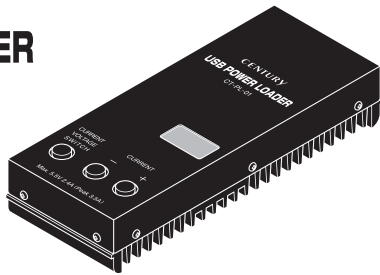


USB電流供給能力チェッカー

USB POWER LOADER

USBパワーローダー
CT-PL-01

取扱説明書

このたびは本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
ご使用前に本取扱説明書を必ずお読みください。
また、お読みになったあとも大切に保管し、必要に応じてご利用ください。



警告

測定中、本体裏面の大型ヒートシンクの温度は、
最大約55℃になります。やけどにご注意ください。

ご使用の前に

※測定する5V出力機器の定格出力以上は負荷をかけないでください。

5V出力機器が故障する場合があります。

※本製品は5V出力機器の最大供給能力を測定するものですが、充電される機器
によっては、最大供給能力で充電されない場合があります。

制限事項

- 本製品を使用することによって生じた、直接・間接の損害、データの消失等については、弊社では一切その責を負いません。
- 磁気を発生する機器の近くで使用すると、ノイズが発生したり、誤動作することがあります。
動作に支障が生じた場合は、それらの機器から離してご使用ください。
- 本製品は日本国内での使用を前提としており、日本国外で使用された場合の責任は負いかねます。

使用上のご注意

- 本書の内容等に関しましては、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容に関しましては、万全を期して作成しておりますが、万一ご不審な点や誤りなどお気づきのことがありましたら、弊社サポートセンターまでご連絡いただけますよう、お願いします。
- イラストと実際の商品とは異なる場合があります。
- 改良のため、予告なく仕様を変更することがあります。

お手入れの方法

- 乾いたやわらかい布でふいてください。
 - 汚れが目立つ場合は、水に浸した布をよく絞ってから汚れをふき取ってください。
 - シンナー、アルコールなどの溶剤は使用しないでください。
外装ケースが変質したり、塗装がはがれるおそれがあります。
- ※お手入れは、本製品からUSB2.0ケーブルやUSB機器を取り外してから行ってください。

— 本書に関するご注意 —

1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは、固くお断りします。
2. 本書の内容については、将来予告なく変更することがあります。
3. 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなど、お気づきの点がございましたらご連絡ください。
4. 運用した結果の影響については、【3.】項に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。
5. 本製品がお客様により不適当に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはセンチュリーおよびセンチュリー指定のもの以外の第三者により修理・変更されたこと等に起因して生じた損害等につきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。

※記載の各会社名・製品名は各社の商標または登録商標です。

※This product version is for internal Japanese distribution only.

It comes with drivers and manuals in Japanese.

This version of our product will not work with other languages operating system and we provide help support desk in Japanese only.

安全上のご注意

必ずお守りください

本製品は安全性に十分配慮して設計されておりますが、使い方を誤ると事故が発生する可能性があります。

事故を未然に防ぐために下記の内容を必ずお守りください。

■表示内容の意味とその被害または損害程度の区分

 警告	この表示で記載された文章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可能性を想定した内容を示します。
 注意	この表示で記載された文章を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害のない物的損害を負う可能性を想定した内容を示します。

 警告

■煙が出る、異臭がする、異音ができる

煙が出る、異臭がする、異音ができるときは、すぐに使用を中止して、お買い上げの販売店へ修理を依頼されるか、弊社サポートセンターまでご連絡ください。

■機器の分解、改造をしない

機器の分解、改造をすることは火災や感電の原因となります。

点検および修理は、お買い上げの販売店へ依頼されるか、弊社サポートセンターまでご連絡ください。

■機器の内部に異物や水を入れない

筐体のすきまから内部に異物や水が入った場合は、すぐに使用を中止して、お買い上げの販売店へ修理を依頼されるか、弊社サポートセンターまでご連絡ください。

■湿度の高い場所、水気のある場所では使用しない

台所や風呂場など、湿度の高い場所、水気のある場所では使用しないでください。
感電や機器の故障、火災の原因となります。

■不安定な場所に機器を置かない

ぐらついた台の上や傾いた場所、不安定な場所に機器を置かないでください。
落ちたり、倒れたりしてけがの原因になることがあります。

■USB機器以外は接続しない

USB機器以外は接続しないでください。
故障や火災、感電のおそれがあります。

■ぬれた手で機器に触れない

ぬれたままの手で機器に触れないでください。
感電や故障の原因になります。

 注意

■設置場所に関する注意事項

以下のような場所に置くと火災や感電、または故障の原因となります。

- ・台所、ガスレンジ、フライヤーの近くなど油煙が付きやすいところ
- ・浴室、温室、台所など、湿度の高いところ、雨や水しぶきのかかるところ
- ・常に5℃以下になる低温なところや40℃以上の高温なところ
- ・火花がたるところや、高温の熱源、炎が近いところ
- ・有機溶剤を使用しているところ、腐食性ガスのあるところ、潮風があたりところ
- ・金属粉、研削材、小麦粉、化学調味料、紙屑、木材チップ、セメントなどの粉塵、ほこりが多いところ
- ・機械加工工場など切削油または研削油が立ち込めるところ
- ・食品工場、調理場など、油、酢、揮発したアルコールが立ち込めるところ
- ・直射日光のあたりところ

