





ヒューマンデータ



目 次

	はじめに1	
I	ご注意1	
	改訂記録1	
1.	概要1	
2.	インストール方法)
3.	アンインストールの方法	ļ
4.	使用方法	;
	4.1. メイン画面	;
	4.2. チャート表示画面	;
	4.3. ログ表示画面	,
	4.4. 設定画面	3
	4.5. ヘルプ)
	4.6. 設定ファイルについて11	
	4.7. CSV ファイルについて	
5.	参考資料について12)
6.	お問い合せについて12)

∎ 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-050V に付属のアプリケーション USB-050V Voltage Monitor について 説明します。ハードウェアの仕様については製品のユーザーズマニュアルを参照してください。

Ⅰご注意

	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、
$\mathbf{\Lambda}$	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。
注意	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。

Ⅰ 改訂記録

日付	バージョン	改訂内容
2025/03/12	1.0	初版発行

1. 概要

USB-050V Voltage Monitor は USB-050V 2CH 独立絶縁型 USB アナログ電圧モニタの専用 アプリケーションです。

本アプリケーションは、Windows 上で動作し、Windows 11/10 に対応しています。USB 経由によ り測定した電圧値を表示することができます。測定した電圧値のチャート表示やログ表示、スケー リング設定、サンプリング周期の設定などの機能を備えています。

2. インストール方法

OS が Windows 11 の場合で説明します。 画像は Ver1.0 です。

1. "Setup_USB-050V Voltage Monitor Ver*.*.exe"を実行します。

FU Setup_USB-050V_Voltage_Monitor_Ver1.0.exe	更新日時: 2025/03/10 15:16
種類: アプリケーション	サイズ: 3.03 MB

- 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)】をクリックします。
- 3. インストーラが表示されます。【次へ(N)>】をクリックします。

H Setup USB-050V	Voltage Monitor Ver1.0	X
	Setup USB-050V Voltage Monitor Ver1.0	
V	USB-050V専用アプリケーションをセットアップします。[次へ(N])を押 してください。	
	HUMANDATA.	
	Self Extractable Archive by EXEpress 6	
	統行するには、「次へ」をクリックしてください。	
	< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル	

 ファイルのコピー先フォルダを指定し、【次へ(N)>】をクリックします。
 標準フォルダ名は、"HuMANDATA¥USB-050V Voltage Monitor"です。ファイルのコピー 先フォルダを変更した場合に【標準フォルダ名の付加(D)】が有効になります。

ピ ー先フォルダの指定 ファイルのコピー先フォルダを指定して下さい。		
ファイルのコピー先フォルダ(F)		
C:¥Program Files (x86)¥HuMANDATA¥USB-0	50V Voltage Monitor¥	参照(R)
	持渡っましがる	ζ (D)(±±±π(D))
□ J71ルの上書さを確認する(O)	ホークイルクモ	а0/1 <u>9</u> /)н(D)
□ ノアイルの上書さを堆影する(O)	ホーノルレティ	אוניניושב)
□ JP1ルの上書さを堆影する(O) 続行するには、フォルダを指定してから(次へ)をクリック(195年ノ <i>ハワナ</i>	
□ JP1ルの上書さを埋影する(O) 読行するには、フォルダを指定してから[次へ]をクリックし	パマークパッチ	

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)>】をクリックします。必要 に応じて"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。初期状態の チェックはオフです。

インストール元自己	8解凍実行ファイル :		
D:¥Setup_USB-0	050V_Voltage_Monitor_Ver1	1.0.exe	
インストール先フォル	ルダ :		
C:¥Program File	s (x86)¥HuMANDATA¥USB	-050V Voltage Monitor¥	
□ デスクトップ上に:	シヨートカットを作成する(D)		

6. インストールが実行され、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ます。

🔣 Setup USB-050V Voltage M	lonitor Ver1.0	×
	インストールの完了	
1 Alexandre	インストールが完了しました。	
	□ インストール先フォルダを開く(O)	
	< 戻る(B) 完了 キャンセ	

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 > インストールされているアプリを開きます。アプリの一覧から USB-050V Voltage Monitor を選び右側[...]から【アンインストール】をクリックします。

R		
	USB-050V Q	- 88
定の検索	Q	
2000 D	1 個のアプリが見つかりました	= フィルター: すべてのドライブ ~ № 並べ替え: 名前(昇順)
ホーム		er.
システム	USB-050V Voltage Monitor Ver.1.0 HuMANDATA LTD. 2025/03/10	7.16 MB
Bluetooth とデバイス		変更
ネットワークとインターネット	関連設定	、アンインストール
個人用設定	システムコンポーネント Mandana ーゴー インスト しきりているシステム コンポーネント	
アプリ	WINDOWS に フレインズレール Crit Crie シスソ ビ コンルーナン しん 目 えのすう	
アカウント		

- 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)】をクリックします。
- 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。 USB-050V Voltage Monitor USB-050V Voltage Monitor のアンインストールを実行しますか?
- 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. メイン画面



