがかかった状態か確かめください。
 - ・お車のシガーライターソケットの内部が汚れていないか確かめください。
 - ・汚れていたら、エンジンをOFFにして布などで掃除してください。
 - ・シガープラグ内のヒューズ、お車のヒューズをお確かめください。
- **本製品に使用する機器を接続したが使用できない**
 - ・お車のエンジンがかかった状態か確かめください。
 - ・定格・最大消費電力が本製品で出力容量以内の機器であることを確かめください。
 - ・保護機能が働いている場合があります。接続機器を外すなど、原因を取りのぞき、電源スイッチを「OFF」にして、再度「ON」にしてください。

* 上記事項を確認しても正常に動作しない場合は、故障が考えられます。お買い上げの販売店、または本書「アフターサービスについて」に記載のお客様相談窓口までご連絡ください。

各部の名称と機能

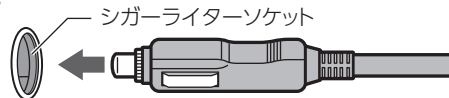
前面



- ① ACコンセント (AC100V出力)
接続する機器のACプラグを差し込んで使用します。
- ② 電源スイッチ
「ON」にするとPWランプが点灯し、AC100VとDC5Vを出力します。
❗ 使用しない場合は、必ず電源スイッチを「OFF」にしてください。
- ③ PWランプ (緑色)
本製品の動作中に点灯します。
- ④ PROTECTランプ (赤色)
保護機能が動作した場合に点灯します。このランプが点灯した状態で使用します。
- ⑤ USB出力端子 (A-TYPE:DC5V出力)
USB接続機器の入力端子を差し込んで使用します。
- ⑥ シガープラグコード
70cm長のDCコードです。断線に注意し正しく配線してください。
- ⑦ シガープラグ
シガーライターソケットからDC12Vを入力します。先端部にはヒューズが内蔵されています。ヒューズが切れた場合、必ず同規格、同容量のヒューズと交換してください。

接続と設置

- 1 本製品のシガープラグをお車のシガーライターソケットに差し込みます。



- 2 本製品の周りをふさがないように設置します。

- ・シガープラグコードを無理に曲げたり、傷つけたり、加工しないでください。ショートなどによる火災、故障の原因となります。
- ・シガープラグの配線は、車両の金属部とこすれたりすることのないよう十分に注意してください。ショートなどによる火災、故障の原因となります。
- ・シガープラグコードが車両の可動部(シートレールなど)に挟み込まれないよう十分に注意してください。ショートなどによる火災、故障の原因となります。
- ・シガープラグの配線や本製品の設置は運転の妨げ、車両の機能(ブレーキ、ハンドル操作、エアバッグなど)に影響とならないよう配線に注意してください。事故の原因となる場合があります。
- ・本製品の上に物を置いたり、周囲を囲んだりしないでください。異常な発熱を起こしたり、故障の原因となります。
- ・一部の車種において、シガープラグがお車のシガーソケットと合わない場合があります。その場合は火災、故障の原因となりますのでご使用にならないでください。
- ・シガーライターソケットが汚れて通電しにくい場合は、ソケットをきれいにしてください。その際、金属製のドライバーなどを使用するとショートする恐れがありますので、必ず非導電性のものを使用してください。

使用方法

- 1 お車のエンジンを始動し、アイドリング状態にします。



❗ ご使用になる機器の最大および定格消費電力を必ずご確認ください。

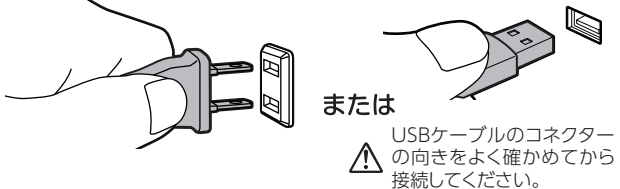
- 2 本製品の電源スイッチを「ON」にします。PWランプが点灯し、AC100VとDC5Vの出力を開始します。



本製品が安定するまで2〜3秒待ちます。

- 3 本製品のACコンセントまたはUSB出力端子に、使用する機器のACプラグまたはUSB入力端子を差し込みます。

- ❗ PROTECTランプが点灯した場合は、本書の「保護機能」をよく読み対処してください。
- ❗ お車のヒューズ容量、他の車載器などの影響により、最大150Wまで使用できない場合があります。