■長期間使用しない場合は接続コードを外してください

長期間使用しない場合は接続コードを取り外して保管してください。

■機器を移動するときは接続コード類をすべて外してください

移動する際は必ず接続コードを外して行ってください。

接続したままの移動はコードの断線等の原因となります。

■小さいお子様を近づけないでください

お子様が機器に乗ったりしないよう、ご注意ください。
けが等の原因になることがあります。

■静電気を与えないでください

本製品は精密電子機器ですので、静電気を与えると誤動作や故障の原因となります。

※製品の性質上、すべての環境、組み合わせでの動作を保証するものではありません。

■販売・サポート

**CENTURY**
株式会社 センチュリー

■お問い合わせ先

【ホームページアドレス】
http://www.centech.jp

【e-mail アドレス】
ct-support@century.co.jp

主な特長

【充電器などに一定の負荷電流*をかけることができる！】

(※0.1A～2.4Aまで・0.1A間隔)

【指定した負荷電流値における出力電圧がわかる！】

■【PCのUSBポート】【USB携帯・スマホ充電器】【USB-ACアダプタ】などの電流供給能力がチェックできます。

■使用しているUSBケーブルが適切かどうか(電圧降下)がチェックできます。

■バッテリー残量を任意の電流値で高速放電できます。

■バックアップ電池搭載により電流供給時間が測定できます。

■保護回路搭載*により使用中の事故を防ぎます。(※電圧および温度監視)

動作環境

■USB Aコネクタを接続できる5V出力機器

(PCのUSBポート、USB充電器、USB-ACアダプタ等)

製品仕様

■商 品 名：USB POWER LOADER

■型 番：CT-PL-01

■サ イ ズ (約)：縦126mm x 横50mm x 高さ24mm(付属品、突起部含まず)

■重 量 (約)：233g (付属品含まず)

■動作温度・湿度：温度5～35℃・湿度20～80% (結露しないこと)

■消 費 電 力：5V 0A～2.4A

■測 定 範 囲：4V～5.5V/0.1A～2.4A(ピーク 3.5A)/0.1A間隔・誤差±0.02A
※2.5A～3.5A測定時は数分程度で自動停止温度になるため、短時間の測定のみ可能です。

製品内容

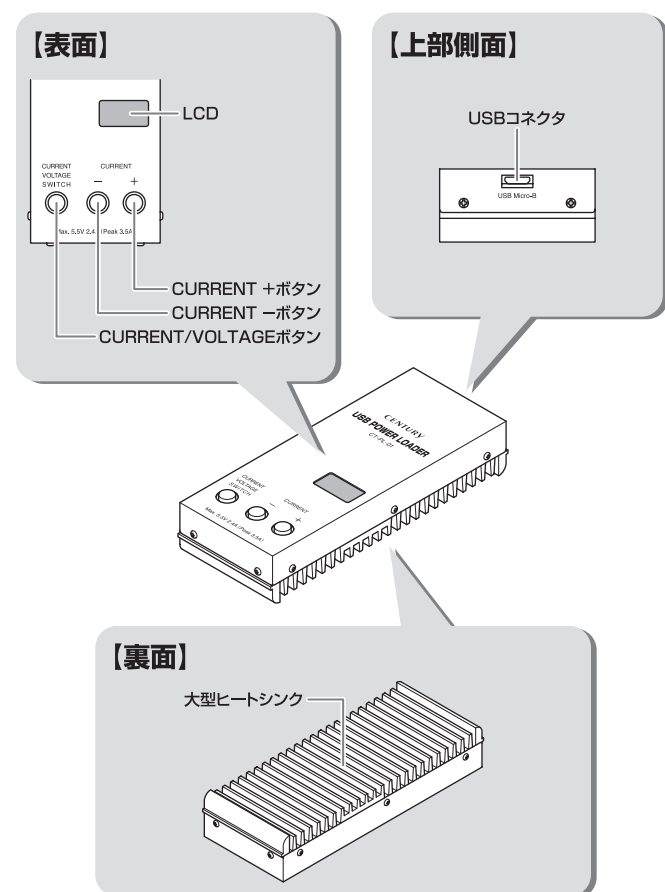
□USB POWER LOADER 本体

□USB2.0Aコネクタ - Micro Bコネクタケーブル(約0.3m)

