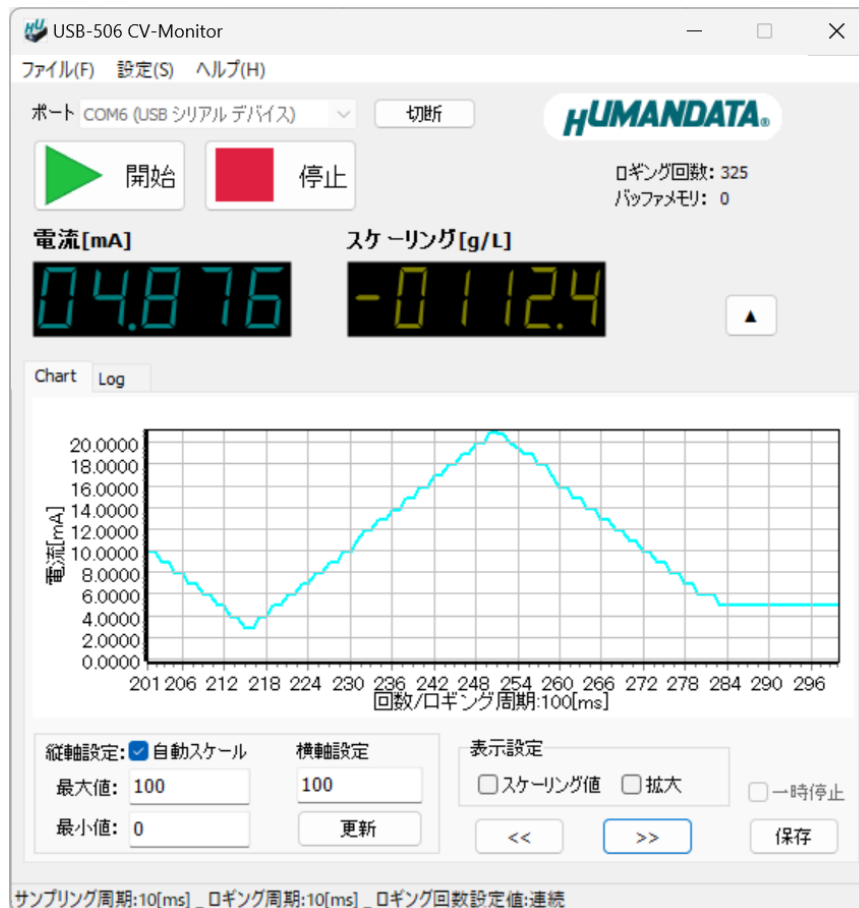


USB-506 CV-Monitor
アプリケーション
ユーザーズマニュアル
Ver.1.3



ヒューマンデータ

目次


● はじめに.....	1
● ご注意.....	1
● 改訂記録.....	1
1. 概要.....	1
2. インストール方法.....	2
3. アンインストールの方法.....	4
4. 使用方法.....	5
4.1. ファイルメニュー.....	5
4.2. メイン画面.....	5
4.3. チャート表示画面.....	6
4.4. ログ表示画面.....	6
4.5. 設定画面.....	7
4.6. ヘルプ.....	9
4.7. 設定データについて.....	10
4.8. CSVファイルについて.....	11
5. 参考資料について.....	11
6. お問い合わせについて.....	11

● はじめに

この度は当社製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

本マニュアルでは、USB-506A、USB-506V に付属のアプリケーションについて説明します。
ハードウェアの仕様については USB-506A/USB-506V のマニュアルを参照してください。

● ご注意

 注意	1	本書の内容は、改良のため将来予告なしに変更することがありますので、ご了承願います。
	2	本書の内容については万全を期して作成しましたが、万一誤りなど、お気づきの点がございましたら、ご連絡をお願いいたします。
	3	本製品の運用の結果につきましては、2. 項にかかわらず当社は責任を負いかねますので、ご了承願います。
	4	本書に記載されている使用と異なる使用をされ、あるいは本書に記載されていない使用をされた場合の結果については、当社は責任を負いません。
	5	本書を無断で複写、引用、配布することはお断りいたします。

