

PMAC_IO 보드 사양서

(CTS-PMIO-AA01, Ver 1.02)

 anTops

2006. 7. 29

1. 제품 개요

본 제품은 PMAC I/O 보드인 Geni32(입력 32점, 출력 32점)의 입출력 용량을 2배로 확장하면서 소형화한 제품이다. EPLD를 채택하여 소형화 및 제품의 신뢰성을 향상시켰다.

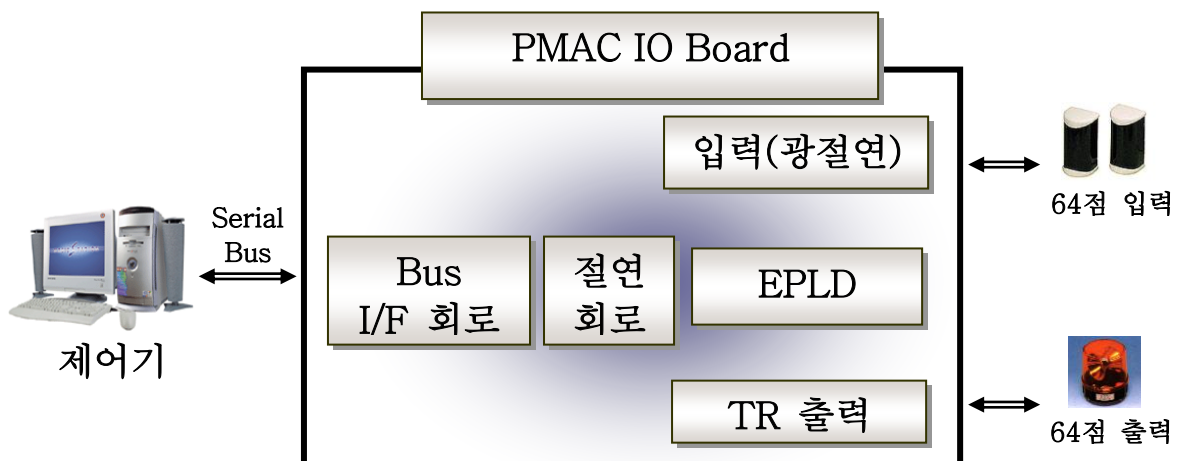
2. 특징

- 전용 Serial Bus
- Data 이상 유무 확인 기능
- 64점 입력, 64점 출력(TR)
- 최대 16장까지 확장 가능
- EPLD를 이용하여 보드 크기 최소화
- 시리얼 버스의 절연을 통한 상위 제어기의 신뢰성 향상

