



# HVAC CONTROLS

O3-DIN-CPU Integrated Room Controller O3

HVAC CONTROLS

2

## 개요 :

O3-DIN-CPU는 프로그램이 가능한 전형적인 BACnet 빌딩 컨트롤러이다. O3 시스템의 주요 통합 엔진인 O3-DIN-CPU에는 메모리 저장장치 및 외부 통신 포트는 물론, 확장 제어모듈들 연결할 수 있다. O3-DIN-CPU 기본 유니트에는 최대 4개의 확장모듈을 지원할 수 있다. 그리고 최대 Power Injector 8개를 추가로 장착하여 최대 24개의 8\*I/O 모듈을 추가로 연결한다. 하나의 Power Injector 에 4개의 8\*I/O 모듈을 연결하는 셈이다.

O3-DIN-CPU는 BACnet/IP, BACnet over Ethernet, BACnet MS/TP, 그리고 Delta LINKnet 등 다양한 통신 방법을 지원한다.



## 주요 특징 :

- 완전 프로그램 기능
- BACnet/IP, BACnet over Ethernet, BACnet MS/TP 통신 포트
- 이중의 Ethernet 포트
- 모듈형, 확장형 I/O 모듈식 설계는 유연성과 서비스 편의성을 제공하고, 향후 업그레이드 비용을 절감한다.
- 기본 유니트에 최대 4개의 8\*I/O 모듈 연결, O3-PWRINJ(Power Injector) 8개를 이용하여 최대 모듈 12개의 8\*I/O 모듈 연결
- 고압 오류 감지 및 자기진단
- 네트워크를 통한 펌웨어 업그레이드 및 데이터베이스 Load/저장
- 장치의 상태, NET 및 Ethernet 포트용 LED 표시
- USB 확장 포트
- DIN 레일 장착형(EN 50022-35\*7.5)

## Application :

O3 시스템은 모듈형 시스템에 HVAC, 출입통제, 조명제어 등의 기능을 제공하는 완벽한 솔루션이다. 이것은 하나의 유닛에 여러 프로토콜과 I/O 포인트를 적용한다.  
O3 시스템은 실내제어를 향상시키고, 중복장치를 피하며, 낮은 에너지 비용으로 만족스러운 거주인의 경험을 느끼게 해준다.

- DIN 레일 장착형(EN 50022-35\*7.5)

## Specification :

**BACnet Protocol Rev 14**

**BACnet Device Profile**

BACnet Building Controller(B-BC)

**Device Addressing**

Software addressed

**Connectors**

Removable screw-type terminal connector

**Wiring Class**

Class 2 / SELV

**Power**

24 VDC, 100W ma

†eBX supplies power for up to 8 I/O modules connected to the backplane

**Power Out**

1. 24 VDC switched Power Out port  
Short circuit protected  
Overcurrent protected

2. 24VDC unswitched Power Out ports

**Technology**

Arm Cortex-A8

32 bit 600 MHz RISC CPU

256 MB DDR3L RAM

4 GB eMMC flash memory

Real-time clock

Supercapacitor power backup for RTC and CPU



# HVAC CONTROLS

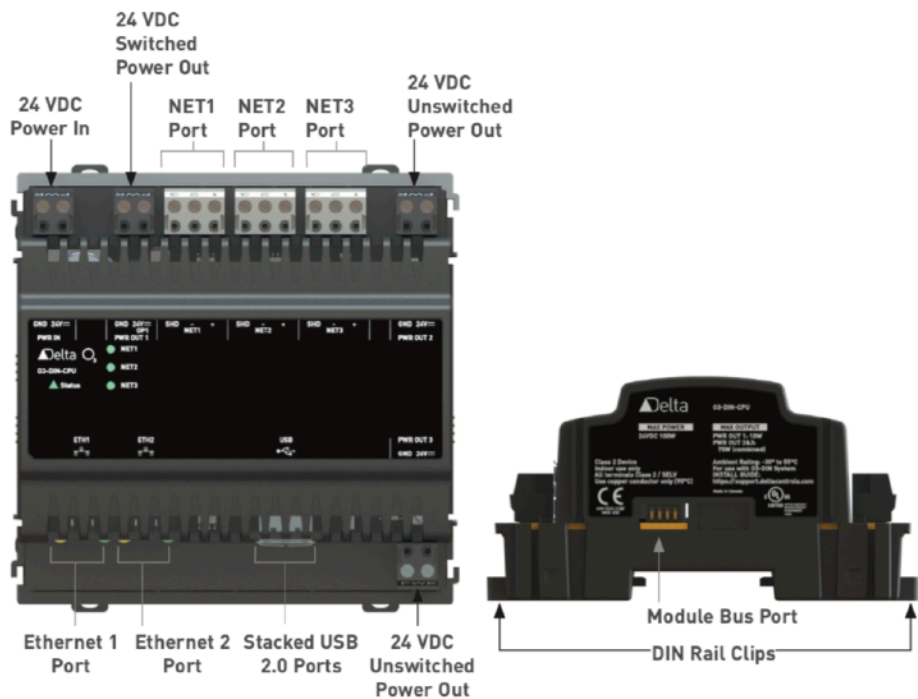
HVAC CONTROLS

O3-DIN-CPU Integrated Room Controller O3

2

HVAC CONTROLS

## Board Layout Diagram :



## Specification :

### Commucation Ports

- 2 Ethenet (10/100-Base T)
- BACnet/IP, BACnet over Ethernet
- 3 RS-485 Ports supporting :
  - BACnet MS/TP up to 76800 bps, max 16 devices per O3-DIN-CPU on MS/TP
  - Delta LINKnet up to 76800 bps, max 8 eZNS devices per O3-DIN-CPU on LINKnet
- 2 USB 2.0 ports

### Ambient Rating

- 30°C to 55°C
- 10% to 95% RH(non-condensing)

### Dimensions

- 108\*111\*58mm

### Weight

- 193g

### Enclosure Protection Rating

- IP20

### Compliance

- CE, FCC, EAC

### Listing

- UL916

Order the O3-DIN system base unit with one or more modules:

### Base Unit

O3-DIN-CPU	CPU base unit: 3 network ports, 2 Ethernet ports, 3 Power Out, Modbus RTU support, NFC
------------	--

### Module Options

O3-DIN-8xP	I/O module: 8 universal I/O, input (0-10 V, 0-5 V, 10K) or output (20 mA source, 10 mA sink)
O3-DIN-DALI	DALI lighting module: DALI interface, 100 mA power output
O3-DIN-SMI	SMI module for blinds: SMI interface, 30 mA power output

### Power Supply

DRC-24V30W1AZ	Chrome Line Voltage DC power supply 24 V 30 W Class A EMC
DRC-24V60W1AZ	Chrome Line Voltage DC power supply 24 V 60 W Class A EMC
DRC-24V100W1AZ	Chrome Line Voltage DC power supply 24 V 100 W Class A EMC
DRS-24V30W1NZ	Sync Line Voltage DC power supply 24 V 30 W Class B EMC
DRS-24V50W1NZ	Sync Line Voltage DC power supply 24 V 50 W Class B EMC
DRS-24V100W1NZ	Sync Line Voltage DC power supply 24 V 100 W Class B EMC