● 改訂記録

日付	バージョン	改訂内容
2022/09/13	1.0	初版発行
2023/02/20	1.1	スケーリングの設定を拡張
2023/04/19	1.2	<ul style="list-style-type: none"> ・自動再測定、時刻フォーマット追加 ・サンプリングとロギング周期を各々設定できるよう対応
2023/07/01	1.3	<ul style="list-style-type: none"> ・言語切り換えにより英語表示に対応 ・ステータスバーを追加

1. 概要

USB-506 CV-Monitor は、以下の製品専用のアプリケーションです。

- ・USB-506A : 絶縁型 USB 4-20mA 電流モニタ(コンパクト)
- ・USB-506V : 絶縁型 USB 0-5V 電圧モニタ(コンパクト)

USB-506 CV-Monitor は、Windows 上で動作し、Windows 11/10/8.1/8/7 に対応しています。長時間の計測データを表示、収集することが可能で、チャート表示、ログ表示、計測開始時間タイマなどの機能も備えています。アプリケーションで表示できる計測結果は最大 100,000 回分になります。収集データは CSV 形式で保存が可能です。

2. インストール方法

OS が Windows 11 の場合で説明します。

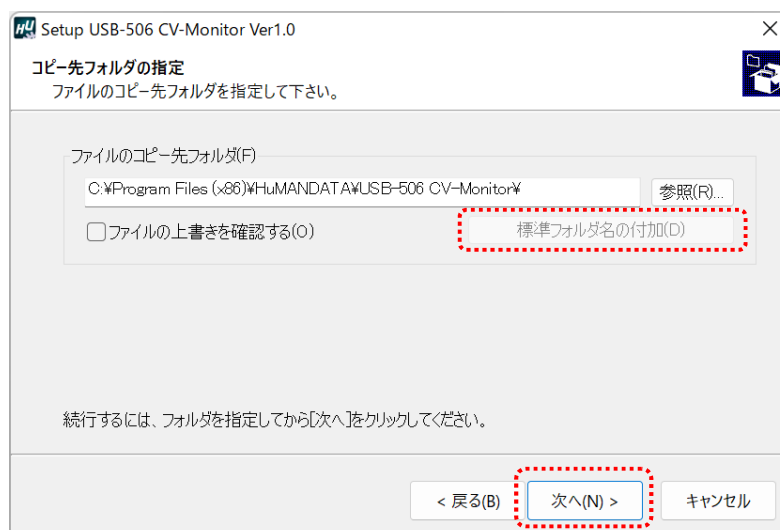
1. CD 内の“Setup USB-506 CV-Monitor Ver*.*.exe”を実行します。

名前	更新日時	種類	サイズ
Setup_USB-506_CV-Monitor_Ver*.*.exe	2023/02/19 13:34	アプリケーション	3,080 KB

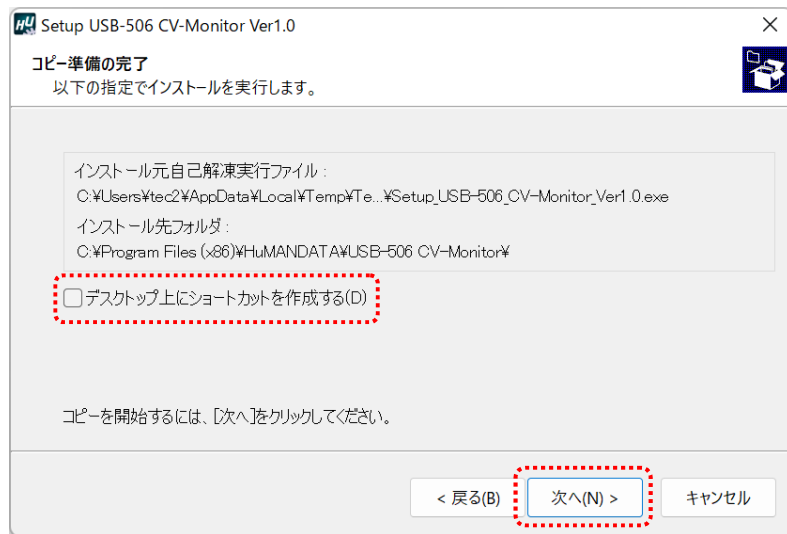
2. ユーザー アカウント制御のダイアログが表示されます。【はい(Y)】をクリックしてください。
3. インストーラが表示されます。【次へ(N)>】をクリックしてください。



