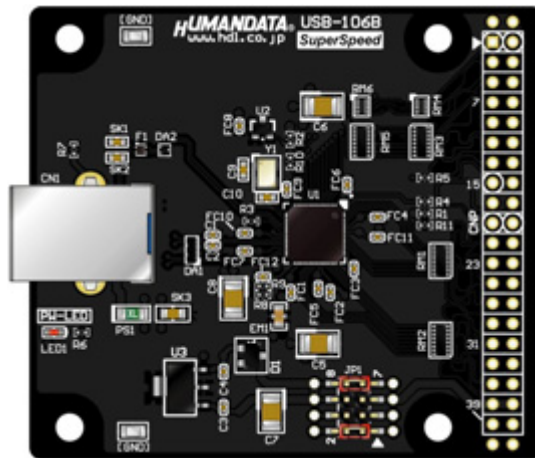


FT600 評価ボード
USB-106
ユーザーズマニュアル
Ver.1.0



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. 各部の名称.....	3
3. 仕様.....	4
3.1. 一般仕様.....	4
3.2. 電源.....	4
3.3. ユーザーI/F.....	5
4. デバイスドライバ.....	5
5. サポートページ.....	6
6. お問い合わせについて.....	6



● はじめに

この度は、USB-106 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。

USB-106 は FTDI 社の USB3.0 対応 USB ブリッジ IC FT600 の評価ボードです。FT600 は USB3.0 の SuperSpeed(5Gbps)に対応した FTDI 社のチップで、FTDI 社のロイヤルティフリーの優れたデバイスドライバが利用でき、USB 機器の開発がとても楽になります。

FT600 をシングルポートとして使用でき、FPGA ボードなどと接続し評価や活用に利用できます。

● ご注意

 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しないでください。
	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。

