
AZMMAX3000AT1RB シリーズ

取扱説明書

この度は、CPLD モジュールボード AZMMAX3000AT1RB シリーズをお買い上げいただきありがとうございます。本ボードはアルテラ社の CPLD MAX3000A シリーズ EPM3064ATC44-10N を用いた CPLD ボードです。30.5mm×30.5mm の小型基板に CPLD・USB Blaster 接続コネクタを実装しています。CPLD の IO 端子はピンヘッダ用スルーホール(2.54mm ピッチ 20pin コネクタ取り付け用×2 ヶ)に引き出してありますので、汎用のユニバーサル基板に簡単に接続することが可能です。

注意事項：

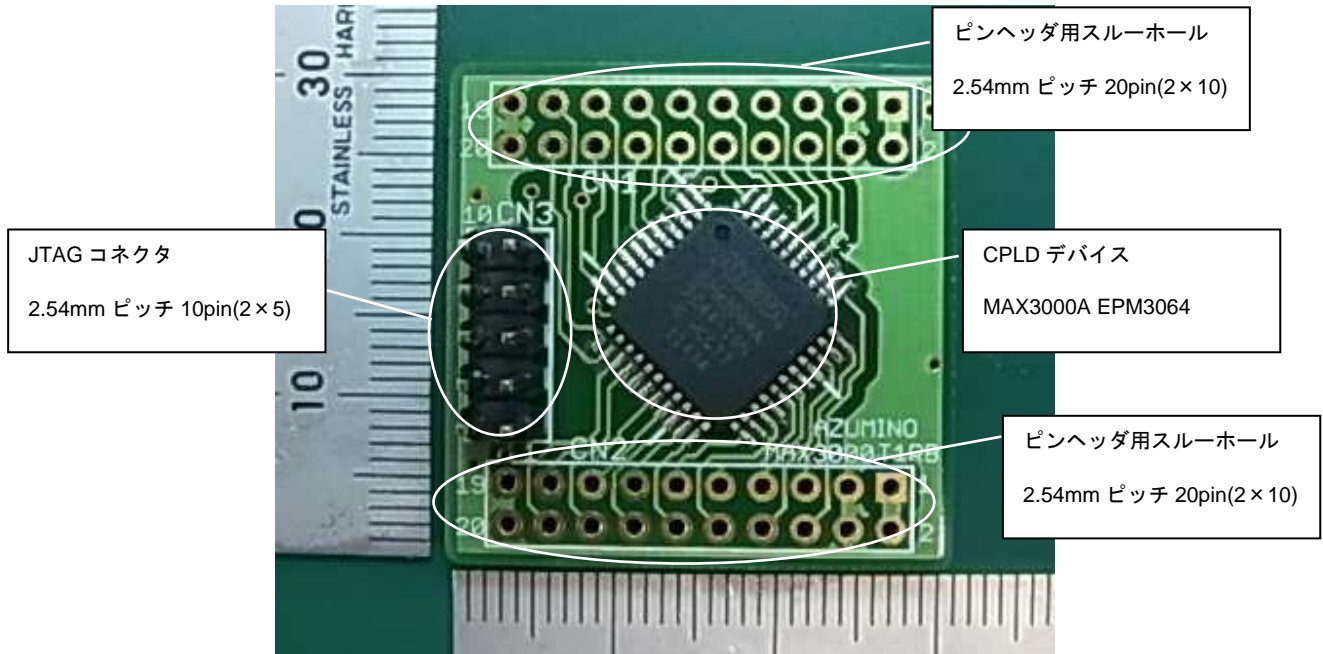
本製品は、民生用の一般電子部品を使用しています。航空・宇宙等人命、事故にかかわる特別な品質、信頼性が要求される用途でのご使用はご遠慮ください。

半導体製品は、誤った使用方法や、静電気によって容易に破損・故障いたします。製品の取り扱いには十分お気をつけ下さい。

アルテラ製 CPLD の詳細仕様は、メーカーホームページをご覧ください。

<http://www.altera.co.jp/>

1. 製品仕様と部品構成



IC1	EPM3064ATC44-10N	ALTERA CPLD(MAX3000A シリーズ)
CN1/CN2	ピンヘッダ用スルーホール	汎用 2.54mm ピッチのピンヘッダ取り付け用
CN3	JTAG コネクタ	アルテラ純正プログラマ ByteBlasterII /USB Blaster の接続可能。

CPLD の概要

デバイス名	EPM3064ATC44-10N
ゲート数	1250
マクロセル数	64
ユーザ IO	クロック専用端子 2 本 汎用 IO 24 本 (Total 26 本)