4. ファイルのコピー先フォルダを指定し、【次へ(N)>】をクリックしてください。標準フォルダ名は、“HuMANDATA¥USB-506 CV-Monitor”です。ファイルのコピー先フォルダを変更した場合、【標準フォルダ名の付加(D)】が有効になります。クリックするとパスの後ろに“HuMANDATA¥ USB-506 CV-Monitor”を付加します。



5. コピー準備の完了の画面が表示されます。内容を確認し、【次へ(N)>】をクリックしてください。デスクトップにショートカットを作成する場合は、“デスクトップ上にショートカットを作成する(D)”にチェックしてください。



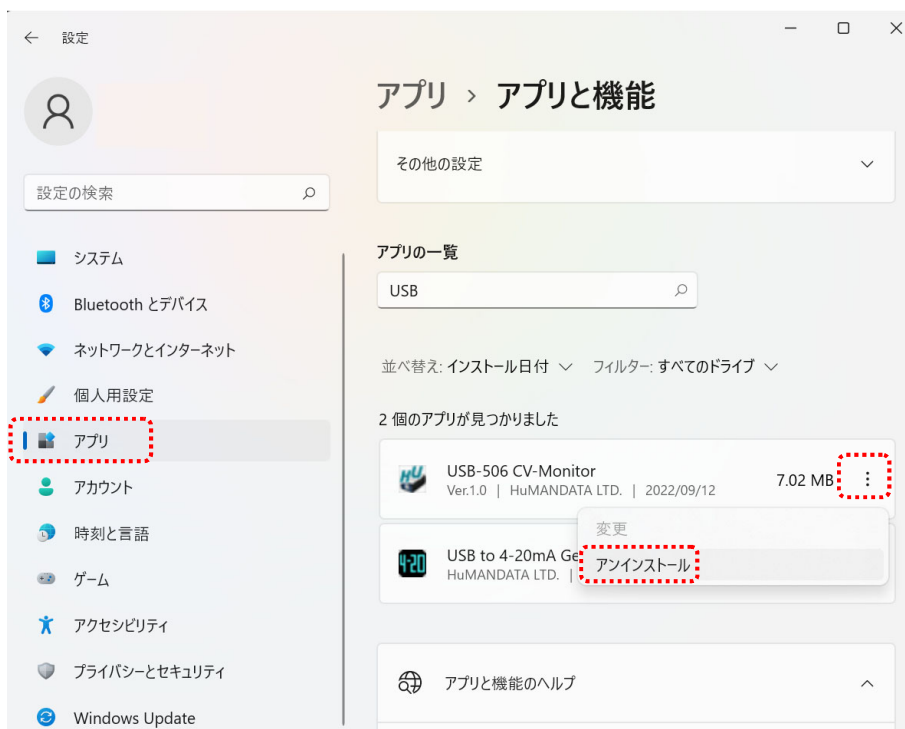
6. インストールが行われ、インストールの完了画面が表示されます。【完了】をクリックしてインストールウィザードを閉じてください。



3. アンインストールの方法

OS が Windows 11 の場合で説明します。

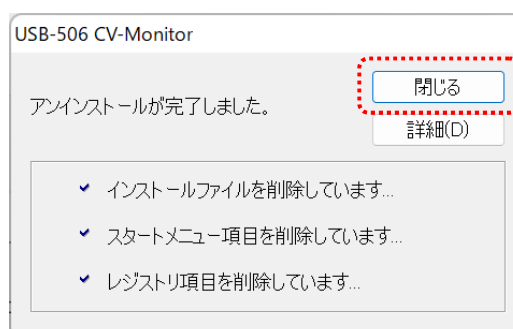
1. 設定>アプリ>アプリと機能を開きます。アプリの一覧から USB-506 CV-Monitor を見つけ、右上のメニューから【アンインストール】をクリックします。



