

## ご注意 (ご使用前に必ずお読み下さい)

### ⊘ 禁止

1. 本製品には、民生用の一般電子部品が使用されています。宇宙、航空、医療、原子力等、各種安全装置など人命、事故にかかわる特別な品質、信頼性が要求される用途でのご使用はご遠慮ください。
2. 水中、高温での場所での使用はご遠慮ください。
3. 腐食性ガス、可燃性ガス等引火性のガスのあるところでの使用はご遠慮ください。
4. 基板表面に他の金属が接触した状態で電源を入れないでください。
5. 定格を越える電圧を加えないでください。

### ⚠ 注意

6. 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、ご了承ください。
7. 本書の内容については万全を期して作成しておりますが、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。
8. 本製品の運用の結果につきましては、7. 項にかかわらず当社は責任を負いかねますので、ご了承ください。
9. 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。
10. 本書および、回路図、サンプル回路などを無断で複製、引用、配布することはお断りいたします。
11. 発煙や発火、異常な発熱があった場合はすぐに電源を切ってください。
12. ノイズの多い環境での動作は保障しかねますのでご了承ください。
13. 静電気にご注意ください。

## 1. 改訂記録

日付	Ver	改訂内容
2024/04/15	1.0	初版発行

## 2. 製品の内容について

この度は、USB-303H2 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。本パッケージには、以下のものが含まれています。万一、不足などがございましたら、弊社宛にご連絡ください。

- |   |     |
|---|-----|
| <input type="checkbox"/> 2ポート USB2.0 アイソレータ USB-303H2 | 1   |
| <input type="checkbox"/> USB ケーブル (1.8m)              | 1   |
| <input type="checkbox"/> AC アダプタ                      | 1   |
| <input type="checkbox"/> マニュアル (本書)                   | 1 * |
| <input type="checkbox"/> ユーザー登録のご案内 (はがきサイズ)          | 1 * |

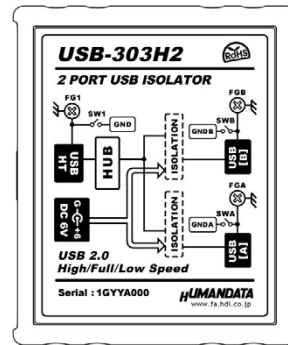
\* オーダー毎に各1部場合があります。(ご要望により追加請求できます)

## 3. 製品概要

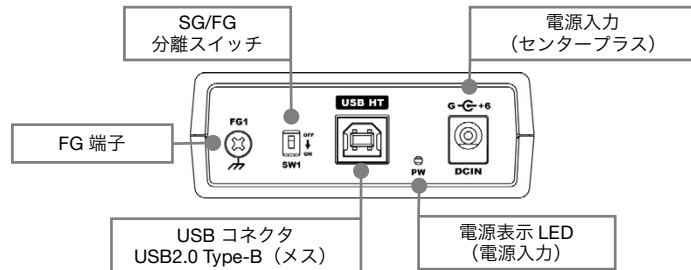
USB-303H2 は、2つの独立して絶縁されたポートを有する USB2.0 アイソレータ (絶縁型 USB HUB) です。USB インターフェースを絶縁する装置であり、ホスト機器 (パソコンなど) とデバイス機器の間を絶縁することができます。2系統の絶縁回路により USB ポート間の全て (ホスト、A ポート、B ポート) が分離絶縁されています。

USB2.0 の High Speed (480Mbps)、Full Speed (12Mbps)、Low Speed (1.5Mbps) に対応しています。余裕のある電源回路により安定した動作を実現しています。USB ラインを絶縁することで耐ノイズ性の向上、外部アナログ機器の精度向上 (GND の切断) など絶縁のメリットが期待できます。

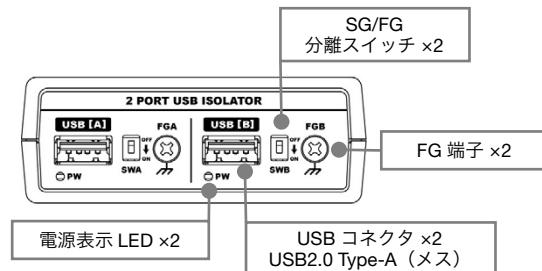
## 4. 各部の名称



上面 (銘板)