項目		内容
ファイル(F)		以下のファイルメニューが表示されます
	設定の保存(S)	現在の設定を設定ファイルに保存します
	設定の読み込み(R)	設定ファイルを読み込みます
	CSV 保存(V)	測定データを CSV に保存します
	終了(X)	アプリケーションを終了します



項目	内容
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-050V の ポートを選択してください。
測定開始	測定を開始します。製品と接続が確立されている時にボタンが 有効となります。測定中は上部メニューが非表示となります
測定停止	測定を停止します
☑ [CH1] / ☑ [CH2]	チェックされているチャネルが測定対象となります
1	チャート/ログ表示画面の表示/非表示を切り替えます
ロギング回数	ロギング回数が表示されます
パッファメモリ	バッファメモリの使用状態を表示します。PC のスペックや設定さ れたサンプリング周期により測定データの保存が間に合わない 時に一時的に保存されます



4.2. 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 500,000 ポイントです。

項目	内容
☑ [CH1] / ☑ [CH2]	チェックされているチャネルのチャートが表示されます
ロッケールング値	チェックあり : 縦軸がスケーリング値となります
	チェックなし : 縦軸が電圧値となります
☑ 自動スケール	チェックされている時、縦軸のスケールが自動で設定されます
是大值	縦軸の最大値を設定します。自動スケールにチェックされていない
取八世	時に有効です
最小值	縦軸の最小値を設定します。自動スケールにチェックされていない
取小恒	時に有効です
	横軸の設定を入力します。測定停止中または一時停止中に設定を
	変更できます
横:	測定中は自動的に横軸の値が設定されます
測定中自動スケール	[ロギング周期が1秒以下の場合]
	約1秒毎にチャートが更新される値が設定されます
	[ロギング周期が1秒以上の場合]
	設定値は 10 固定となりロギング周期毎にチャートが更新されます
更新	縦軸、横軸の設定入力後にクリックするとチャートが更新されます
一時停止	チャートを一時停止します
~ 1 >>	横軸が左右に移動します。測定停止中または一時停止中の時に有
	効です
保存	現在のチャートをビットマップ形式に保存します

4.3. ログ表示画面

ログ表示画面です。 最大 500,000 回数分が表示されます。	b
----------------------------------	----------

				_			
	M3 (USB-050' 開定 開定 亭止	V HUMANDATA LTD CH1 電圧[V] スケーリング 269	 ・ の所 <	04%	ング回数 5 ファメモリ		
hart Lo	g Date	Time	CH1 [V]	Scaling	CH2 [V]	Scaling	
1051	2025/03/	10 16:03:11.86	52 0.75205	269	3.75179	344	
1052	2025/03/	10 16:03:11.96	52 0.75204	269	3.75178	344	
1053	2025/03/	10 16:03:12.06	62 0.75205	269	3.75178	344	
1054	2025/03/	10 16:03:12.16	52 0.75205	269	3.75176	344	
1055	2025/03/	10 16:03:12.26	62 0.75205	269	3.75178	344	
1056	2025/03/	10 16:03:12.36	52 0.75205	269	3.75178	344	
1057	2025/03/	10 16:03:12.4	62 0.75205	269	3.75178	344	
1058	2025/03/	10 16:03:12.56	0.75204	269	3.75177	344	
1059	2025/03/	10 16:03:12.66	52 0.75203	269	3.75178	344	
1060	2025/03/	10 16:03:12.76	0.75204	269	3.75178	344	
1061	2025/03/	10 16:03:12.86	62 0.75205	269	3.75177	344	
1062	2025/03/	10 16:03:12.96	52 0.75204	269	3.75178	344	
1063	2025/03/	10 16:03:13.03	78 0.75205	269	3.75179	344	
1064	2025/03/	10 16:03:13.13	78 0.75204	269	3.75178	344	
1065	2025/03/	10 16:03:13.2	78 0.75206	269	3.75179	344	
	2025/03/	10 16:03:13 3	78 0.75205	269	3,75178	344	

4.4. 設定画面

上部メニュー【設定(S)】をクリックすると表示されます。

4.4.1. 基本

設定 基本 チャネル その他		×
サンプリング周期 10 [ms]	─測定開始外 □有効	1マ 2025/03/10 □▼ 19:18:05 ◆ 現在日時取得
10 × サンプリング周期 ロギング回数("0":連続) 0	─自動再測定 □ 有効	繰り返し回数("0":連続) 0 両測定開始タイマ("0":無効) 0 [sec]
		OK キャンセル