2. ユーザー アカウント制御のダイアログが表示されます。【はい(Y)】をクリックしてください。
3. アンインストールの実行の確認画面が表示されます。【はい(Y)】をクリックします。



4. アンインストール完了の画面が表示されます。【閉じる】をクリックします。



4. 使用方法

4.1. ファイルメニュー



ファイル	以下のファイルメニューが表示されます。
設定の保存	アプリケーションの設定ファイルを保存します。
設定の読み込み	アプリケーションの設定ファイルを読み込みます。
CSV 保存	手動で CSV に保存します。
終了	アプリケーションを終了します。

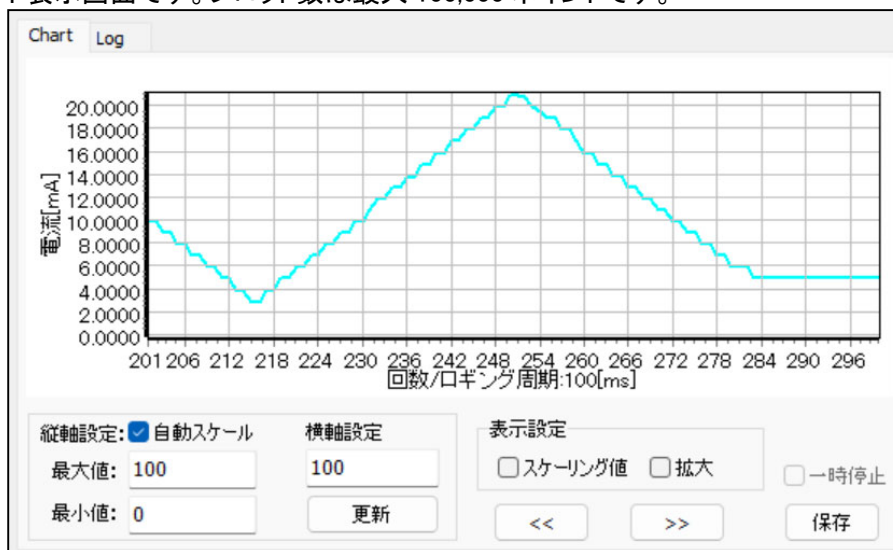
4.2. メイン画面



ポート 接続/切断	製品と接続、切断します。プルダウンメニューで USB-506A または USB-506V のポートを選択してください。 ※Windows 11 または 10 で USB ドライバをインストールしていない場合、USB シリアル デバイスとして製品を認識します。その場合は USB シリアル デバイス選択してください。
開始	計測を開始します。
停止	計測を停止します。
▼/▲	チャート/ロギング用のサブ画面が表示されます。
ロギング回数	ロギング回数が表示されます。
バッファメモリ	バッファメモリの使用状態を表示します。PC のスペックやサンプリング周期により書き出しが間に合わない場合、一時保存用のバッファメモリに保存されます。

4.3. チャート表示画面

チャート表示画面です。プロット数は最大 100,000 ポイントです。



自動スケール	縦軸のスケールを自動で設定します。
最大値	縦軸の最大値を設定します。自動スケールのチェックがない時に有効になります。
最小値	縦軸の最小値を設定します。自動スケールのチェックがない時に有効になります。
横軸設定	横軸の設定を入力します。
更新	軸設定を入力後に押すとチャートが更新されます。
スケール値	スケール値のチャートが表示されます。
拡大	チャートが拡大表示されます。
<< / >>	横軸が前後に移動します。測定していない時または一時停止中で有効になります。
一時停止	チャートを一時停止します。
保存	表示されているチャートをビットマップ形式に保存します。