※ユーザ IO 数は、ピンヘッダ用スルーホールに引き出し済みの本数

※本基板の IO 電源電圧は+3.3V 固定となります。

2.コネクタピン配置

CN1			
pin 番号	種別	FPGA ピン番号	説明
1	VCC		+3.3V 電源入力
2	VCC		+3.3V 電源入力
3	GND		GND 入力
4	GND		GND 入力
5	I	37	GCLK1
6	I	38	OE
7	I	39	GCLR
8	I	40	GCLK2
9	IO	43	汎用 IO
10	IO	44	汎用 IO
11	IO	2	汎用 IO
12	IO	3	汎用 IO
13	IO	5	汎用 IO
14	IO	6	汎用 IO
15	IO	8	汎用 IO
16	IO	10	汎用 IO
17	IO	12	汎用 IO
18	IO	13	汎用 IO
19	GND		GND 入力
20	GND		GND 入力

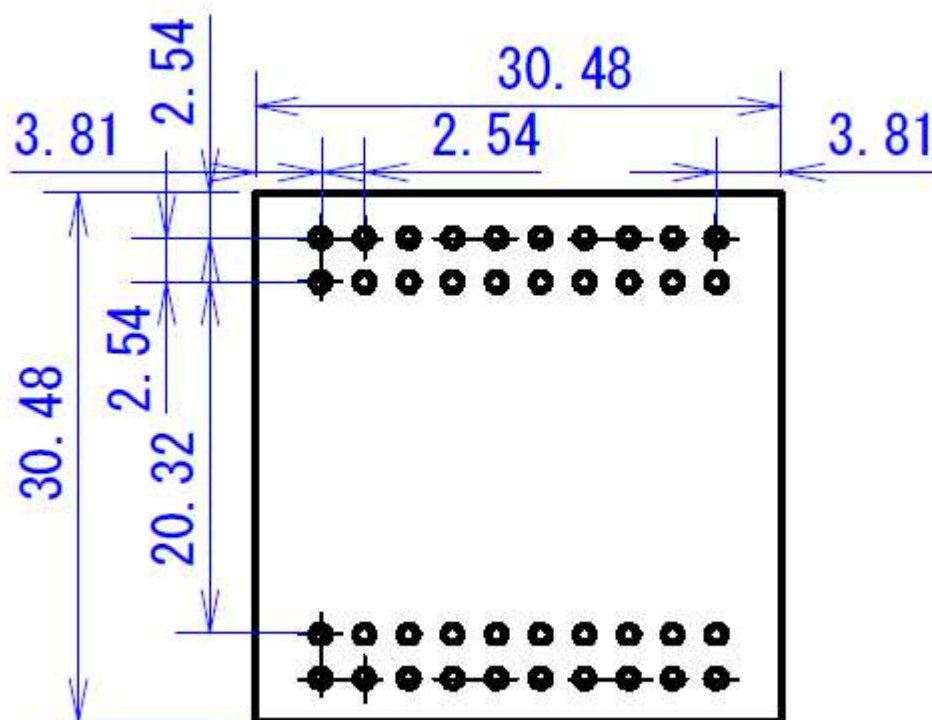
CN2			
pin 番号	種別	FPGA ピン番号	説明
1	VCC		+3.3V 電源入力
2	VCC		+3.3V 電源入力
3	GND		GND 入力
4	GND		GND 入力
5	IO	33	汎用 IO
6	IO	34	汎用 IO
7	IO	28	汎用 IO
8	IO	31	汎用 IO
9	IO	27	汎用 IO
10	IO	25	汎用 IO
11	IO	23	汎用 IO
12	IO	22	汎用 IO
13	IO	21	汎用 IO
14	IO	20	汎用 IO
15	IO	19	汎用 IO
16	IO	18	汎用 IO
17	IO	15	汎用 IO
18	IO	14	汎用 IO
19	GND		GND 入力
20	GND		GND 入力

使用上の注意事項：

1. 電源電圧について：本基板の電源電圧は DC+3.3V です。十分安定化された DC+3.3V を CN1 / CN2 の 1/2pin より供給してください。詳細な電源電圧規定は MAX3000A データシート（アルテラ社）をご覧ください。

2. 消費電流について：本製品のようなプログラマブルデバイスは IC 内部に構成される論理回路によって消費電流が大きく異なります。消費電流は、コンパイラ(QuartusII)の Powerplay Power analyzer 機能を用いて見積もる事が可能です。

3. ユーザロジックを CPLD に書き込む前に、ピン配置、入出力等を十分に確認してください。誤ったピン配置・入出力の間違があった場合、CPLD IC や本基板に接続されている部品に致命的な故障を引き起こす事があります。



基板外形図

3. 免責事項

- ・ 本製品を使用したことによる、損害・損失については一切補償できません。
- ・ 製造上の不良がございましたら、良品とお取替えいたします。