- 4 使用する機器の電源スイッチを「ON」にします。



❗ 使用上の注意

- ・本製品および使用する機器の電源が入った状態で、お車のエンジン始動はおこなわないでください。また使用する機器の電源が入った状態で、本製品の電源スイッチの操作をおこなわないでください。本製品や接続した機器の故障の原因となります。
- ・AC100VとUSBを同時に使用する場合、AC100V出力とUSB出力の合計が、定格120W以内にてご使用ください。
- ・本製品のUSB電源で電子タバコなどの充電ができない場合があります。充電の際は、電子タバコに付属されているAC100V充電アダプターを使用して充電してください。
- ・エンジン停止時は使用しないでください。バッテリー上がりの原因となります。
- ・定格出力以内で使用していても、使用環境により本製品が高温になる場合があります。異常ではありませんがご注意ください。
- ・使用しない場合は、必ず本製品の電源スイッチを「OFF」の状態に、また使用する機器のACプラグやUSB入力端子は本製品から抜いた状態にしてください。
- ・ご使用になる機器の最大および定格消費電力を必ずご確認ください。複数の機器をご使用になる場合は、最大消費電力の合計が本製品の最大出力容量以内、定格消費電力の合計が本製品の定格出力容量以内であることをご確認ください。
- ・本製品はP.W.M.制御方式を採用しているため携帯電話、オーディオ機器、映像機器にノイズが出る場合があります。
- ・本製品の出力波形は矩形波です。一般的なサーキットテスターなどで電圧を測定すると約75〜80Vしか表示しませんが、故障ではありません。実際にはAC100Vを出力しています。
- ・本製品はDC-DCコンバーター(電圧変換器)などは併用できません。
- ・本製品で利用できるUSB出力端子は「A-TYPE」です。またUSB出力端子には電源供給以外の機能はありません。USB接続によるデータの破損、損失については一切の保証を負いかねます。
- ・本製品はすべてのUSB機器に対応するものではありません。本製品で電源供給できない場合や充電できない場合があります。
- ・本製品にはUSBハブを接続しないでください。
- ・一部のアイドリングストップ装備車において、アイドリングストップの状態からエンジンが再始動した際、車両の電源電圧が一時的に低下し過ぎて、本機の電源がOFFになってしまう場合があります。これは車両側のシステム構造上の特徴であり、本機の異常ではありません。使用する機器、本機保護の為、アイドリングストップ機能をOFFにしてご使用頂くことをお勧め致します。詳しくは、車両の取扱説明書をご参照ください。

ヒューズの交換

- 1 ヒューズの交換は、お車から本製品を取り外し、本製品の電源スイッチを「OFF」にした状態でおこなってください。
- 2 ヒューズを引き抜いて、新しいヒューズ(ガラス管15A)と交換します。スペアヒューズが切れた場合、別途お買い求めください。



ヒューズが切れた場合は、必ず同規格、同容量のヒューズと交換してください。指定以外のヒューズを使用すると、異常過熱や火災の原因となります。

アフターサービスについて

修理に関して

- 修理に必要なもの
・取扱説明書(保証書欄、修理受付票記入) ・修理する製品

■保証書と修理受付票のご記入に関して

- ・保証期間中
本書裏表紙の保証書と修理受付票(本書)に必要事項をご記入の上、製品に添付して修理受付窓口までお送りください。保証書の規定に従って無料で修理および調整させていただきます。
* ご注意:保証期間中であっても有償修理となる場合がございますので保証規定をよくお読みください。保証書の所定事項(製品名、お買い上げ日、販売店名など)に記入がない場合は、有償修理となります。保証期間中であっても、部品入手不可能により修理ができない場合があります。
- ・保証期間が過ぎているとき
修理受付票(本書)に必要事項をご記入の上、製品に添付して修理受付窓口までお送りください。

■修理受付票に関して

- ・ダウンロードをご希望のお客様
インターネットブラウザより以下のアドレスにアクセスしてください。
(修理受付票PDFダウンロード:48KB)
http://www.cellstar.co.jp/products/customer/repair_card.pdf

■修理をご依頼される前に

1. 故障かな?と思ったらを参考に故障かどうかをご確認ください。
2. 弊社ホームページ「お客様サポート」→「よくあるご質問(FAQ)」をご確認ください。
3. 弊社ホームページに修理金額の目安が記載されています。事前にご確認ください。
http://www.cellstar.co.jp/customer/repair_price.pdf
* ご依頼内容の確認のため、記入後必ずコピーを取りお客様控えとしてお手元に保管してください。
* セルスター工業アフターサービスへ修理品をご送付いただく際、迅速かつ適切な修理をおこなうため、本書裏表紙の保証書と修理受付票(本書)に必要事項をご記入の上、製品に添付してください。
* 修理品などをお送りいただく際の送料に関しては、お客様負担となります。あらかじめご了承ください。
* 名称、所在地、電話番号は変更される場合があります。ご確認ください。