● 改訂記録

日付	バージョン	改訂内容
2016/03/28	1.0	初版発行

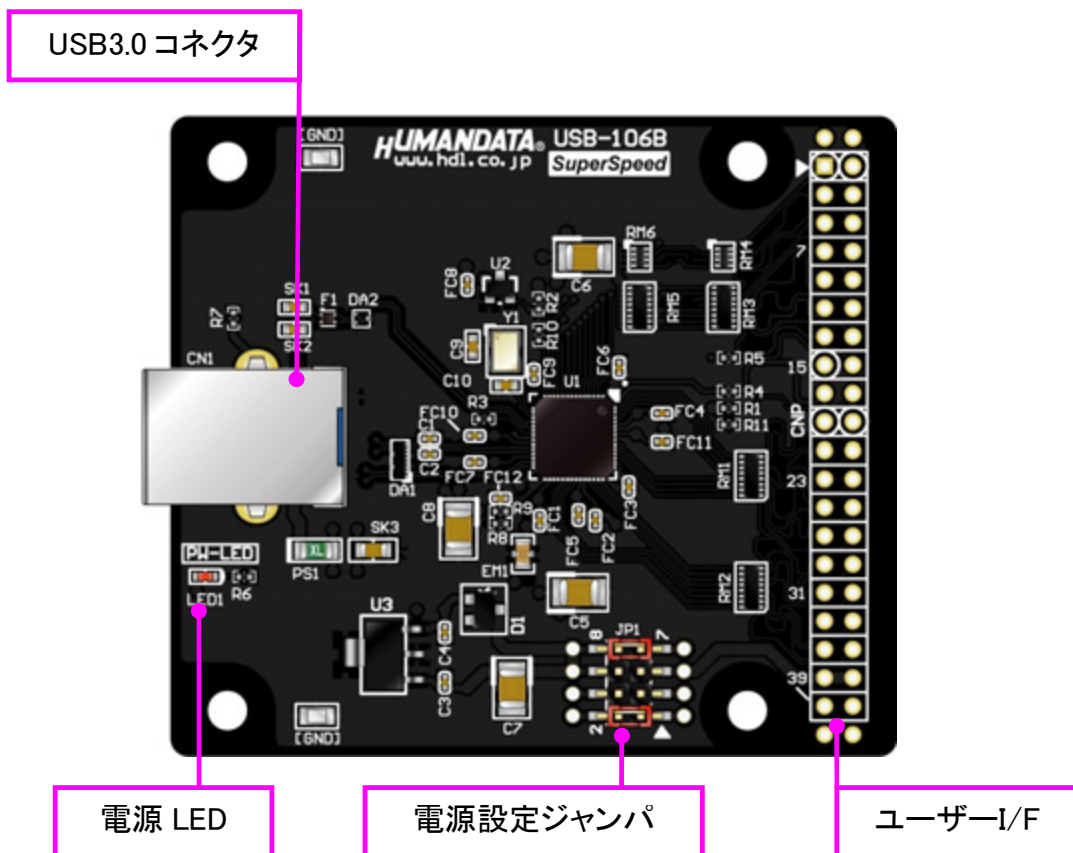
1. 製品の内容について

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。

FT600 評価ボード USB-106	1
USB3.0 ケーブル (1.0m)	1
付属品	1
ユーザー登録はがき	1 *

* オーダー毎に各1部の場合があります。

2. 各部の名称



※はんだ面への部品実装はありません

3. 仕様

3.1. 一般仕様

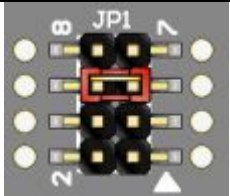
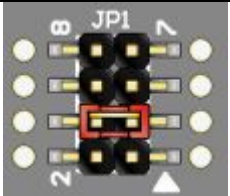
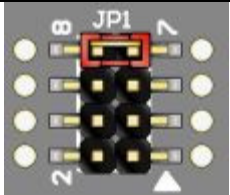
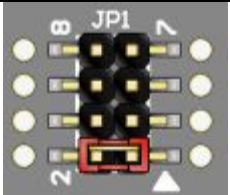
製品型番	USB-106
搭載デバイス	FT600 (FTDI)
電源	DC5V または 3.3V [V] (USB バスパワーまたは外部入力)
消費電流	約 200 mA (参考値・デバイス検出直後)
オンボード 3.3V 電源 IC	LM2937IMP-3.3 (TI)
パワーオンリセット	MAX803REXR (Maxim, 240mSec OpenDrain タイプ)
ユーザーI/F	40 ピンスルーホール 0.9 [mmφ] 2.54 [mm] ピッチ
ステータス LED	電源表示 LED
プリント基板	ガラスエポキシ 4 層基板 1.6t
質量	約 90 g
外形寸法	57 x 63 mm (突起部含まず)
付属品	USB3.0 ケーブル (1.0m) 1 本 DIL 80 ピンヘッド 1 個

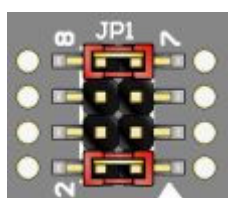
※部品は互換性のものに変更になる場合があります

※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

3.2. 電源

電源設定ジャンパ(JP1)のショート位置により、製品の動作電源を設定できます。詳しくは回路図を参照してください。

5.0V	供給方法	3.3V	供給方法
 6-5 間	ユーザーI/F 37/38 番ピン より供給	 4-3 間	ユーザーI/F 39/40 番ピン より供給
 8-7 間	USB バスパワー より供給	 2-1 間	オンボード レギュレータを使用 (5V から生成)



設定例 (出荷時設定)

USB バスパワー動作、かつ 3.3V 用オンボードレギュレータを使用

3.3. ユーザーI/F

FT600 PIN#	FT600 PIN NAME	CNP PIN NAME	方向	CNP PIN#		方向	CNP PIN NAME	FT600 PIN NAME	FT600 PIN#
GND			-	1	2	-	GND		
12	GPI00	GPI00	I/O	3	4	IN	SWAKEUP	WAKEUP_N	11
2	BE_0	BE0	I/O	5	6	I/O	GPI01	GPI01	13
NC			-	7	8	I/O	BE1	BE_1	3
5	RXF_N	RXF	0	9	10	0	TXE	TXE_N	4
7	WR_N	WR	I	11	12	I	SIWU	SIWU_N	6
9	OE_N	OE	I	13	14	I	RD	RD_N	8
GND			-	15	16	IN	XRESET	RESET_N	10
43	CLK	SCLK	0	17	18	0	XUSBDET	-	-
GND			-	19	20	-	GND		
56	DATA_15	DATA15	I/O	21	22	I/O	DATA14	DATA_14	55
54	DATA_13	DATA13	I/O	23	24	I/O	DATA12	DATA_12	53
48	DATA_11	DATA11	I/O	25	26	I/O	DATA10	DATA_10	47
46	DATA_9	DATA9	I/O	27	28	I/O	DATA8	DATA_8	45
42	DATA_7	DATA7	I/O	29	30	I/O	DATA6	DATA_6	41
40	DATA_5	DATA5	I/O	31	32	I/O	DATA4	DATA_4	39
36	DATA_3	DATA3	I/O	33	34	I/O	DATA2	DATA_2	35
34	DATA_1	DATA1	I/O	35	36	I/O	DATA0	DATA_0	33
V5CN			-	37	38	-	V5CN		
V33CN			-	39	40	-	V33CN		