□取扱説明書(本書)

□注意説明書 兼 保証書

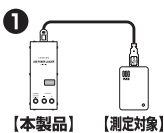
各部の名称



使用方法

※文中のLCD表示は例です。測定条件によって表示は変化します。

【接続方法】

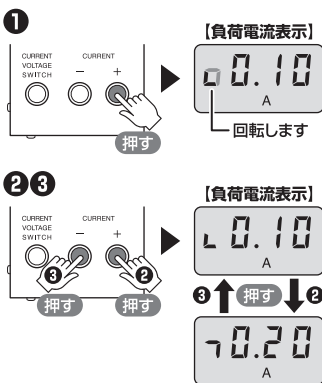


①測定対象とUSB POWER LOADERのUSBコネクタどうしを、付属のUSB2.0ケーブルで接続してください。
※コネクタの向きにご注意ください。

②測定対象の電源が入ると、LCDが初期表示の「0.00A」になります。

【操作方法】

■負荷を変更する



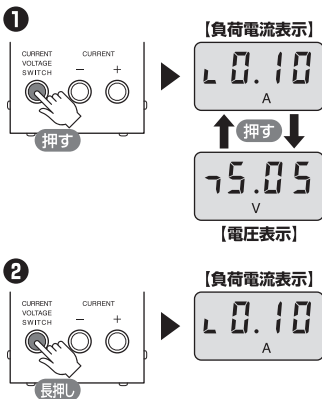
①「+」ボタンを押すと、負荷を開始します。LCDには、そのときの負荷電流値が表示されます。負荷をロード中は、LCDのいちばん左側が回転します。

②「+」ボタンを押すと、負荷を0.1A単位で増加できます。

③「-」ボタンを押すと、負荷を0.1A単位で減少できます。

④負荷がゼロになると、負荷動作を終了します。負荷動作時の誤差は、±0.02Aです。

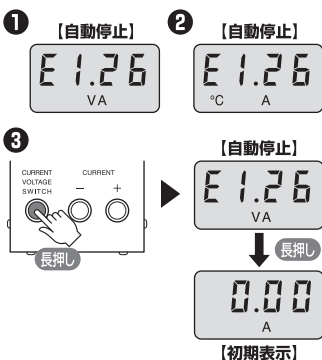
■表示を切り替える



①負荷動作時に「CURRENT/VOLTAGE」ボタンを押すと、負荷電流表示⇔電圧表示の切り替えができます。

②負荷動作時に「CURRENT/VOLTAGE」ボタンを長押しすると、温度表示に切り替えができます。再度長押しすると、負荷電流表示に戻ります。

【自動停止条件について】

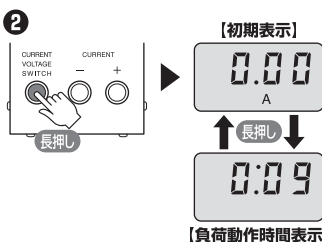


①負荷動作時に、電圧値が4Vより低下すると、自動的に負荷を中止します。このとき、LCDの表示は「E* **VA」となり、負荷電流の最終計測値が表示されます。

②負荷動作時に、内部基板温度が60℃を超えると、自動的に負荷を中止します。このとき、LCDの表示は「E* **℃A」となり、負荷電流の最終計測値が表示されます。※1 また、本製品を垂直に立て、ヒートシンクに風をあてて使用すると、温度上昇が抑えられ、より高負荷、長時間の計測が可能です。※2 ※1) 温度上昇で自動停止した場合は、基板温度が45℃以下に下がるまで、次の負荷動作は行えません。※2) 測定する5V出力機器の能力が向上するわけではありません。故障する可能性があります。また、測定中の転倒にご注意ください。

③自動的に負荷が停止したときは、「CURRENT/VOLTAGE」ボタンを長押しすることで、初期表示に戻ります。

【負荷動作時間の表示について】



①自動停止、または電源断などで、負荷動作が中断した場合、負荷動作の時間が5分以上であれば、負荷動作時間を記録します。

②LCDが「0.00A」表示の時に、「CURRENT/VOLTAGE」ボタンを長押しすると、負荷動作時間の表示となります。(時間：分) 再度長押しをすることで、初期画面に戻ります。記録されるのは、直近の負荷動作時間1件となります。

③USBバッテリー等に一定の負荷電流をかけて負荷動作時間を測定すると、大まかなバッテリー容量も計測できます。※USBバッテリーが想定する範囲内の負荷で使用してください。USBバッテリーが故障する可能性があります。