3. 제품 코드 구성

품 명	비 고
CTS-PMIO-AA01	64점/64점 입출력 보드

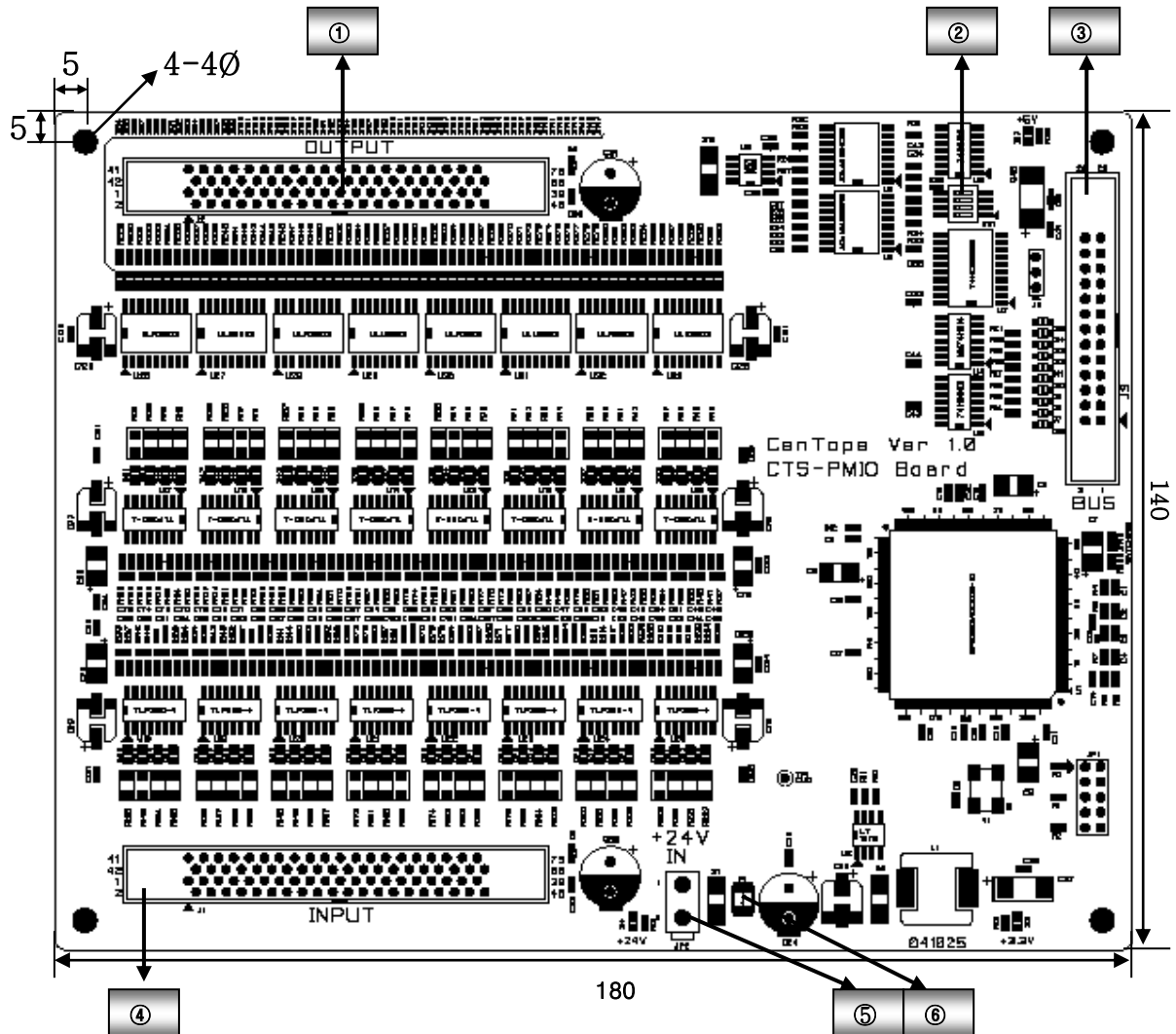
4. 내부 구성도



5. 제품 사양

구분	세부 항목	내 용
상위 I/F	BUS	Serial 및 상태 버스
	전송 속도	1.16mS
	케이블용 커넥터	HIF3BA-26D-2.54R
	LED	+5V 전원 표시용
	전원 공급	+5V, 100mA
	부가 기능	과전류 차단 및 정전기 보호 대책
Photo Coupler 입력 회로	접점 수	64개 입력
	필터링	Analog 및 Digital 필터 채용, 500Hz
	절연 내압	2,500Vrms
	동작 전압	11~26V, 24V에서 10mA/비트
	입력 저항	3.3K Ω
	공통 단자	24V Common
	케이블용 커넥터	HIF6-80D-1.27R (Hirose)
Photo Coupler 출력 회로	접점 수	64개 출력
	절연 내압	2,500Vrms
	동작 전압	11~26V
	최대 구동 전류	50mA 이하
	공통 단자	24V GND Common, Open Collector
	케이블용 커넥터	HIF6-80D-1.27R (Hirose)
부가 기능	모니터링 기능	입출력 모든 Bit 동작 상태 표시
	확장성	16장
환경	보관 환경	온도: -25 ~ 70°C 습도: 5 ~ 95 %RH (단, 결로 현상이 없을 것)
	동작 환경	온도: 0 ~ 50°C 습도: 35~85 %RH (단, 결로 현상이 없을 것)
전원	입력 전압	DC 12V ~ 24V $\pm$ 10%, 5V $\pm$ 5%
	소비 전류	24V 4.34A, 5V 0.1A
크기(W×H×D)		180×140×20mm (커넥터 돌출부 제외)

