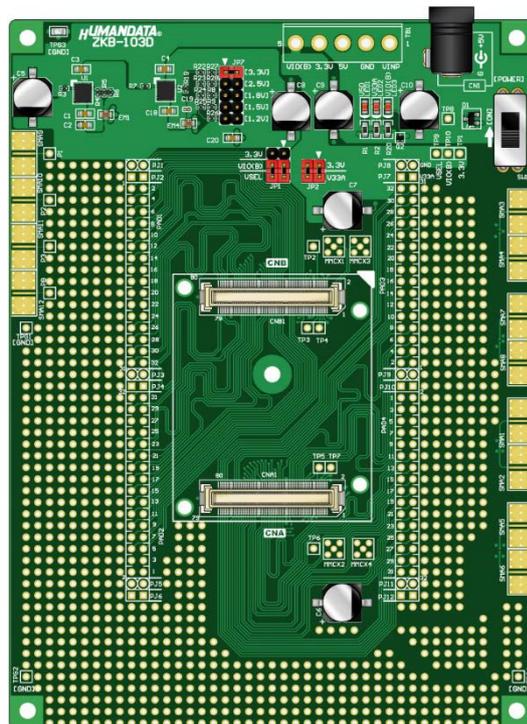




ACM/XCM-1 シリーズ対応
ユニバーサル基板 Type2
ZKB-103 Rev3
ユーザーズマニュアル
Ver. 3.0



ヒューマンデータ

目次

● はじめに.....	1
● ご注意.....	1
● 改訂記録.....	1
1. 製品内容.....	2
2. 仕様.....	2
3. 製品説明.....	3
3.1. 各部名称.....	3
3.2. 電源.....	4
3.3. DC ジャック (CN1)	4
3.4. 電源入力端子割付表 (TB1)	4
3.5. IO 電源用設定ジャンパ (JP7)	5
3.6. ボード取付用スペーサセットについて.....	5
4. サポートページ.....	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 ACM/XCM-1 シリーズ対応ユニバーサル基板 Type2、ZKB-103 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。

ZKB-103 は 3.3V 用と 1.2V から 3.3V まで設定変更可能な電源回路付きのユニバーサル基板です。弊社製品 ACM/XCM シリーズの実験用ボードとしてご活用いただけます。

● 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、ご了承願います。
	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、ご了承願います。
	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
2024/09/04	3.0	・製品リビジョン更新 (Rev3)

1. 製品内容

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。

ZKB-103	1
付属品	1 式
マニュアル（本書）	1* ¹
ユーザ登録はがき	1* ¹
実験用 AC アダプタ (5V/2A)	1* ²

*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。）

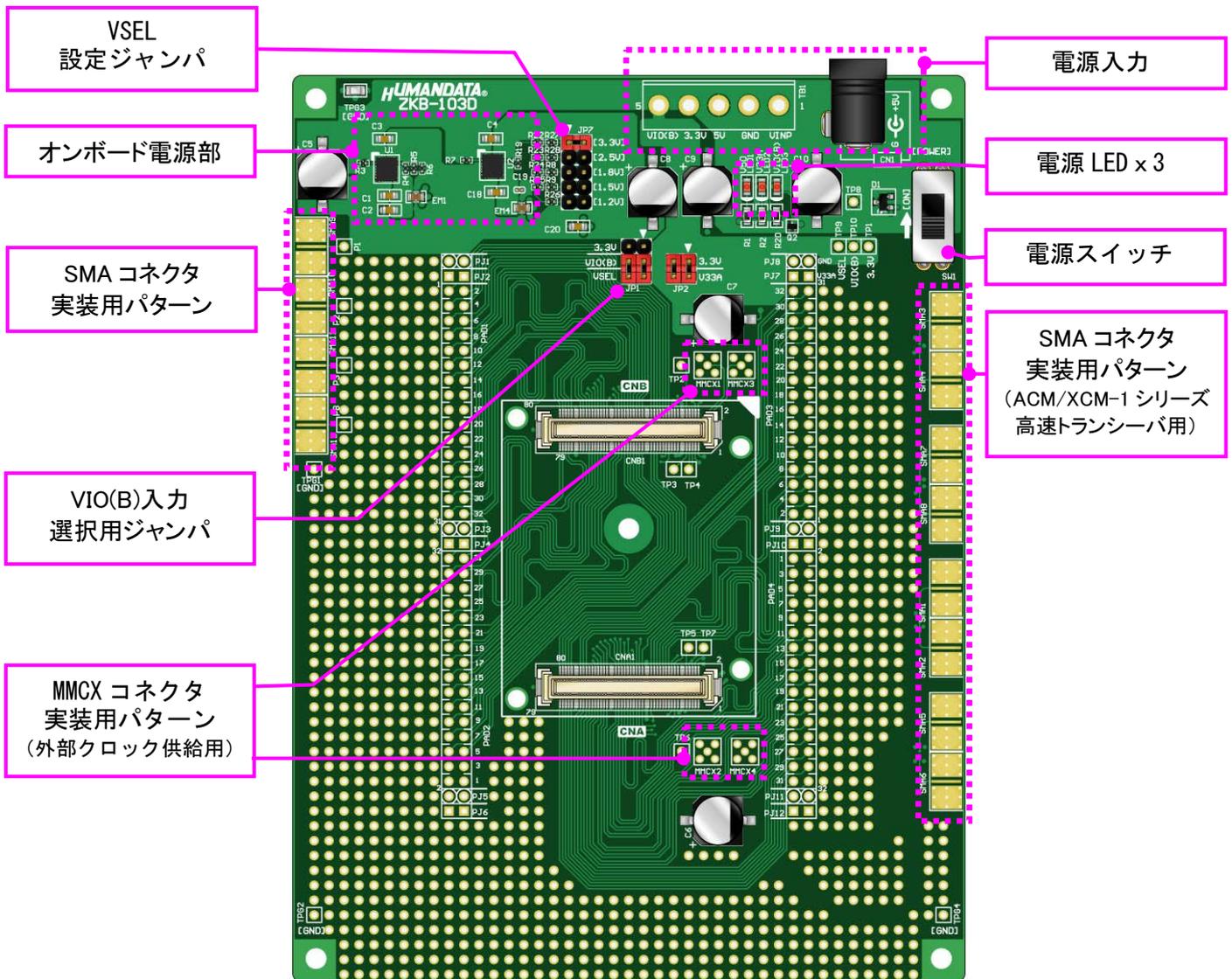
*2 サービス品につき仕様が変わることがございます。電源容量が十分なものではありません。

