

빌딩자동제어용
기기

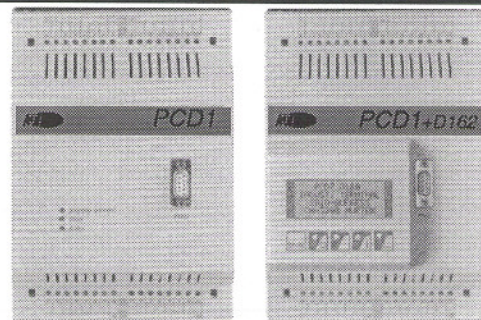
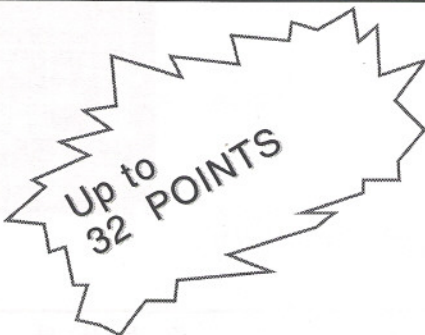
프로세서제어기 - 32

컴팩트형, 스탠드 얼론기능
프로피버스 통신 기능 추가

PCD1..

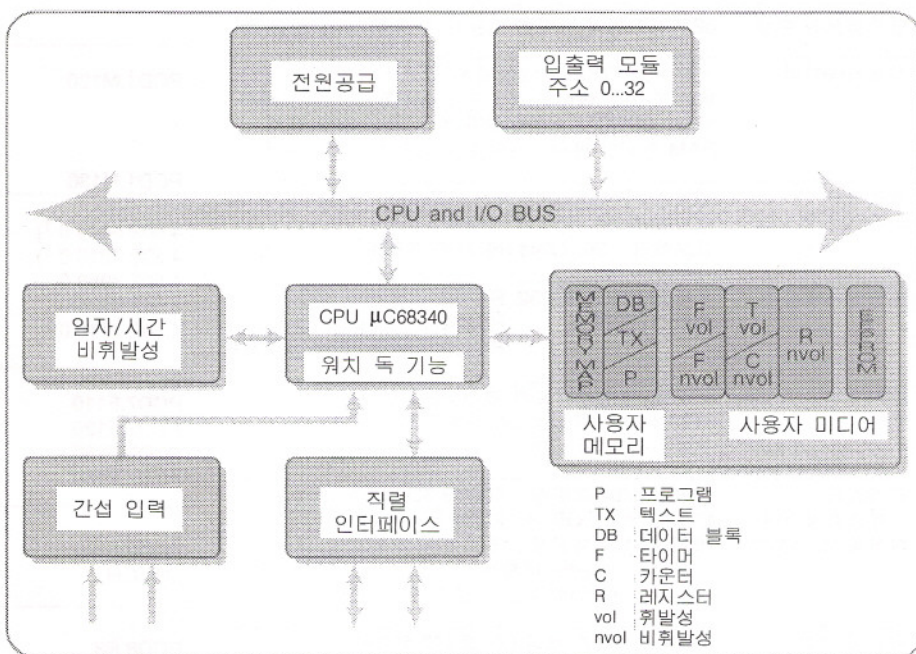
PCD1..씨리즈 -

- 적용 : 빌딩 자동제어
공장 자동제어
항공기 자동제어
선박류 자동제어
기계류 자동화
공정 자동화
환경감시 및 제어
다기타 다목적



본 PCD1제어기는 만능의 지능을 가진 기기로서 분산제어 방식의 어떠한 목적에도 적용이 가능하다.

PCD1.M120의 블록 다이어그램



• 4개의 카드를 삽입 디지털 및 아날로그와 고속 카운팅 기능등 입출력을 32 포인트까지 수용할 수 있다. 따라서 필요한 용량에 맞추어 구성할 수 있어 경제적으로 사용할 수 있다.

• RAM 또는 EPROM 용으로 128 KB까지의 충분한 메모리 용량이 있어 프로그램이나 텍스트, 데이터블럭 등을 활용할 수 있다. 또한 위의 제어기능 이외에도 MMI를 위한 텍스트 메모리의 데이터뱅크 역할을 하거나 처리를 위한 변수를 저장할 수도 있다.

• 32 Bit CPU를 채용하여 동종의 타제품보다 계산 속도가 최고 빠르고 정수 및 삼각법과 지수를 포함한 부동점 산술 계산은 32Bit로 처리한다.

• 강력한 인스트럭션 세트와 충분한 내부 미디어는 PCD1으로 하여금 전 PCD 계열에 호환을 가능케 하는바 즉 : 8192개의 프래그, 1600개의 타이머/카운터, 4096개의 레지스터등을 32Bit로 처리한다. 제어기기의 크기에 관계없이 몇번이나 중복하여 적용할 수 있다.

• 2개의 직렬인터페이스가 있어 RS232, RS422/RS485 혹은 20mA인 전류방식으로 지능적인 텍스트를 출력할 수 있고 S-BUS를 연결하거나 일반 전화선을 이용한 모델을 연결하여 만능의 포인트/포인트 원거리 통신이 가능하다.

• 인스트럭션 및 그래픽에 의한 프로그래밍용 툴이 있어, LD; 래더다이아그램, 기능블럭; FBD, IEX113103에 준하는 순차기능차트; SFC 등이 있어 자동제어 프로그래밍에 획기적인 소프트웨어 패키지가 준비되어 있다.

사용자의 기호에 따라 MS-DOS 버전과 MS-Windows 버전중에 선택하여 사용할 수 있다.



..E110 체디지털 입력모듈
8포인트 VDC, 24전기적으로 연결



..E610 체디지털 입력모듈
8포인트 VDC, 24전기적으로 분리



..E500 체디지털 입력모듈
6 포인트 8~250VAC
전기적으로 분리



..A200, A220, A250 릴레이 출력모듈
4, 6, 8 포인트 2A50 VDC,
혹은 ~250VAC



..A300, 트랜지스터 출력모듈
6, 포인트 2A50 VDC,



..A400, A410 트랜지스터 출력모듈
8 포인트 0.5A50 VDC, 전기적
분리 혹은 연결



..W100, W105 아날로그 입력모듈
4 포인트 12bit 해상
±10VDC, ±20mA



..W110, W111, W112, W113
아날로그 입력모듈, 4개의 저항식
감지기, Pt/Ni 100, 1000 12bit 해상



..W200, W210, W220, 아날로그
입력모듈, 8개의 저항식 감지기
0~10Vdc, 0~20mA, Pt/Ni 1000,
10bit 해상



..W400, W410, 아날로그 출력모듈
4개의 8bit 0~10Vdc, 0~20mA
혹은 4~20mA.

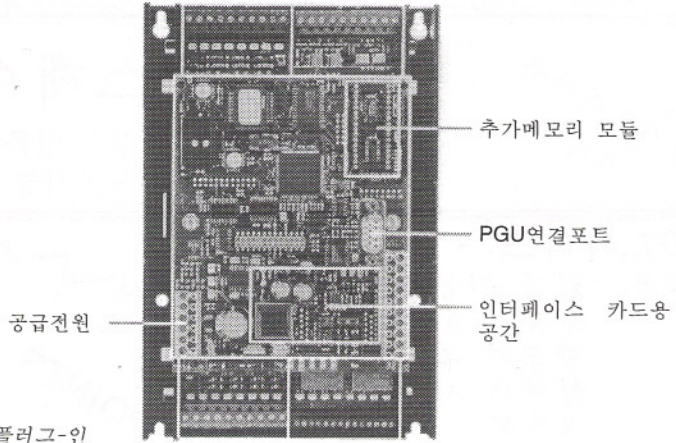


..W500, W510, 아날로그 입출력
모듈 2개의 입력 2개 출력
12bit 해상, ±0~10Vdc, 0~20mA



..H1XX 고속 카운팅, 서보 모듈
0~20 kHz 모듈, 별도자료 참조
2개의 입력 24Vdc

PCD1



PCD1.M120 유닛의 플러그-인 타입의 입/출력 모듈이 부착된 형태의 뚜껑없는 모양.