6. 보드 외관 크기 및 부품 배치



번 호	기 능	번 호	기 능
①	출력 연결용 커넥터	④	입력 연결용 커넥터
②	보드 어드레스 선택용 Dip Switch	⑤	+24V 보조 전원용 커넥터
③	상위 제어기와의 연결용 커넥터	⑥	내부 전원용 Fuse

7. 입력 핀 커넥터(Input) 사양

PIN#	NAME	PIN#	NAME	PIN#	NAME	PIN#	NAME
1	IN0	2	IN1	3	IN2	4	IN3
5	IN4	6	IN5	7	IN6	8	IN7
9	IN8	10	IN9	11	IN10	12	IN11
13	IN12	14	IN13	15	IN14	16	IN15
17	IN16	18	IN17	19	IN18	20	IN19
21	IN20	22	IN21	23	IN22	24	IN23
25	IN24	26	IN25	27	IN26	28	IN27
29	IN28	30	IN29	31	IN30	32	IN31
33	IN32	34	IN33	35	IN34	36	IN35
37	IN36	38	IN37	39	IN38	40	IN39
41	IN40	42	IN41	43	IN42	44	IN43
45	IN44	46	IN45	47	IN46	48	IN47
49	IN48	50	IN49	51	IN50	52	IN51
53	IN52	54	IN53	55	IN54	56	IN55
57	IN56	58	IN57	59	IN58	60	IN59
61	IN60	62	IN61	63	IN62	64	IN63
65	+24V	66	+24V	67	+24V	68	+24V
69	+24V	70	+24V	71	+24V	72	+24V
73	+24V GND	74	+24V GND	75	+24V GND	76	+24V GND
77	+24V GND	78	+24V GND	79	+24V GND	80	+24V GND

8. 출력 핀 커넥터(Output) 사양

PIN#	NAME	PIN#	NAME	PIN#	NAME	PIN#	NAME
1	OUT0	2	OUT1	3	OUT2	4	OUT3
5	OUT4	6	OUT5	7	OUT6	8	OUT7
9	OUT8	10	OUT9	11	OUT10	12	OUT11
13	OUT12	14	OUT13	15	OUT14	16	OUT15
17	OUT16	18	OUT17	19	OUT18	20	OUT19
21	OUT20	22	OUT21	23	OUT22	24	OUT23
25	OUT24	26	OUT25	27	OUT26	28	OUT27
29	OUT28	30	OUT29	31	OUT30	32	OUT31
33	OUT32	34	OUT33	35	OUT34	36	OUT35
37	OUT36	38	OUT37	39	OUT38	40	OUT39
41	OUT40	42	OUT41	43	OUT42	44	OUT43
45	OUT44	46	OUT45	47	OUT46	48	OUT47
49	OUT48	50	OUT49	51	OUT50	52	OUT51
53	OUT52	54	OUT53	55	OUT54	56	OUT55
57	OUT56	58	OUT57	59	OUT58	60	OUT59
61	OUT60	62	OUT61	63	OUT62	64	OUT63
65	+24V	66	+24V	67	+24V	68	+24V
69	+24V	70	+24V	71	+24V	72	+24V
73	+24V GND	74	+24V GND	75	+24V GND	76	+24V GND
77	+24V GND	78	+24V GND	79	+24V GND	80	+24V GND

*) 본 제품의 사양은 제품의 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.