2. 仕様

製品型番	ZKB-103
電源入力	DC 5.0[V] 2.1 ミリ DC ジャック (センタープラス) or 端子台 (オプション)
電源回路	DC/DC コンバータ TPSM82866AA0SRDJR、TPSM82864AA0SRDJR (Texas Instruments 製)
電源スイッチ	1 個
電源 LED	3 個 (V50、V33、V10(B) 各 1 個)
実装コネクタ	FX10A-80S/8-SV x 2 個 (ヒロセ電機)
実装用パターン	<ul style="list-style-type: none"> • MMCX コネクタ x 4 個* (外部クロック供給用) • SMA コネクタ x 12 個* (内 8 個 : ACM/XCM-1 シリーズ高速トランシーバ用) ※コネクタはオプション
基板寸法	155 x 114[mm]
質量	約 85[g]
プリント基板	ガラスエポキシ 4 層基板 1.6t
付属品	DIL80 ピンヘッダ (任意カット可能) x4 ボード固定用スペーサセット x1

3. 製品説明

3.1. 各部名称



部品面
(はんだ面への部品実装はありません)

3.2. 電源

電源入力にはジャックまたは端子台(オプション)をご使用頂けます。どちらか一方をご使用ください。電源は安定した5.0Vで、十分な容量をもった良質のものをご使用ください。

3.3. DC ジャック (CN1)

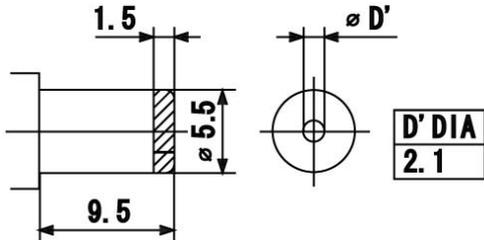
ジャックからの入力にはセンタープラスのプラグを使用してください、センターマイナスのものは使用できません。ご注意ください。

端子台 (オプション) については「3.4. 電源入力端子割付け表 (TB1)」をご参照下さい。

CN1

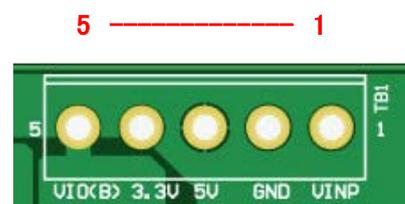
ピン番号	方向	信号
1(センタ)	IN	電源入力(5V)
2	I/O	GND
3	-	NC

使用コネクタ

品名		備考
DC ジャック	ホシデン製 HEC0470-01-630	
2.1 ミリ DC プラグ	N/A	

3.4. 電源入力端子割付け表 (TB1)

ピン番号	方向	ネットラベル
1	IN	VINP
2	I/O	GND
3	IN	V50
4	OUT	V33
5	IN	V10(B)



TB1 は 5.08 mm ピッチの端子台やコネクタが使用できます。(穴径 1.5 mm)