4.4. ログ表示画面

ログ表示画面です。最大 100,000 回数分が表示されます。

回数	日付	時刻	電流 [mA]	スケール値 [g/L]
316	2023/07/01	09:52:32.663	4.8756	-112.4
317	2023/07/01	09:52:32.763	4.8756	-112.4
318	2023/07/01	09:52:32.863	4.8756	-112.4
319	2023/07/01	09:52:32.963	4.8756	-112.4
320	2023/07/01	09:52:33.63	4.8756	-112.4
321	2023/07/01	09:52:33.163	4.8756	-112.4
322	2023/07/01	09:52:33.263	4.8756	-112.4
323	2023/07/01	09:52:33.363	4.8756	-112.4
324	2023/07/01	09:52:33.463	4.8756	-112.4
325	2023/07/01	09:52:33.563	4.8756	-112.4

4.5. 設定画面

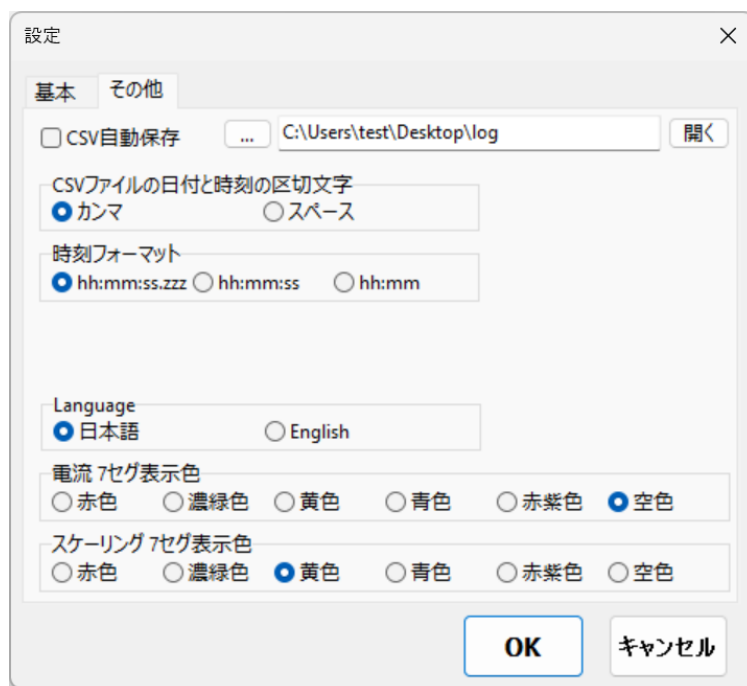
4.5.1. 基本(USB-506A 選択時)

製品選択	USB-506A を選択します。USB ドライバをインストールして製品を接続した場合は自動的に選択されます。
サンプリング周期	サンプリング周期(× 10ms)を設定します。
ロギング周期	ロギング周期を設定します。サンプリング周期の乗算値となります。
計算	ロギング周期の値が算出されます。
ロギング回数	ロギング回数を設定します。”0”設定時は停止ボタンを押すまで連続して計測します。
オフセット	計測データのオフセットを入力します。計測した値に加算して表示、ロギングされます。
自動再計測	ロギング回数到達後、自動的に再計測する場合にチェックします。
計測開始タイム	指定日時に計測を開始する場合に設定します。
スケーリング	スケーリングの範囲、単位を設定します。小数点、マイナス値の入力が可能です。最大桁数は 7 桁です。単位の最大文字数は 5 文字(内全角 1 文字)です。

4.5.2. 基本(USB-506V 選択時)

製品選択	USB-506V を選択します。USB ドライバをインストールして製品を接続した場合は自動的に選択されます。
電流計測	外付けのシャント抵抗をつけて電流計測する場合にチェックします。メイン画面の 7 セグは電流値が表示されます。
シャント抵抗	外付けのシャント抵抗の値を入力します。
サンプリング周期	サンプリング周期(×10ms)を設定します。
ロギング周期	ロギング周期を設定します。サンプリング周期の乗算値となります。
計算	ロギング周期の値が算出されます。
ロギング回数	ロギング回数を設定します。”0”設定時は停止ボタンを押すまで連続して計測します。
オフセット	計測データのオフセットを入力します。計測した値に加算して表示、ロギングされます。
自動再計測	ロギング回数到達後、自動的に再計測する場合にチェックします。
計測開始タイム	指定日時に計測を開始する場合に設定します。
スケーリング	スケーリングの範囲、単位を設定します。小数点、マイナス値の入力が可能です。最大桁数は 7 桁です。単位の最大文字数は 5 文字(内全角 1 文字)です。

