

MAX7000S ブレッドボード
ACM-003-7192
ユーザズマニュアル
初版



ヒューマンデータ

目次

はじめに	1
ご注意	1
1. 製品の内容について	2
2. 各部の名称	3
2.1. 電源入力	4
2.2. JTAG コネクタ	4
3. ボード上の I/O	5
3.1. 汎用 LED	5
3.2. クロック切替ジャンパ	5
4. コネクタピン割付表	6
5. ACM-003-7192 参考資料について	8
6. 付属資料	8

はじめに

この度は、MAX7000S ブレッドボード／ACM-003 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。
ACM-003-7192 は、アルテラ社の 5V CPLD である MAX7000S を用いた評価用ボードで、クロック回路、ISP コネクタなどを
装備した使いやすいボードになっています。
どうぞご活用ください。

ご注意

1. 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。
2. 本書の内容については万全の記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。
3. 本製品の運用の結果につきましては、2. 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。
4. 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。
5. 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。

1. 製品の内容について

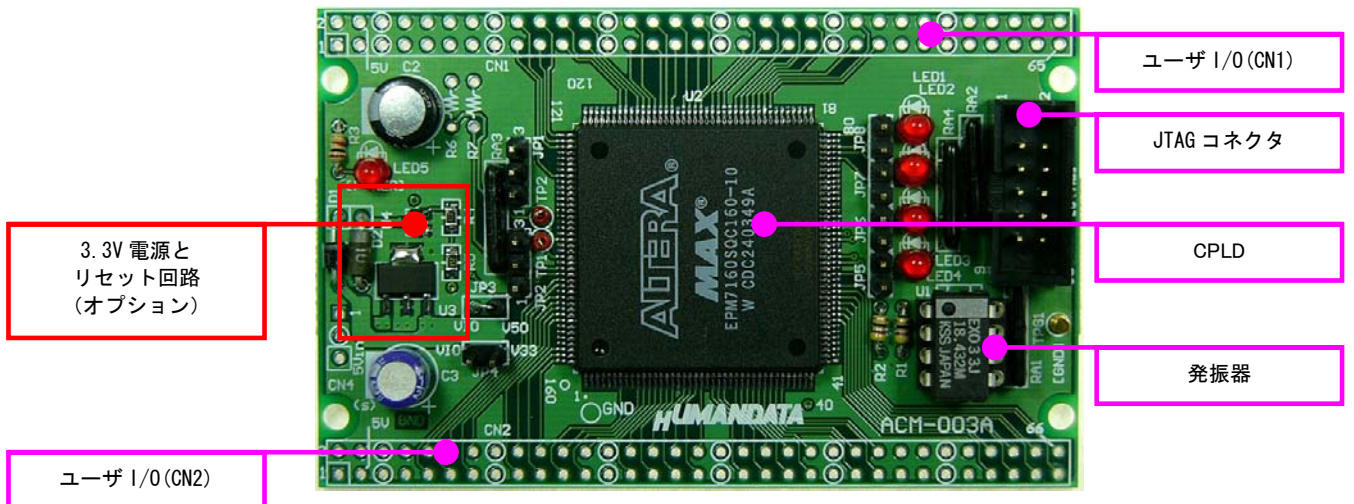
本パッケージには、以下のものが含まれています。万一、不足などがございましたら、弊社宛にご連絡ください。