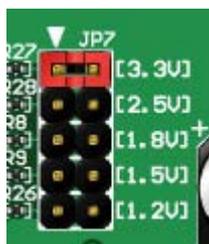
3.5. I/O 電源用設定ジャンパ (JP7)

JP7 を利用して、5 種類の電源設定が可能です。設定できる電圧の詳細は、以下の表をご参照ください。

※ジャンパを 2 か所以上接続しないようお願いいたします
 ※電源を OFF にして操作を行ってください

JP7

1-2	3.3V
3-4	2.5V
5-6	1.8V
7-8	1.5V
9-10	1.2V



3.6. ボード取付用スペーサセットについて

	ビス M2 X 3.5 バインド小ネジ	8
	ジュラコンスペーサ	4

ZKB-103 と ACM/XCM-1 シリーズをこれらのパーツで固定してご使用ください。

4. 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。

<https://www.hdl.co.jp/ftpdata/ZKB-103/index.html>
https://www.hdl.co.jp/support_c.html

- 回路図
- 外形図
- 基板図 ...等

また下記サポートページも合わせてご活用ください。

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

5. 付属資料

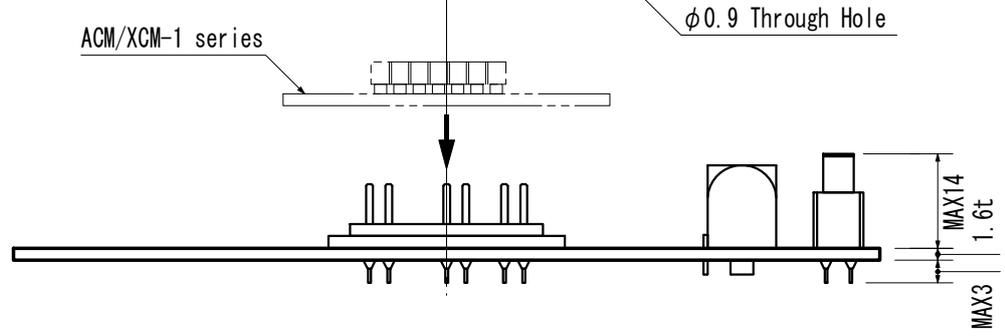
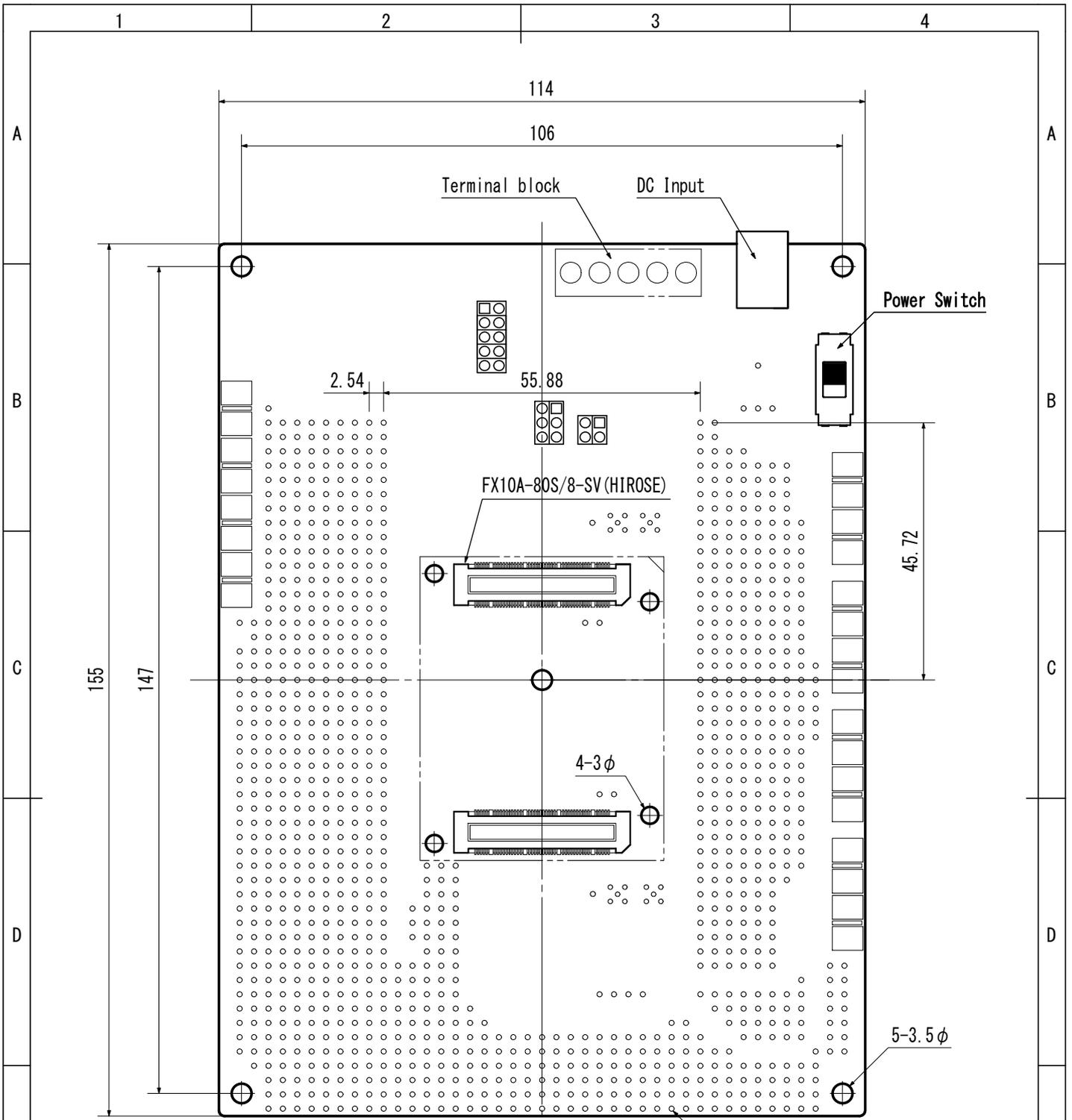
1. 基板外形図
2. AC アダプタ外形寸法図
3. 回路図（別紙）

