

CAT-8029 PIO-B
USER'S MANUAL

1995.2

【 1 】 概要

CAT-8029 PIO-BはTC74HC652を使用した48ビット
パラレル入出力ボードで8ビット単位（6ポート）で入出力の指定ができます。
各ポートは3.3Kオームの抵抗によりプルアップされています。

入出力はC-MOSレベルでシンク、ソース電流ともに6mA以上とれます。
のでLED等も直接点灯することができます。また出力に設定したポートの読み
出しもできます。

【 2 】 仕様

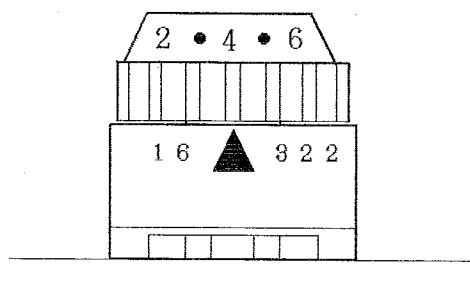
- ① 使用素子 TC74HC652 × 6
- ② ポート数 6ポート （合計48ビット）
- ③ プルアップ 全ビット3.3Kオームでプルアップ済み。
- ④ 高レベル出力電圧 出力電流-6mAにて4.13V以上
- ⑤ 低レベル出力電圧 出力電流6mAにて0.33V以下
- ⑥ リセット時 全ポート入力に設定されます。
- ⑦ バスインターフェイス
 - ・ データバスのみ74LS245によりバッファ
- ⑧ アドレス設定
 - ・ I/Oアドレス上位4ビットをコードスイッチにより選択
×0H ~ ×6H
- ⑨ 基板
 - ・ 外形寸法 : 120×86mm（コネクタ部分は含まない）
 - ・ 取付穴寸法 : 112×78mm 4-φ3.5
 - ・ 材質 : ガラス布基材エポキシ樹脂 1.6t
- ⑩ 電源 5V±5% 200mA MAX
- ⑪ 使用温度 0 ~ 55℃
- ⑫ コネクタ
 - ・ バスコネクタ : 富士通 FCN-365P-040AU
 - ・ 入出力コネクタ : オムロン XG4C-5034
 - ・ 付属コネクタ : オムロン XG4M-5030

【3】 I/Oアドレスの設定

I/Oアドレスの上位4ビットはDIPコードスイッチにより設定します。DIPコードスイッチを指先で回して希望の上位アドレス番号と▲印を合わせて下さい。下位4ビットのアドレスは固定で以下のようになっています。

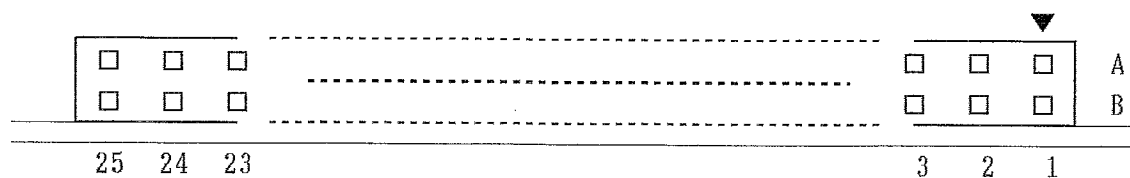
上位4ビットDIP コードSWにより設定	下位4ビット 固 定	選 択 内 容
0 ~ F	F ~ 7	未 使 用
	6	コントロールワード
	5	ポート F
	4	ポート E
	3	ポート D
	2	ポート C
	1	ポート B
	0	ポート A

(例)



・DIPコードスイッチが左図の時
アドレスは、40～46となります。

【 4 】 入出力コネクタ（CN2）のピン配列



ボードの外側より見た図

信 号 名	ピンNo.		信 号 名
P A 7	▼ 1 A	1 B	P A 6
P A 5	2 A	2 B	P A 4
P A 3	3 A	3 B	P A 2
P A 1	4 A	4 B	P A 0
P B 7	5 A	5 B	P B 6
P B 5	6 A	6 B	P B 4
P B 3	7 A	7 B	P B 2
P B 1	8 A	8 B	P B 0
P C 7	9 A	9 B	P C 6
P C 5	1 0 A	1 0 B	P C 4
P C 3	1 1 A	1 1 B	P C 2
P C 1	1 2 A	1 2 B	P C 0
P D 7	1 3 A	1 3 B	P D 6
P D 5	1 4 A	1 4 B	P D 4
P D 3	1 5 A	1 5 B	P D 2
P D 1	1 6 A	1 6 B	P D 0
P E 7	1 7 A	1 7 B	P E 6
P E 5	1 8 A	1 8 B	P E 4
P E 3	1 9 A	1 9 B	P E 2
P E 1	2 0 A	2 0 B	P E 0
P F 7	2 1 A	2 1 B	P F 6
P F 5	2 2 A	2 2 B	P F 4
P F 3	2 3 A	2 3 B	P F 2
P F 1	2 4 A	2 4 B	P F 0
+ 5 V O U T	2 5 A	2 5 B	G N D

【 5 】 入出力の設定

コントロールワードにより各ポート（8バイト）ごとに入力または出力に設定できます。各ポートに対応するビットに”0”を書き込むとそのポートは入力になり”1”を書き込むと出力になります。

コントロールワード

D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
×	×	ポ ー ト F	ポ ー ト E	ポ ー ト D	ポ ー ト C	ポ ー ト B	ポ ー ト A

×印のビットは使用していませんので”0”、”1”どちらでもかまいません。

注 1) パワーON等のリセット時に全てのポートは入力に設定されます。

注 2) 出力モードに設定してあるポートに対してIN命令を行うと出力レジスタの内容を読み出せます。
又、入力モードに設定してあるポートでもOUT命令により出力レジスタにデータの書き込みが可能です。

注 3) 入出力の切り替えは随時可能です。

【 6 】 入出力コネクタ（CN2）型番

- ・ヘッダー（基板側） : XG4C-5034 (オムロン)
- ・ソケット（ユーザー側）
 - フラットケーブル用
 - ソケット : XG4M-5030 (オムロン)
 - ストレインリリーフ : XG4T-5004 (オムロン)
 - バラ線圧接用
 - 2列ソケット : XG5M-5032 (オムロン)
 - セミカバー : XG5S-2501 (オムロン)

フラットケーブル用が付属しています。