USB ホスト側パネル



USB ターゲット側パネル

## 5. 使用方法

USB ホスト側の USB コネクタは、付属 USB ケーブルでホスト機器 (パソコンなど) と接続します。ターゲット側の USB コネクタは、デバイス機器の USB ケーブルを接続してください。

## 6. 電源

USB-303H2 の電源は、USB ホスト (パソコンなど) または、付属の AC アダプタ (DC6V) のいずれか、または両方から供給されます。両方から供給された場合 AC アダプタが優先されます。

## 7. SG/FG 分離スイッチ (SW1/SWA/SWB)

ホスト側、ターゲット側それぞれの SG (シグナルグランド) と FG (フレームグランド) の接続状態を分離スイッチにより設定することができます。

スイッチ位置	SG と FG
OFF	オープン
ON	接続

\* 出荷時設定

※ホスト側とターゲット側は同機能です。

## 8. FG 端子 (FG1/FGA/FGB)

必要に応じて大地アースなどと接続することができます。



## 9. 製品仕様

項目	内容	備考
型番	USB-303H2	
電源電圧	USB バスパワー (DC5V) または 付属 AC アダプタ (DC6V) より供給	AC アダプタの 使用を推奨
消費電流	250mA 以下 + ターゲット機器分	内部DC/DCの効率 により、ホスト側 にはターゲット側 より多くの電流が 流れます
ターゲット側 供給可能電流	各ポート 500mA 以下	ホスト側の供給能 力以内であること
ホスト I/F	USB2.0 準拠 High Speed (480Mbps) Full Speed (12Mbps) Low Speed (1.5Mbps)	USB1.1 でも 使用可能 ESD 保護
ポート数	2 ポート (ポート間を独立絶縁)	ESD 保護
絶縁方式	独立バス絶縁	
絶縁耐圧	DC1500V	設計値
対応 OS	OS には依存しません	
表示 LED	PW : 電源表示 (ホスト側 ×1、ターゲット側 ×2)	
USB コネクタ (ホスト)	USB2.0 Type-B (メス)	
USB コネクタ (ターゲット)	USB2.0 Type-A (メス) ×2	
使用温度範囲	-20~60°C	結露等なきこと
使用湿度範囲	20~90%RH	
保存温度範囲	-20~60°C	
保存湿度範囲	20~90%RH	
質量	約 120 [g]	本体のみ
外形寸法	69 x 82.5 x 30 [mm]	突起物含まず

※ 部品は互換性のものに変更になる場合があります。




※ サスペンド、スタンバイ、休止状態などの省電力機能には非対応です。

## 10. 付属 AC アダプタ仕様

項目	内容	備考
入力	AC100~240V 50/60Hz 0.42A	
出力	DC6V 2.8A	
プラグ	内径 2.1mm センタープラス	
適合ジャック	内径 2.1mm	
動作温度範囲	0~40°C	結露等なきこと
動作湿度範囲	5~95%RH	
保存温度範囲	-20~80°C	
保存湿度範囲	10~95%RH	
コード長	1.6 [m]	
質量	約 103 [g]	
サイズ	55 x 48 x 26 [mm]	突起物含まず

※ 互換品と変更になる場合があります。

## 11. 別売りアクセサリ

品名	型番	備考
ねじ止め取付具 JAN : 4937920800709	 PEN-003	USB-303H2 取付用
35mm DIN レール取付具 JAN : 4937920800716	 PEN-003-DIN	USB-303H2 取付用 35mm DIN レール対応
マグネット取付具 JAN : 4937920801201	 PEN-003-MG	USB-303H2 取付用 強力なネオジウムマグネット

## 12. 製品資料について

外形図、その他参考資料は必要に応じて下記ページに公開致します。

・製品資料ページ : <https://www.hdl.co.jp/ftpdata/usb-303H2/index.html>

・サポートページ : <https://www.fa.hdl.co.jp/jp/info-support.html>

また下記ページも合わせてご活用ください。

・HuMANDATA サポートセンタ : <https://www3.hdl.co.jp/spc/fa-top.html>

## 13. お問い合わせ

製品型番とシリアル番号を添えて、当社ホームページに設置のお問い合わせフォームまたは [SPC2@hdl.co.jp](mailto:SPC2@hdl.co.jp) へご連絡ください。

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。

## 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)