■修理の流れ

1. ご不明な点は、当社カスタマーサービスにご連絡ください。
☎ 0570-006867 (ナビダイヤル)
☎ 0120-75-6867 (フリーダイヤル)
受付時間:9:00~18:00(土・日・祝日および、弊社休業日を除く)
携帯電話・PHS・IP電話などフリーダイヤルがご利用にならない場合:0570-006867
* 修理する製品、保証書をお手元にご用意の上でおかけになるとスムーズにご相談いただけます。
2. 修理品の送付先
セルスター工業 アフターサービス
〒518-1145 三重県伊賀市安場 1608-5 TEL. 0120-75-6867

■お客様へのお願い

- * 保証期間の有無に関わらず、送料はお客様のご負担となります。あらかじめご了承ください。
- * 運送中の衝撃などに耐えられるよう、梱包をお願いします。
- * 運送中の破損紛失などについては、弊社では一切の責任を負いません。
- * 有償修理作業完了後、代金引換便にてご返送させていただきます。(処分依頼はお受けいたしませんので、ご返却させていただきます)

修理受付票

ご依頼される前に必ず取扱説明書(本書)をお読みいただき、修理受付票と、裏表紙の保証書にご記入の上、修理依頼品と一緒に添付してお送りください。

お客様ご記入欄

お客様名:	ご住所:
ご自宅電話番号:	
FAX番号:	
日中ご連絡可能な電話番号:	<input type="checkbox"/> 携帯電話 <input type="checkbox"/> ご勤務先 <input type="checkbox"/> その他 ()

ご購入日:	お見積り連絡: <input type="checkbox"/> 不要 / <input type="checkbox"/> 必要 () 円以上の修理の場合に連絡
同梱した付属品: 合計 () 点	※不要を選択の場合、お見積りの連絡はいたしません。なお、お見積り金額に関わらず、修理させていただきます。
①.....	具体的な症状: <input type="checkbox"/> 常に発生する <input type="checkbox"/> 時々発生する <input type="checkbox"/> 特定の条件で発生する
②.....	できるだけ詳しくご記入ください。
③.....	
④.....	
⑤.....	
⑥.....	
⑦.....	
⑧.....	

修理品返却先 ※上記住所以外への返却の場合にご記入ください。

お客様名:	ご住所:
ご自宅電話番号:	

■お客様相談窓口 カスタマーサービス

☎ 0570-006867 (ナビダイヤル)
☎ 0120-75-6867 (フリーダイヤル)
受付時間:9:00~18:00(土・日・祝日および、弊社休業日を除く)
携帯電話・PHS・IP電話などフリーダイヤルがご利用にならない場合:0570-006867

■各拠点一覧

- 東北地区 仙台営業所
〒981-3117 宮城県仙台市泉区市名坂字原田 158
TEL.022-218-1100 (代) /FAX.022-218-1110
- 関東地区 本社
〒242-0002 神奈川県大和市つきみ野 7-17-29
TEL.046-273-1100 (代) /FAX.046-273-1106
水戸営業所
〒310-0903 茨城県水戸市堀町 795-2
TEL.029-254-6911 (代) /FAX.029-255-1420
- 東海・北陸地区 名古屋営業所
〒464-0025 愛知県名古屋市千種区桜が丘 295 番地 第 8 オオタビル 4F
TEL.052-789-0099 (代) /FAX.052-789-1510
- 関西・中国・四国地区 大阪営業所
〒562-0004 大阪府箕面市牧落 3-8-7
TEL.072-722-1880 (代) /FAX.072-722-5575
- 九州地区 福岡営業所
〒811-1314 福岡県福岡市南区的場二丁目 15 番 16 号
TEL.092-588-1101 (代) /FAX.092-588-0057

仕様・定格

■入力電圧 [インバーター部]	DC12V(動作電圧範囲:12.0V~14.5V)	[USB端子]
●出力電圧	AC100V	●出力電圧 DC5V
●瞬間最大出力	300W(0.1秒以内)	●最大出力 2.4A
●最大出力	150W	●定格出力 2.1A
●定格出力	120W	
●出力周波数	55Hz	
●出力波形	矩形波	
●変換効率	80%以上	
●回路方式	P.W.M.方式インバーター	
■使用温度範囲	-20°C~+40°C	
■ヒューズ容量	15A(ガラス管)	
■コードの長さ	70cm(15Aヒューズ内蔵)	
■本体サイズ	79(W)×95.5(D)×41(H)mm 突起部除く	
■重量	385g	
■付属品	取扱説明書、保証書(本書)	