4-2 디지털 실내 온/습도 검출기
GRO Series (Loop Type)

개요 | Summary |

공조 설비 및 냉,난방 환기시스템과 제약공장, 반도체시설 등에 설치하여, 실내 온도/습도를 검출하는데 사용하며 중앙 감시 시스템과 연결 가능하고, 디지털 LCD 표시부가 있어 별도의 조절기 없이 현재 온도/습도를 현장에서 확인이 가능하고 출력시그널을 보낸다.

주문 사양표 | Order Specifications |

GRO- □ □ □

■ 검출범위
1. -10 ~ +50˚C
2. -20 ~ +50˚C
3. 0-100%RH
4. -10 ~ +50˚C / 0-100%RH
5. -20 ~ +50˚C / 0-100%RH
6. Others

■ 출력
B. 1-5 VDC
C. 4-20mA
D. Pt100Ω
E. Pt1000Ω
F. NTC(10K, 5K, 3K)
J. Pt100Ω / 1-5 VDC
K. Pt1000Ω / 1-5 VDC
L. NTC / 1-5 VDC
M. Pt100Ω / 4-20mA
N. Pt1000Ω / 4-20mA
O. NTC / 4-20mA
P. 1-5 VDC / 1-5VDC
R. RS-232
S. RS-422
T. RS-485

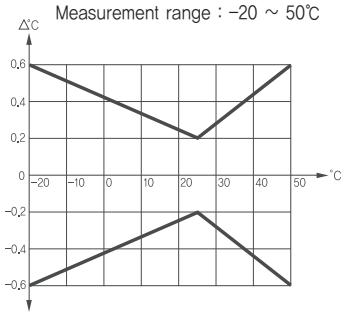
■ 타입
1. Temp. (온도)
2. Humi. (습도)
3. Temp. & Humi. (온/습도)

※ 4~20mA의 출력을 필요로 하는 온습도 검출기는 GR-34Q 모델을 적용해야 함.
※ 표시는 온, 습도만 해당됨

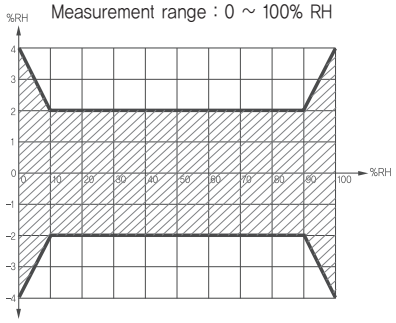
기술 사양 | Technical Data |

· 공급 전원 : 15 ~ 30 VDC
· 출력 신호 - 전류 : 4~20mA
- 전압 : 1-5 VDC
- Serial : RS-232, RS-422, RS-485
- Platinum : Pt100Ω, Pt1000Ω classA
- Thermistor : NTC3KΩ, NTC5KΩ, NTC10KΩ-AN,CP
· 검출소자 : CMOS-Bandgap(SMD) digital sensor (온도)
Capactive polymer cell (습도)
· 검출범위 : 상세 사양표 참조
· 결선 : 2,4,5,6-Wire (Loop powered)
· 정밀도 : 25℃에서 ±0.2℃ 이내
10 ~ 90% RH에서 ±2% RH 이내
· Hysteresis : 0.1℃ Max. / 1% RH Max.
· 검출 소요 시간 : 4~20 Sec (Response time)
· 허용 주변 온도 : -20 ~ 60℃
· 허용 주변 습도 : 95% RH 이하
· 보호 등급 : IP30 (EN60529)
· Dimension : 80[W]×105[H]×31[D]
· 무게 (브라켓포함) : 0.20Kg

Accuracy : at +25℃, ±0.2℃
Measurement range : -20 ~ 50℃



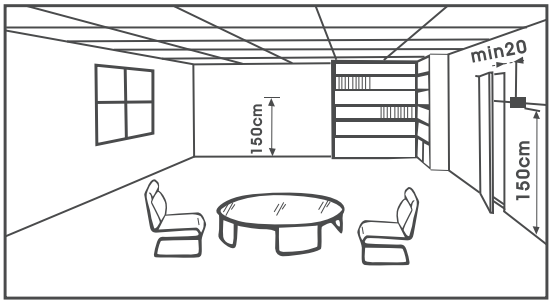
Accuracy : at 10 ~ 90% RH, ±2% RH
Measurement range : 0 ~ 100% RH



주의 사항 | Notes |

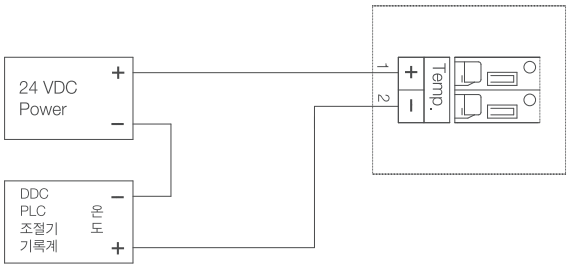
· **설치 위치**
- 냉,난방과 공조가 잘되는 공간의 내벽에 설치 함
- 바닥에서 최소한 1.5M 높이에 설치하는 것이 좋다.

