

# USB-023-FIFO USB-023-SER

ユーザーズマニュアル

Ver.2.4

2024年11月26日

## 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。

### ⚠ 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写、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
2010/03/08	2.2	製品内容変更
2016/07/20	2.3	製品内容変更
2024/11/26	2.4	マニュアルの様式変更

## 2. 製品の内容について

この度は、USB-023 シリーズ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。マニュアルは共通になっています。お買い上げのモデルの欄をご確認ください。また、デバイスドライバは FTDI 社のホームページよりダウンロードしていただけます。

### USB-023-FIFO

- USB-FIFO 変換ボード USB-023-FIFO 1
- シリアル ROM AT93C46 (ブランク) 1
- USB ケーブル 約 1.8 [m] 1
- ユーザー登録のご案内 (はがきサイズ) 1

### USB-023-SER

- USB-SERIAL 変換ボード USB-023-SER 1
- シリアル ROM AT93C46 (ブランク) 1
- USB ケーブル 約 1.8 [m] 1
- ユーザー登録のご案内 (はがきサイズ) 1

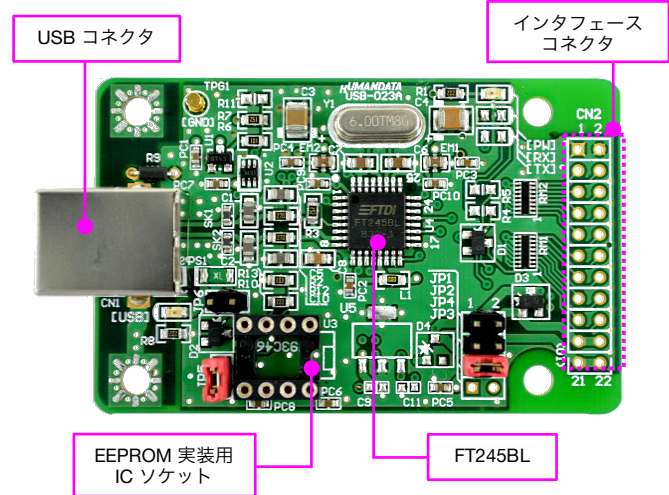
※マニュアルなどは付属していません。製品の資料ページからダウンロードしてください。

## 3. 製品概要

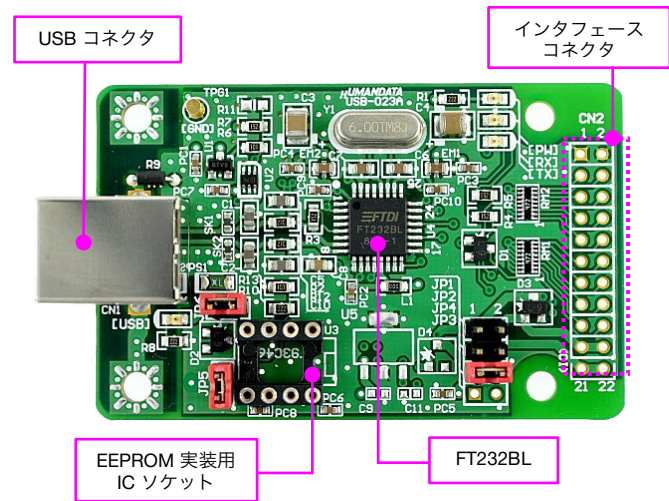
USB-023 シリーズは FTDI 社の USB SERIAL/USB FOFI 変換チップを搭載した評価モジュールです。

## 4. 各部の名称

### USB-023-FIFO



### USB-023-SER



## 5. 電源

電源を USB コネクタから取る場合は、JP6 をショートします。インタフェースコネクタ (CN2) から供給することもできます。両方から供給しても問題ないようにダイオードを経由しています。オプションの U5、D4、JP3、C9、C11 を実装することにより 3.3V レギュレータを使用することができます。詳細は回路図をご覧ください。U5 には TI 社の [LM2937IMP-3.3]、または互換品をお使いいただけます。

## 6. インタフェースコネクタ

### USB-023-FIFO

CN2

信号	ピン番号				信号
GND	-	1	2	-	GND
D0	IO	3	4	IO	D1
D2	IO	5	6	IO	D3
D4	IO	7	8	IO	D5
D6	IO	9	10	IO	D7
RD#	I	11	12	I	WR
TXE#	O	13	14	O	RXF#
PWREN	O	15	16	I	SL_WU
RESETO	O	17	18	I	RESETI
VCC	-	19	20	-	VCC
VCCIO	-	21	22	-	VCCIO

### USB-023-SER

CN2

信号	ピン番号				信号
GND	-	1	2	-	GND
TXD	O	3	4	I	RXD
RTS#	O	5	6	I	CTS#
DTR#	O	7	8	I	DSR#
DCD#	I	9	10	I	RI#
TXDEN	O	11	12	O	USBEN
PWRCTL	I	13	14	O	TXLED#
SLEEP#	O	15	16	O	RXLED#
RESETO	O	17	18	I	RESETI
VCC	-	19	20	-	VCC
VCCIO	-	21	22	-	VCCIO

## 7. デバイスドライバのインストールについて

USB-023-FIFO/SER には、デバイスドライバは付属していません。FTDI 社のサイトから最新版をダウンロードしてご使用ください。

<https://www.ftdichip.com>

## 8. 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いたします。

- ・製品資料ページ：<https://www.hdl.co.jp/ftpdata/usb-023/index.html>
- ・サポートページ：[https://www.hdl.co.jp/support\\_c.html](https://www.hdl.co.jp/support_c.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/>

## 9. 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.hdl.co.jp> (Japan)

<https://www2.hdl.co.jp/en/> (Global)

---