CPLD ブレッドボード ACM-003-7192	1
付属品（予備ジャンパなど）	1
マニュアル（本書）	1
ユーザー登録はがき	1

型番と使用 CPLD について

MODEL	使用 CPLD
ACM-003-7192	EPM7192SQC160-15

2. 各部の名称



2.1. 電源入力

本ボードは、DC 5V 単一電源で動作します。

外部から供給する 5V 電源は充分安定して、充分な余裕のあるものをご用意ください。

電源は CN1、CN2、CN4 などから供給してください。

2.2. JTAG コネクタ

CPLD への ISP (In System Programming) 時に使用します。

ピン配置は次表のとおりです。

信号名	ピン番号	ピン番号	信号名
TCK	1	2	GND
TDO	3	4	VCC (5.0V)
TMS	5	6	-
-	7	9	-
TDI	9	10	GND

弊社製ダウンロードケーブル B L 3、B L K I T の 1 0 ピンコネクタと 1 : 1 で対応しています。

ALTERA 社の純正ケーブルを用いることもできます。

3. ボード上の I/O

3.1. 汎用 LED

ボード上には4個の汎用 LED があります。

各ピンには汎用ジャンパ (JP5, 6, 7, 8) が実装されていますので、入力としても使用できます。

信号名	CPLD ピン番号	備考
U_LED0	78	JP8
U_LED1	79	JP7
U_LED2	80	JP6
U_LED3	83	JP5

3.2. クロック切替ジャンパ

JP1 機能	
1-2 間	CN2 (7番) から MAX2 (140ピン) へ接続
2-3 間	CN2 (7番) から MAX2 (147ピン) へ接続

JP2 機能	
1-2 間	CN2 (8番) から MAX2 (141ピン) へ接続
2-3 間	CN2 (8番) から MAX2 (149ピン) へ接続

4. コネクタピン割付表

備考	MAX7000S	回路図上	CN1		回路図上	MAX7000S	備考
	ピン番号	NETLABEL	PIN 番号		NETLABEL	ピン番号	
3.3V 予約	NC		1	2		NC	3.3V 予約
電源	5.0V	V50	3	4	V50	5.0V	電源
	GND	GND	5	6	GND	GND	
CLK0	134	I0B0	7	8	I0B1	132	CLK1
	131	I0B2	9	10	I0B3	130	
	129	I0B4	11	12	I0B5	128	
	127	I0B6	13	14	I0B7	125	
	GND	GND	15	16	GND	GND	
	124	I0B8	17	18	I0B9	1123	
	122	I0B10	19	20	I0B11	121	
	112	I0B12	21	22	I0B13	109	
	108	I0B14	23	24	I0B15	107	
	GND	GND	25	26	GND	GND	
	106	I0B16	27	28	I0B17	105	
	104	I0B18	29	30	I0B19	102	
	101	I0B20	31	32	I0B21	100	
	99	I0B22	33	34	I0B23	97	
	GND	GND	35	36	GND	GND	
	95	I0B24	37	38	I0B25	94	
	93	I0B26	39	40	I0B27	92	
	91	I0B28	41	42	I0B29	90	
	88	I0B30	43	44	I0B31	87	
	GND	GND	45	46	GND	GND	
	86	I0B32	47	48	I0B33	85	
	84	I0B34	49	50	I0B35	77	
	76	I0B36	51	52	I0B37	75	
	73	I0B38	53	54	I0B39	72	
	GND	GND	55	56	GND	GND	
	71	I0B40	57	58	I0B41	70	
	69	I0B42	59	60	I0B43	68	
	63	I0B44	61	62	I0B45	62	
	61	I0B46	63	64	I0B47	60	
	59	I0B48	65	66	I0B49	58	

備考	MAX7000S	回路図上	CN2		回路図上	MAX7000S	備考
	ピン番号	NETLABEL	PIN 番号		NETLABEL	ピン番号	
3.3V 予約	NC		1	2		NC	3.3V 予約
電源	5.0V	V50	3	4	V50	5.0V	電源
	GND	GND	5	6	GND	GND	
JP1 で 140PIN と切替	147	IOA0	7	8	IOA1	149	JP2 で 141PIN と切替
	150	IOA2	9	10	IOA3	151	
	152	IOA4	11	12	IOA5	153	
	154	IOA6	13	14	IOA7	156	
	GND	GND	15	16	GND	GND	
	157	IOA8	17	18	IOA9	158	
	159	IOA10	19	20	IOA11	160	
	7	IOA12	21	22	IOA13	8	
	9	IOA14	23	24	IOA15	12	
	GND	GND	25	26	GND	14GND	
	13	IOA16	27	28	IOA17	14	
	15	IOA18	29	30	IOA19	16	
	17	IOA20	31	32	IOA21	19	
	20	IOA22	33	34	IOA23	21	
	GND	GND	35	36	GND	GND	
	22	IOA24	37	38	IOA25	14	
	26	IOA26	39	40	IOA27	27	
	28	IOA28	41	42	IOA29	29	
	30	IOA30	43	44	IOA31	31	
	GND	GND	45	46	GND	GND	
	33	IOA32	47	48	IOA33	34	
	35	IOA34	49	50	IOA35	36	
	37	IOA36	51	52	IOA37	38	
	41	IOA38	53	54	IOA39	42	
	GND	GND	55	56	GND	GND	
	43	IOA40	57	58	IOA41	44	
	45	IOA42	59	60	IOA43	46	
	48	IOA44	61	62	IOA45	49	
	50	IOA46	63	64	IOA47	51	
	52	IOA48	65	66	IOA49	53	

5. ACM-003-7192 参考資料について

追加資料や参考資料がつけられた場合は
製品サポートページ

http://www.hdl.co.jp/support_c.html

にデータをアップロードすることにいたします。

拡張子“.exe”のときは、自己解凍ファイルといたします。

ときどきチェックしていただき必要に応じてご利用くださいませ。

6. 付属資料

1. 基板回路図

MAX7000S ブレッドボード

ACM-003-7192

ユーザーズマニュアル

2005/2/24 初版

有限会社ヒューマンデータ

〒567-0034

大阪府茨木市中穂積1-2-51

シャトー春日第3ビル

TEL 072-620-2002

FAX 072-620-2003

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

Mail support@hdl.co.jp