4.5.3. その他の設定



CSV 自動保存	計測が停止する毎に自動で CSV に保存する場合にチェックします。
...	CSV の保存先を指定します。
開く	CSV の保存先フォルダを開きます。
CSV ファイルの日付と時間の区切文字	CSV の日付と時間の区切り文字を指定します。
時刻フォーマット	ログ表示画面と CSV の時刻フォーマットを指定します。
Language	言語表示を日本語または英語から選択します。
電流/電圧 7 セグ表示色	電流または電圧の 7 セグ表示色を設定します。 (USB-506A 選択時: 電流、USB-506V 選択時: 電圧)
スケーリング 7 セグ表示色	スケーリングの 7 セグ表示色を設定します。

4.6. ヘルプ

4.6.1. バージョン情報画面



4.7. 設定データについて

設定データは、アプリケーション終了時に下記の場所に自動保存されます。次回のアプリケーション起動時はこの設定データを読み込んで起動します。

C:\¥Users¥(ユーザ名)¥AppData¥Roaming¥HuMANDATA¥USB-506¥USB-506.ini

※ 設定データはアプリケーションの再インストール後も使用できるようにアンインストールでは削除されません。不要な場合は”HuMANDATA”のフォルダを手動で削除してください。

他の PC で設定データを読み込む場合は、”ファイル(F)>設定の保存(S)”で任意の場所に設定データを保存します。読み込む側の PC で”ファイル(F)>設定の読み込み(R)”で設定データを読み込んでください。



4.8. CSV ファイルについて

PCに長時間の計測データを収集することができます。収集データはCSV形式で保存が可能です。CSVファイルのフォーマットは、[ロギング回数、日付、時刻、計測値、スケーリング値]となります。

	A	B	C	D	E
1	1	2022/9/13	54:21.2	12.9859	28081
2	2	2022/9/13	54:21.2	12.9858	28081
3	3	2022/9/13	54:21.2	12.9859	28081
4	4	2022/9/13	54:21.2	12.9859	28081
5	5	2022/9/13	54:21.2	12.9858	28081
6	6	2022/9/13	54:21.2	12.9858	28081
7	7	2022/9/13	54:21.2	12.9858	28081
8	8	2022/9/13	54:21.2	12.9858	28081
9	9	2022/9/13	54:21.3	12.9858	28081
10	10	2022/9/13	54:21.3	12.9858	28081
11	11	2022/9/13	54:21.3	12.9858	28081

5. 参考資料について

改訂資料やその他参考資料は、必要に応じて各製品の資料ページに公開致します。

<https://www.hdl.co.jp/ftpdata/usb-506A/index.html>

<https://www.hdl.co.jp/ftpdata/usb-506V/index.html>

<https://www.fa.hdl.co.jp/jp/info-support.html>

また下記サポートページも合わせてご活用ください。

<https://www3.hdl.co.jp/spc/fa-top.html>

6. お問い合わせについて

お問い合わせ時は、製品型番とシリアル番号を添えて下さるようお願い致します。

e-mail の場合は、SPC2@hdl.co.jp へご連絡ください。

または、当社ホームページに設置のお問い合わせフォームからお問い合わせください。

技術的な内容にお電話でご対応するのは困難な場合がございます。可能な限りメールなどをご利用くださるようご協力をお願いいたします。

USB-506 CV-Monitor

アプリケーション ユーザーズマニュアル

2022/09/13 Ver.1.0

2023/02/20 Ver.1.1

2023/04/16 Ver.1.2

2023/07/01 Ver.1.3

有限会社ヒューマンデータ

〒567-0034

大阪府茨木市中穂積 1-2-10 茨木ビル

TEL 072-620-2002

FAX 072-620-2003

URL : <https://www.fa.hdl.co.jp> (Japan)

: <https://www.fa.hdl.co.jp/en/> (Global)