· **설치 금지 구역**
- 구석진곳, 선반, 커튼뒤, 열원 반대쪽이나 근처
- 직사광선에 노출되게 설치 된 것.
  (검출기에 연결되어 있는 전선관의 끝 부분을 통해 들어 오는 바람으로 인해서 검출기의 오차가 발생 할 소지가 있으므로 전선을 빼낸 후에 구멍을 밀봉하는 것이 좋음.)

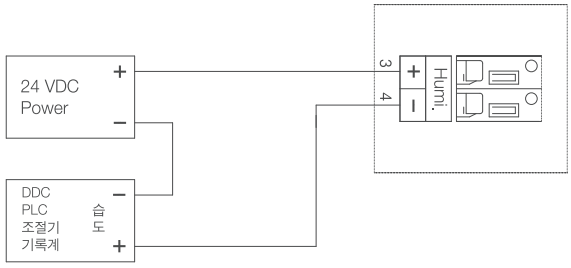


결선 방법 | Wiring Diagram |

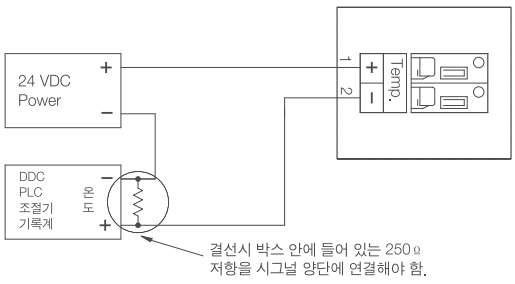
▶ **온도** : 4~20mA



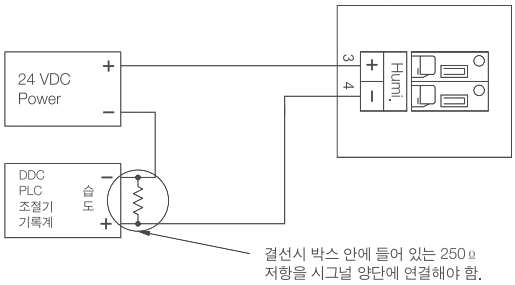
▶ **습도** : 4~20mA



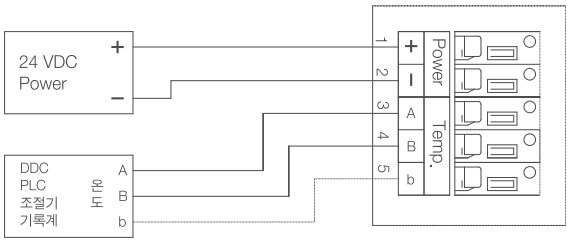
▶ **온도** : 1~5 VDC



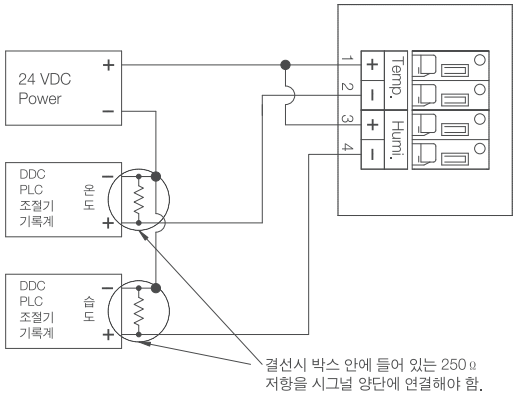
▶ **습도** : 1~5 VDC



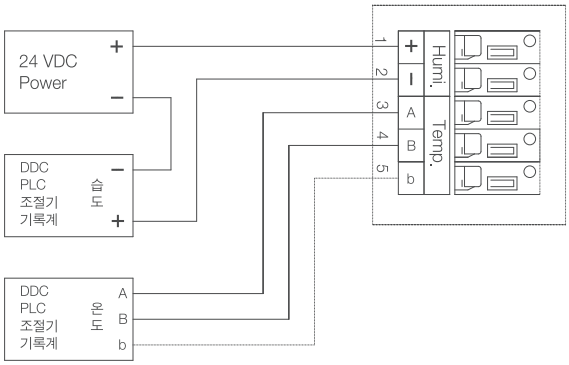
▶ **온도** : PT(100, 1000Ω), NTC(3K, 5K, 10KΩ)



