

**개요**

Ver. 1.0

P-1000 시리즈는 세포배양 인큐베이터, 농산물 저온저장고 (CA)용으로 최대 50% v/v 까지 고농도 CO<sub>2</sub>를 측정할 수 있는 이산화탄소 측정 트랜스미터 입니다. 본 제품은 정확한 측정과 높은 안정성을 갖고 있어 고품질 센서를 필요로 하는 고객에게 적합한 제품입니다.

## ELT Sensor Data Sheet for P-1000

**특징**

- NDIR(비분산적외선방식)을 이용한 고농도 CO<sub>2</sub> 측정용 가스센서 모듈입니다.
- 공장 출하 시 사전 교정되어 있어 별도 교정이 불필요합니다.
- Gold 코팅과 특수처리된 검지부로 구성되어 장기간 측정 안정성을 제공합니다.
- 선택이 용이한 다양한 출력모드를 가지고 있습니다.  
4~20mA Analog, PWM
- 간편한 수동 교정 기능을 탑재하였습니다.  
@400 ppm 표준가스
- 크기 : 35φ (임시 사양서 ) x 62mm
- 무게 : 105 grams

## P-1000 사양

### 성능

사용 온도 : -10°C ~ 55°C

작동 습도: 0 ~ 95% RH (비결로 조건)

주요 사용 용도: 세포배양 인큐베이터, 농산물 CA 저장창고, 각종 산업분야 등

보관 온도 : -30°C ~70°C

### CO2 측정

측정 방식 : NDIR(비분산적외선방식)

측정 범위 : 0 ~ 20% (5%/10%/15%/25%/ 50% 측정범위 선택가능)

정확도 : 0.1%vol ± 3% of reading <sup>(1),(2)</sup>

센서 응답 시간 (T90) : 2분

측정 주기 : 3초

워밍업 시간 : 6초(최초 출력기준), 5분(정확도 기준)

One point 교정 기능 : 사용자가 사용중 센서를 현장에서 교정할 수 있습니다.

400 ppm 표준가스에 방치된 상태에서 One point 수동 교정(MCDL)할 수 있는 2가지 방법이 있으며 제품 하단의 교정 홀 안쪽의 스위치를 누르거나 제공하는 프로그램의 교정 명령기능을 활용할 수 있습니다.

### 전기적 사양

입력 전원 : DC12V ± 5%

소비 전류 : Normal mode : 23mA, Peak : 382mA

입출력 단자 및 장착방법 : 4선 직접연결 (4~20mA 기본 출력, PWM , UART 추가가능)

### 세부 모델 및 특징

제품	Option List
P-1000-12V	4~20mA, , (PWM 추가가능)
P-1000G-12V	4~20mA, , (PWM 추가가능), 99% 습도 방호, PCB 코팅

(1). 보다 우수한 정확도를 위해 DC Power Supply는 정류하여 Ripple 등의 노이즈 영향을 제거한 전원장치를 사용하여야 합니다

(2) 필요에 따라 수동 재교정 기능을 수행하면 지속적인 정확성을 유지할 수 있습니다.

# 치수도면

Dimensions unit : mm