	項目	内容			
サンフ	プリング周期	サンプリング周期を設定します。単位は[ms]です			
ロギング周期 計算		ロギング周期の定数を設定します。ロギング周期はサンプリング周			
		期の乗算値となります			
		ロギング周期[ms]の値が算出され、右側に結果が表示されます			
+ *		ロギング回数を設定します。"0"設定時は測定停止ボタンを押すまで			
ロキンク回致		連続して測定します			
測定	開始タイマ	指定日時に測定開始する場合に日時を設定しチェックします			
☑有	ī効				
自動再測定		ロギング回数到達後、自動的に再測定する場合にチェックします			
☑ 有効					
		自動再測定の繰返し回数を設定します。"0"設定時は測定停止ボタ			
		ンを押すまで連続動作となります。 設定値の上限は 10,000 回です。			
	 鍋 1.5 .同数	例えばロギング回数を 1,000 回、繰り返し回数を 10 回に設定し、測			
		定開始すると1,000回×11回の測定を自動的に行います。その他			
		のタブにある"CSV 自動保存"の設定を有効にしている場合、ロギン			
		ク回数の測定が完了する毎に CSV ファイルが作成されます			
再測定開始		再測定を開始するタイマを設定します。単位は[sec]です。"0"設定時			
	タイマ	は無効です。 設定値の上限は 86,400 秒(24 時間)です			

注意

長時間ロギングする場合、Windows の電源設定でスリープ状態とならないように設定した後、 測定開始することを推奨します。測定中にスリープ状態となり通信が切断されると、エラーが発 生して正しく測定できない場合があります



4.4.2. チャネル

設定					×
基本 チャネル その	他				
		CH1			
スケーリング		甾位	表示色		
-10.000 гуд	0		◉黄	○橙	
		オフセット	○緑	○ピンク	
10.000 [V]	500	0.0000 [V]	〇空	○赤	
		CH2	+		
スケーリング		単位	表示色		
-10.000	0		○黄	○橙	
		オフセット	⑧緑	0ピンク	
10.000 [V]	500	0.0000 [V]	〇空	○赤	
		0	к	キャンヤ	յե

項目	内容
スケーリング	スケーリングの範囲を設定します。小数点、マイナス値の入力が可 能です。スケーリング値の最大桁数は7桁です。小数点以下の桁数 はCH1とCH2で合わせる必要があります
単位	単位を設定します。最大文字数は5文字(内全角1文字)です
オフセット	オフセットを設定します。小数点、マイナス値の入力が可能です。測 定した値に加算して表示、ロギングされます
表示色	チャネル表示色を設定します



4.4.3. その他

☑ CSV自動保存	C:\Users\EPSON91	7003426\Deskto	p 開く
 CSVの日付と時刻の ① カンマ 	≥切文字 ○スペース		
時刻フォーマット ④ hh:mm:ss.zzz 〇	hh:mm:ss 🔘 hh:mm		
■EE値の小数点以 ○ 3桁 ○ 4桁	下 ● 5桥ī		
Language ④ 日本語	○ English		

項目	内容			
☑ CSV 自動保存	測定が停止する毎に CSV に自動保存する場合にチェックします			
	CSV の保存先を設定します			
開〈	CSV の保存先フォルダを開きます			
CSV の日付と時間の	CSV の日付と時間の区切り文字を設定します			
区切文字				
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設定します			
電圧値の小数点以下	電圧値の小数点以下の桁数を設定します			
Language	言語表示を日本語または英語から選択します			

4.5. ヘルプ

4.5.1. バージョン情報画面



4.6. 設定ファイルについて

設定ファイルはアプリケーション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 時はこの設定ファイルを読み込んで起動します。

C:¥Users¥(ユーザ名)¥AppData¥Roaming¥HuMANDATA¥USB-050V.ini

設定ファイル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 で設定ファイルを読み込む場合は、"ファイル(F)>設定の保存(S)"で任意の場所に設定 ファイルを保存します。他の PC 側で"ファイル(F)>設定の読み込み(R)"で保存した設定ファイルを 読み込みます。



4.7. CSV ファイルについて

CSV ファイルのフォーマットは下記の通りです。電圧値の単位は[V]です。

[ロギング回数、日付、時間、CH1 電圧値、CH1 スケーリング値、CH2 電圧値、CH2 スケーリング値]

	А	В	С	D	Е	F	G
1	1	2025/3/10	19:33.3	-4.74727	131	-4.74741	131
2	2	2025/3/10	19:33.4	-4.74725	131	-4.74742	131
3	3	2025/3/10	19:33.5	-4.74728	131	-4.74742	131
4	4	2025/3/10	19:33.6	-4.74727	131	-4.74741	131
5	5	2025/3/10	19:33.7	-4.74727	131	-4.74742	131
6	6	2025/3/10	19:33.8	-4.74725	131	-4.7474	131
7	7	2025/3/10	19:33.9	-4.74726	131	-4.74741	131
8	8	2025/3/10	19:34.0	-4.74725	131	-4.74742	131
9	9	2025/3/10	19:34.1	-4.74727	131	-4.74741	131
10	10	2025/3/10	19:34.2	-4.74725	131	-4.74741	131
11	11	2025/3/10	19:34.3	-4.74727	131	-4.74742	131

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-050V/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. お問い合せについて

お問い合せ時は、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せフォームからお問い合せください。 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-050V Voltage Monitor

ユーザーズマニュアル

2025/03/12 Ver.1.0

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)