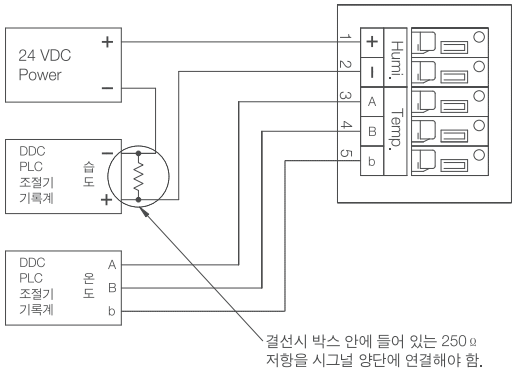
▶ **온도 / 습도** : 1~5 VDC



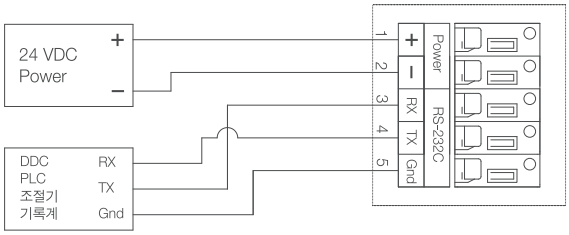
▶ **온도** : PT ▶ **습도** : 4~20mA
▶ **온도** : NTC ▶ **습도** : 4~20mA



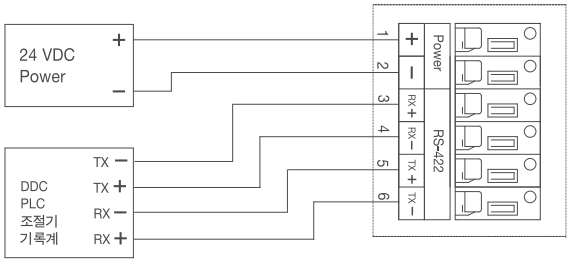
▶ **온도** : PT ▶ **습도** : 1~5 VDC
▶ **온도** : NTC ▶ **습도** : 1~5 VDC



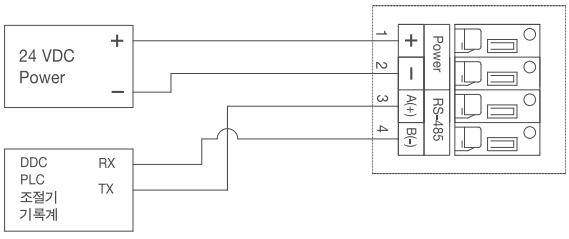
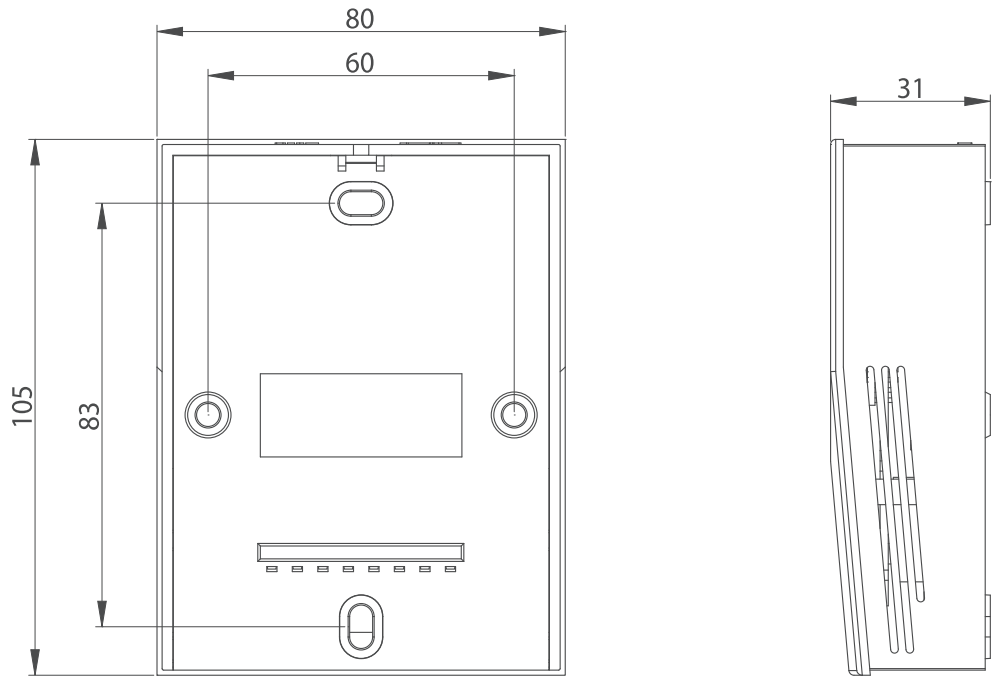
▶ **온도, 습도 or 온, 습도** : RS-232



▶ **온도, 습도 or 온, 습도** : RS-422



▶ **온도, 습도 or 온, 습도** : RS-485



외형치수 | Shape Dimension |