# RPC90

## Room Pressure Controller

RPC 90은 실시간 실내차압을 측정 및 직접 제어하는 실간 차압 제어기로써, 실험실, 크린룸, 격리실 등의 실내 유지 압력값을 직접 설정하고 안정적으로 제어하며, 중앙 BMS와 연동할 수 있는 제품입니다.

#### **Features**

- ▶ 미세실간차압 측정 및 직접제어
- ▶ Room Mode 및 설정차압 조정가능
- ▶ 실내압 이상 경보 기능
- ▶ 중앙 BMS와 연동제어가능



### **Specifications**

▶ 차압측정범위 :

 $\pm$  5.0 to  $\pm$  500 Pa of Differential Pressure

▶ **최소측정값**: 0.1 Pa

▶ **허용오차** : ± 1% of FS

▶ 반응속도: 5 mSec to reach 90%

▶ LCD Display: 실간측정차압(Pa), 설정차압(Pa),

룸모드(양압/음압/중립/수동 선택),

댐퍼제어 개패율(%), 출입문 개폐 상태 ▶ Power Input: 24 VAC/DC

▶ Digital Inputs: 2 × Dry Contacts for Door Switch

& Room Mode

► Analog Outputs:

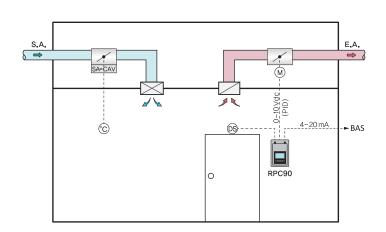
4-20mA(or 0-10VDC) - 실내압 감시 4-20mA(or 0-10VDC) - VAV 댐퍼제어(PID)

▶ Power Consumption: 5.0 VA at 24 VAC

▶ Mounting : 벽면 매립형

▶ Face Calibration Hi & Lo Pressure Port 내장

### **Physical Installaion**



### **Controller Function**

- ▶ 각종 설정 및 프로그램 Password에 의한 보호
- ▶ 희망 실내압 및 경보값 설정 가능
- ▶ Audible & Visible 경보, Mute 기능 및 Reset 가능
- ▶ 실내압력(양압/음압/중립/수동) 제어모드 선택 가능
- ▶ 설정 실내압 직접자동제어(PID) 가능
- ▶ Damping Time 조정 가능

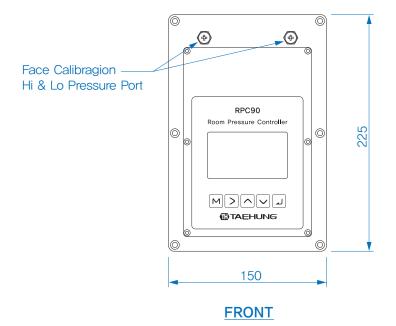


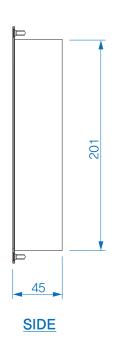
# RPC90

### Room Pressure Controller

### **Dimension**

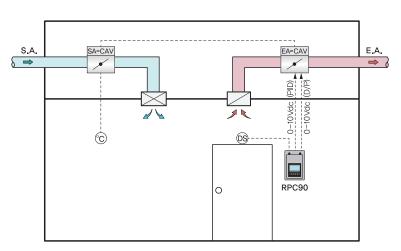






### Air Volume Tracking with Cascaded Pressure Control

### 실내압 Cascade Control 적용 특징



#### Note

- ▶ SA-CAV & EA-CAV are Airflow Tracking Controller(2차 콘트롤러)
- ▶ RPC90 Room Pressure Controller(1차 콘트롤러)

- ▶ 급배기 Offset 값에 의한 풍량 Tracking 제어
- ▶ 1차 Room Pressure Controller의 제어출력 신호(PID)에 의한 2차 Flow Controller의 급배기 Offset 풍량 Reset 제어를 통한 안정적인 실내압 유지방식
- ▶ 각종 외란으로부터 안정적인 실내압 유지가능
- ▶ 출입문 개폐시 안정적인 제어가능
- ▶ 어떤 경우에서도 양압 혹은 음압 유지가능

「주」태흉엠엔시

대리점: