

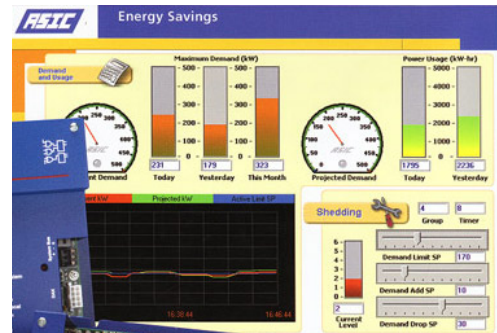


ASIC/2 는 주문자 사양에 맞게 제어로직, 입/출력 구성, 설정, 상태감시 등 사용자가 프로그램을 구성할 수 있는 시스템 콘트롤러이며, 빌딩 자동제어시스템 뿐만 아니라 공조/위생 설비, 실험실, 공장 자동화, 폐수처리 설비, 전차 도장설비, 냉동/냉장 설비, 전력 감시, 기타 플랜트 등 용도에 맞게 프로그램을 자유자재로 구성할 수 있는 적용 범위가 넓은 시스템 콘트롤러입니다.

콘트롤러에는 2개의 독립된 통신포트를 갖고 있으며 시스템 버스는 토큰패싱 혹은 폴링 모드 둘 다 내장되어 있으며 로컬 버스는 유니터리와 터미널 콘트롤 정보를 보내거나(Broadcasting) 수집(Polling)할 수 있습니다.

로컬 버스상의 콘트롤러끼리 통신하거나 원거리에서 감시 및 제어하기 위해서 전화 모뎀, 인터넷 LAN 혹은 일반 컴퓨터를 직접 연결할 수 있습니다. 또한 디스플레이/키패드 유닛(Exor ePad, DAK-002) 혹은 터치모니터를 연결할 수 있도록 하였습니다.

- 만능입력 : 16점 (디지털입력시 최대 48점)
- 디지털 출력 : 12점 (무전압 릴레이접점)
- 아날로그 출력 : 8점
- 크 기 : 196 x 259 x 45mm (WxLxH)
- 전 원 : AC 24[V], 24[VA]
- 통신방식 : RS-232, RS-485, LAN, 모뎀 통신
- 통신속도 : 19,200BPS, LAN 100MBPS



- 완전 독립운전(STAND ALONE) 기능
- 비휘발성(Non-Volatile) EEPROM 메모리에 모든 데이터 저장
- 사용자의 주문 사양에 따른 응용 프로그램을 콘트롤러에 입력 가능
- 출력(Output)을 감시할 수 있는 LED내장으로 콘트롤러 진단 기능 부여
- Hardware/Software Clock과 스케줄, 예약운전, 캘린더, 이벤트 운전
- 전원의 교란과 노이즈 보호장치 내장
- P, PI, PID, 상태, 경보, 로직, 연산, 타이머, 스텝 제어 등 모든 기능을 자체 내장
- DDE Sever, OPC Server를 이용한 컴퓨터와 통신을 할 수 있는 네트워크 기능
- 전력 수요의 최대치를 예측하여 전력 디맨드 제어
- 만능입력: Analogue, Binary, Pulse, Tripple, 0~5Vdc, 1~5Vdc, 4~20mAdc, Thermistor
- 출력: 0~10 Vdc 범위내 조정가능, On/Off, 쌍펄스, 3스위치, 듀티싸이클, Triac, Pulse, PWM
- 수학 계산식을 이용하여 데이터 변환을 할 수 있는 계산기 기능
- 외기온도와 실내온도를 기본으로 최적인전시간을 자동 연산
- 콘트롤러간의 데이터를 통신을 이용하여 서로 공유 및 교환하는 기능
- 전화선 혹은 인터넷을 연결하여 원거리에서 직접 감시, 제어, 프로그램 변경등 원격데이터 관리
- 카운터 기능을 내장하여 운전시간, 기동횟수, 요금계산등에 적용
- 온도, 습도, 압력, 유량, 엔탈피, Air Flow 등의 연산 및 최대, 최소, 평균값등을 계산



# Configurable System Controller ASIC/2-7540

## Features

Analog Input Monitoring	Binary Input Monitoring
Maintained Outputs	Pulsed Outputs
Tristate Outputs	Analog Outputs
Scheduled Start/Stop	Afterhour Override
Calendar Events	Special Day Schedules
Multiple Control States	Multiple PID Loop
Counters and Timers	Optional Demand Limit
Conditional Logic	Display and Keypad
Cooling Tower	Boiler
Notify Alarm Configuration	Value Trending
Polling Communications	Optional Token Passing
Local Bus Polling	Local Bus Broadcast
Hardware Clock	Brownout Protection
Optional Modbus Master RTU	

## Specifications

### Control Power

Supply Voltage:	24 Vac +/- 15%, 50/60 Hz or +/- 24 to 48 Vdc
Power Consumption:	18 VA (plus loads)
Protection:	PS6, 0.75 A Polyswitch, MOV

### Binary Outputs 12

Type:	Form "A" Relay SPST N.O. Dry Contacts
Voltage Rating:	24 Vac or 24 Vdc
Current Rating:	2A General

### Analog Outputs 8

Type:	Analog 0-10Vdc
Resolution:	0.4% full scale
Current Rating:	20 mA at 10Vdc
Protection:	TVS, 10 V, 600W peak

### Aux Power

Aux Power:	12V, 100 mA max
------------	-----------------

### Inputs 16

Type:	Universal Analog/Binary
Range:	0 to 5 Vdc
Accuracy:	0.1% full scale

### Communications

Format:	RS-485 1/2 duplex RS-232 DB-9 Connector
Protection:	100 mA Polyswitch
Transient Protection:	500 mW-s TVS, 7 V BiPolar
Maximum Length:	4000 ft (1.2 km) RS-485
Repeater:	ASI Converter/Repeater every 32 devices

### System Bus Communication

Address Range:	32,001 to 32,255
Maximum Size:	Up to 255 devices with repeaters
System Baud Rate:	Up to 19,200 baud

### Local Bus Communication

ASI Address Range:	1 to 32,000
Maximum Size:	Up to 64 devices with repeaters
Local Baud Rate:	Up to 19,200 baud
Second UART:	TL16C450
Alternate Protocol:	Modbus Master RTU

### Connections

Power:	Molex 3 pin plug connector
Input:	2 Molex 15 pin plug connector
Binary Output:	2 Molex 12 pin plug connector
Analog Output:	Molex 15 pin receptacle connector
Aux Power:	Screw Terminals
Communications:	2, 3 Position, screw terminals Mini-Molex 8 pin connector for DAK-002-E 9 position DE-9 female for RS-232 USB

### Other

Memory:	Firmware, 128 KBytes Flash Volatile, 30 KBytes RAM Non-volatile, 30 kbytes NVRAM
Hardware Clock:	Real Time Clock with 10 year Battery Backup
Optional Ethernet:	USB Ethernet Adapter (future)
Optional Modem:	USB Modem (future)
Indication:	1 Red LED, Power 2 Red LED Receive, 2 Green LED Transmit 4 Amber LED programmable. 12 Red LED, Binary Outputs

### Overall Dimensions with base:

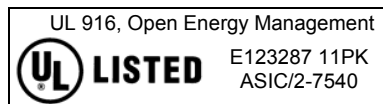
7.7" x 10.2" x 1.75" (WxLxH)
196 mm x 259 mm x 45 mm
with mounting holes on center
7.2" x 7.2" (183 mm x 183 mm )

Weight:	3.22 lb (1.46 kg )
---------	--------------------

### Environmental

Operating:	0 to 40 °C (32 to 104 °F) 10 to 95% rh non-condensing
Storage:	-37 to 80 °C (-35 to +180 °F) 5 to 95% rh non-condensing

### UL Listing



Rated as a Class 2 Device

Includes MCK-003 Molex connector kit with wiring instructions

Use provided connectors. Meets CE requirements.

Complies with FCC Part 15 (CISPR 22) Class A

How to Order:	Order Number
Configurable Controller with enclosure	ASIC/2-7540

Accessories:	Order Number
Four Input Multiplex Kit	QUADMUX

Software & Documentation:	Order Number
ASI Expert Configuration Software	ASI Expert
ASIC/2 Object Definitions	OBJ DEF
ASIC/2-7540 Users' Manual	7540 Manual