

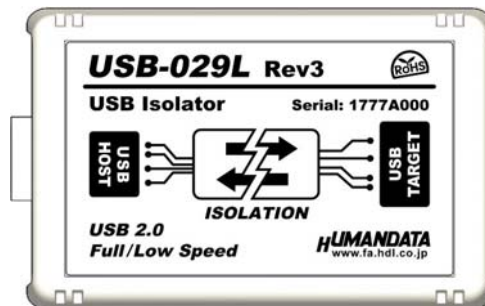
USB アイソレータ(コンパクト)



USB-029L (Rev3)

ユーザーズマニュアル

Ver.3.0



ヒューマンデータ



# 目次

● はじめに.....	1
● ご注意 .....	1
● 改訂記録.....	2
1. 製品の内容について.....	2
2. 仕様 .....	3
2.1. 一般仕様 .....	3
2.2. 別売りアクセサリ.....	4
3. 製品概要.....	4
3.1. 各部の名称 .....	5
3.2. 電源.....	5
4. 参考資料.....	6
5. 付属資料.....	6
6. お問い合わせについて .....	6


● はじめに


この度は、USB アイソレータ/USB-029L をご購入いただきまして誠にありがとうございます。  
 います。

USB-029L は、USB インタフェースを絶縁するアダプタです。USB ラインを絶縁することにより、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。

どうぞご活用ください。

● ご注意

 <b>禁止</b>	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、高湿度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。

 <b>注意</b>	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。
	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。

## ● 改訂記録

日付	バージョン	改訂内容
2016/12/13	3.0	• Rev3 初版 (Rev2 に比べ、さらにコンパクトに変更)

## 1. 製品の内容について

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。

USB アイソレータ (USB-029L)	1
USB ケーブル (1.8m)	1
マニュアル (本書)	1 *
ユーザー登録はがき	1 *


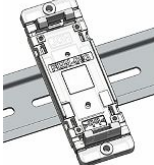

\* オーダー毎に各 1 部場合があります。(ご要望により追加請求できます)

## 2. 仕様

### 2.1. 一般仕様

項目	内容	備考
製品型番	USB-029L	
電源電圧	DC5V USB コネクタより供給(バスパワー)	
消費電流	100mA 以下 + ターゲット機器分	ターゲット側で 400mA 供給可能 (ホスト側能力以内であること)
ターゲット I/F	USB2.0 準拠 (Full Speed/Low Speed 対応)	USB1.1 でも使用可能 Hi Speed には非対応 ESD 保護 ±11KV
絶縁方式	独立バス絶縁	
絶縁耐圧	DC2500V	設計値
対応 OS	OS には依存しません	
表示 LED	PW :バスパワー表示	
コネクタ(ホスト)	USB-B コネクタ	強い引き抜き力の 産業用 USB コネクタを採用
コネクタ(ターゲット)	USB-A コネクタ	強い引き抜き力の 産業用 USB コネクタを採用
使用温度範囲	-20~60℃	結露等なきこと
使用湿度範囲	30~85% RH	結露等なきこと
保存温度範囲	-20~60℃	結露等なきこと
保存湿度範囲	30~85% RH	結露等なきこと
耐ノイズ性	規定せず	
規格など	規定せず	
質量	約 50 [g]	本体のみ
外形寸法	67 x 43.5 x 27 [mm]	突起物含まず

## 2.2. 別売りアクセサリ

MODEL	画像	品名	備考
PEN-003		USB シリーズ取付具 ねじ止め用 JAN:4937920800709	USB-029L 取付用
PEN-003-DIN		USB シリーズ DIN 取付具 35mmDIN レール用 JAN:4937920800716	USB-029L 取付用 35mm DIN レール対応
PEN-003-MG		USB シリーズ用 マグネット取付具 JAN:4937920801201	USB-029L 取付用 強力なネオジウムマグネット

## 3. 製品概要

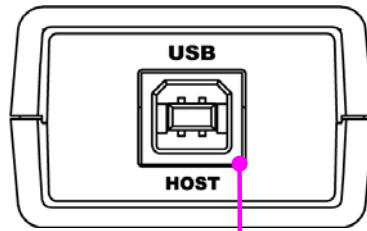
USB-029L は、USB インタフェースを絶縁するアダプタ（USB アイソレータ）です。  
USB2.0 の Full Speed または Low Speed に対応しています。

（Hi Speed には対応しておりません）

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により、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。バスパワーで動作し最大 400mA（ホスト側能力に依存）の電流を供給することができます。

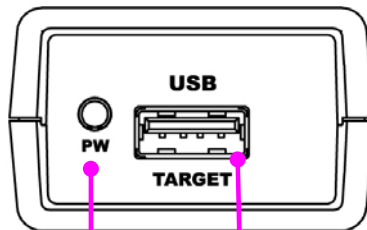
### 3.1. 各部の名称

#### USB ホスト側パネル



USB コネクタ (ホスト)