4. デバイスドライバ

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。

<http://www.ftdichip.com/>

5. サポートページ

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-106/index.html>
http://www.hdl.co.jp/support_c.html

- 回路図
- ピン割付表

...等

また下記サポートページも合わせてご活用ください。

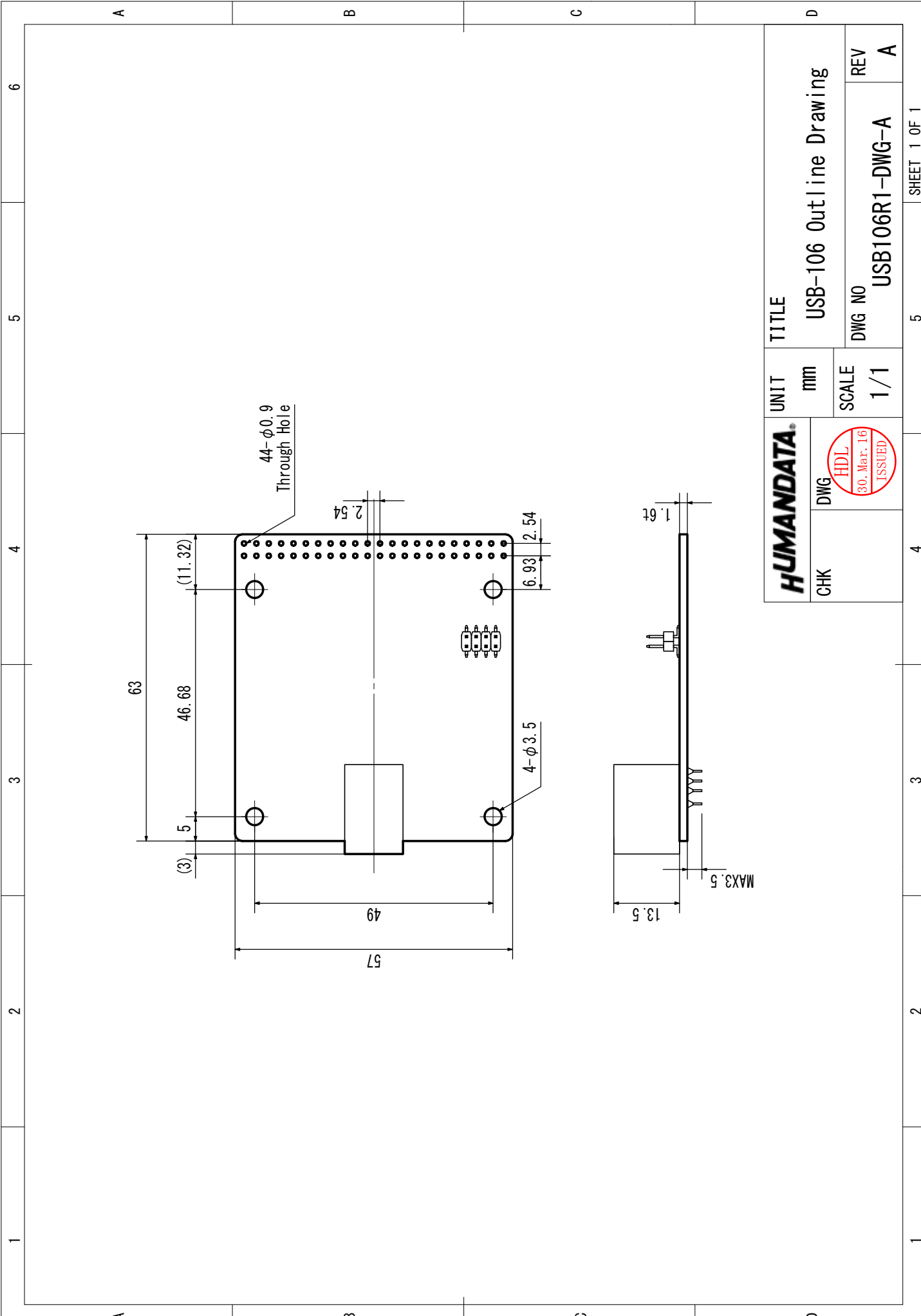
<http://www3.hdl.co.jp/spc/>

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。



HUMANADATA	UNIT	TITLE	
	mm	USB-106 Outline Drawing	
CHK	DWG	SCALE	DWG NO
		1/1	USB106R1-DWG-A
			REV
			A



FT600 評価ボード

USB-106

ユーザーズマニュアル

2016/03/28 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

ジブラルタ生命茨木ビル

TEL 072-620-2002

FAX 072-620-2003

URL <http://www.hdl.co.jp>