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。

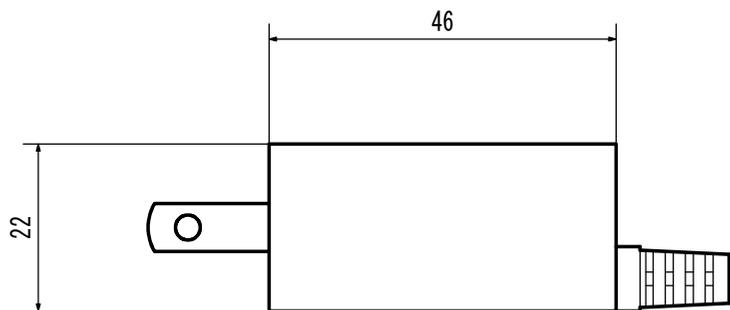


HUMANDATA		UNIT	TITLE	
CHK	DWG	mm	ZKB-103 Outline Drawing	
		SCALE	DWG NO	REV
		1/1	ZKB103R3-DWG-C	C

1 2 3 4 5 6

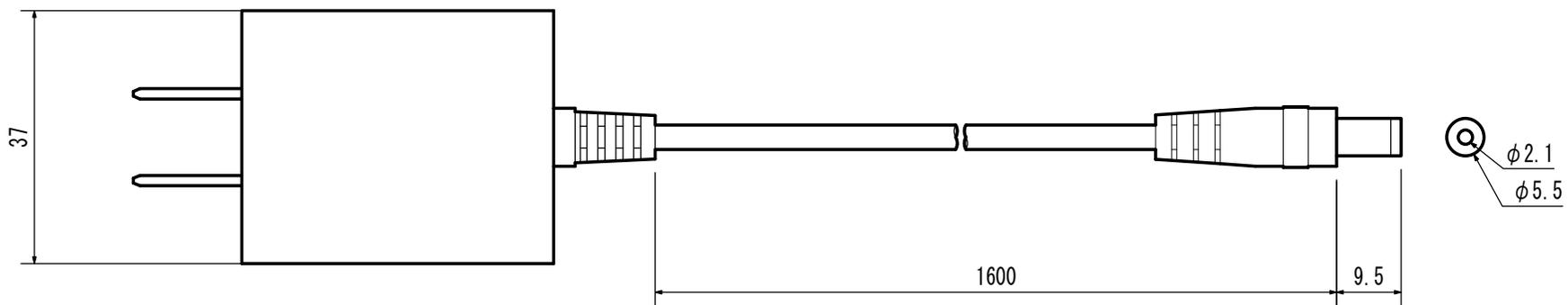
A

A



B

B



C

C



 2.1mm DC plug, center positive

D

D

HUMAN DATA		UNIT	TITLE	
CHK	DWG	mm	HQL010-0502000J Outline Drawing	
		SCALE	DWG NO	REV
		1/1	HQL010-0502000J-DWG-A	A

1 2 3 4 5 6 SHEET 1 OF 1

ACM/XCM-1 シリーズ対応
ユニバーサル基板 Type2
ZKB-103 Rev3
ユーザーズマニュアル

2024/09/04 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
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)