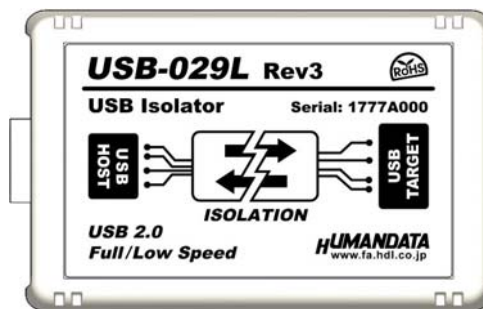
#### USB ターゲット側パネル



バスパワー表示 LED

USB コネクタ (ターゲット)

#### 銘板



### 3.2. 電源

USB-029L の電源は、USB ホスト(パソコンなど)から供給されます。



## 4. 参考資料

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。

<http://www.hdl.co.jp/ftpdata/usb-029L/index.html>

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

- マニュアル
- 外形寸法図

... 等

また下記サポートページも合わせてご活用ください。

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

## 5. 付属資料

- 外形寸法図

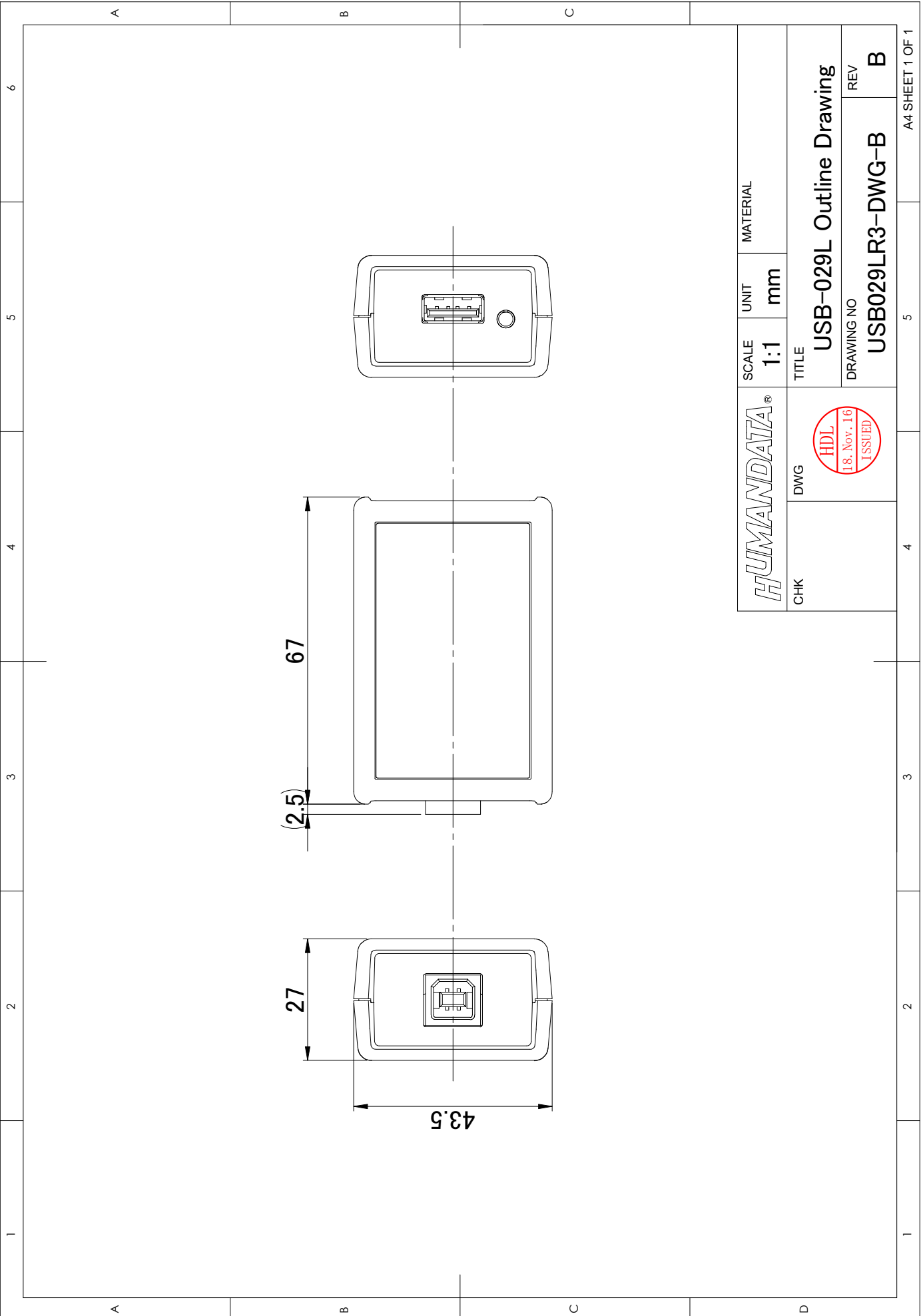
## 6. お問い合わせについて


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。



<b>HUMANADATA</b> <sup>®</sup>		SCALE	UNIT	MATERIAL
CHK		1:1	mm	
DWG		TITLE		
		USB-029L Outline Drawing		
		DRAWING NO		REV
		USB029LR3-DWG-B		B

---

## USB アイソレータ(コンパクト)

USB-029L (Rev3)

ユーザーズマニュアル

2016/12/13 Ver.3.0

---

### 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

ジブラルタ生命茨木ビル

TEL :072-620-2002

FAX :072-620-2003

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

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

---