SAIA PCD1...의 성능 및 기본 사양

모델	PCD1.M110	PCD1.M120 / M130
입출력모듈 수량	32포인트까지 어떠한 모듈이나 4개 설치 가능	
사용자메모리	기본으로 17KB 가 내장되어 있으며 프로그램이나 텍스트 또는 데이터 블록용으로 128 KB까지 RAM 이나 EPROM 으로 140KB 까지 확장할 수 있다 RAM 은 30일 버퍼. 7일, 1년 혹은 3년 간 유지함	
프로세서 처리시간 1)	32비트 마이크로프로세서 68340 비트 처리 : 5...8μs(에 ANH) 워드처리 : 20...30μs (에 ADD. 32Bit)	
통신인터페이스	포트 (0 PGU) RS232 포트 (1) RS485	RS232 RS232 접속가능 RS422/RS485, 20mA 전류루프
LAN 접속 프래그	S-BUS 종속관계로의 접속. 추가 설치 가능 8192 x 1 bit, 휘발성, 혹은 비휘발성, 구역 프로그램 가능	
레지스터 인덱스 레지스터 타이머 및 카운터	4096 x 32bit 휘발성 17 x 13bit (COB 와 XOB 당 1개씩) 1600 x 31bit, 휘발성, 1600 타이머 휘발성 혹은 카운터 비휘발성 타이머/카운터 분할 프로그램 가능	4096 x 32bit 비휘발성
카운팅 범위 타이밍 범위	31bit 싸인 비트 제외 (0...2 147 483 647) 31bit 싸인 비트 제외 (0...2 147 483 647) 시간기준 펄스, 10ms 에서 10s 까지 프로그램 가능.	
산술계산 범위	정수; -2,147 483 647...+2147483 647 (-2 ³¹ ...+2 ³¹ -1) 부동점수; ±9.22337 x 10 ¹⁸ ... ±5.42101 x 10 ⁻²⁰ , 단위; 10진수, 2진수, BCD, 핵사데시멀, 부동수	
일자/시간	기본유닛에 내장; s/m/h, 일자/요일/달/년 정밀도; 15초/월 배터리전원; 7일 지속	

1) 처리 속도는 통신 인터페이스상의 부하에 따라 다를 수 있다.

ATI PCD1...의 기술 일반 사양

공급전원 소모전류	24VDC ± 20% 조정 혹은 19VAC ± 15% 전파 경류 10W 32포인트 적용시
인터페이스 저항	터짐기준; IEC 801-4, ESD 기준; IEC 801-2 디지털 입/출력 및 전원공급장치에 해당
주위온도	동작; -20...55°C 혹은 -20...40°C (설치 위치에 따라 다를수 있다) 저장; -20...85°C
공기 습도	95% 비응축 상태 (예 ANH) 워드처리 : 20...30μs (예 DIN 40 040, F급)
기계적 저항 표준인증기관	IEC 68-2 에 준함 IEC 1131-2, VDE 0160, GL, DNV, UL

주 문 사 양

PCD1.M110	기본 유닛 기본유닛 2개의 인터페이스: RS232(PGU) 및 RS485, EPROM 방식에 적합함, RAM DATA 보호장치 없음.
PCD1.M120	기본유닛에 2개의 인터페이스; RS232(PGU) 와 제2의 인터페이스 카드 PCD7.F1.. 기종을 삽입할 수 있는 공간이 있음. RAM DATA 와 일자-시간을 7일간 보호장치 내장
PCD1.M130	PCD1.M120과 동일사양에 견전지 수명: 1 혹은 3년 추가 메모리 모듈 32KB RAM 용 칩 128KB RAM 용 칩 64KB EPROM 용 칩 128KB EPROM 용 칩 128KB Flash 메모리
4 502 5414 0 1) 4 502 7013 0 1) 4 502 3958 0 4 502 7126 0 4 502 7140 0	
PCD7.F110 PCD7.F120 PCD7.F130 PCD7.F150	...M120 인터페이스 모듈 RS422/RS485 용 인터페이스(전기적으로 접속됨) RS232 인터페이스(모뎀 접속에 적) 20mA 전류 루프에 적합 RS485 인터페이스 (전기적으로 분리)
PCD2.E../A.. ..W../..H..	입/출력 모듈 전면 참조
PCD8.P3 PCD8.P4 PCD8.K111	프로그래밍용 유틸리티 소프트웨어 PCD 전용 유틸리티 소프트웨어, MS-DOS 환경 PCD 전용 유틸리티 소프트웨어, MS-WINDOWS RS232(PGU)와 퍼스널 컴퓨터간 연결 케이블 9-핀

* 각종 입출력 모듈을 장착하여 현장에서 즉시 결선만 하면 되도록 주문할 수 있다. 즉 특수 키트 주문 양식을 요청하면 가능하다.

1) ATI 에서 주문하지 않고 시중에서 구입한 것을 사용할 경우에는 데이터의 손실을 일으킬 우려가 있음.

규 격

설치 및 기타 규격은 PCD2 와 동일함

