

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.

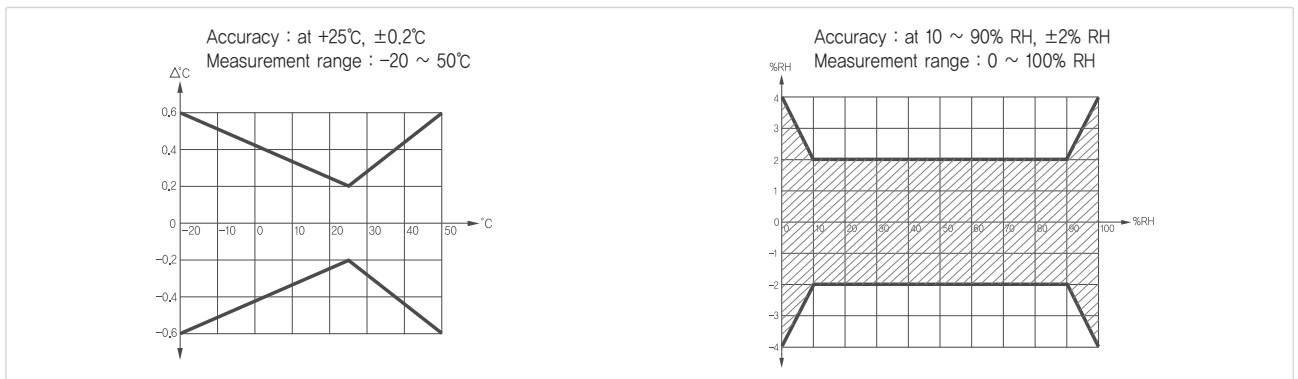
주문 사양표 | Order Specifications

<p>GRO - □ □ □</p> <p>■ 검출범위</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>■ 타입</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Temp. (온도) 2. Humi. (습도) 3. Temp. & Humi. (온/습도) 	<p>■ 출력</p> <table border="0"> <tr><td>B. 1-5 VDC</td><td>M. Pt100Ω / 4-20mA</td></tr> <tr><td>C. 4-20mA</td><td>N. Pt1000Ω / 4-20mA</td></tr> <tr><td>D. Pt100Ω</td><td>O. NTC / 4-20mA</td></tr> <tr><td>E. Pt1000Ω</td><td>P. 1-5 VDC / 1-5VDC</td></tr> <tr><td>F. NTC(10K, 5K, 3K)</td><td>R. RS-232</td></tr> <tr><td>J. Pt100Ω / 1-5 VDC</td><td>S. RS-422</td></tr> <tr><td>K. Pt1000Ω / 1-5 VDC</td><td>T. RS-485</td></tr> <tr><td>L. NTC / 1-5 VDC</td><td></td></tr> </table>	B. 1-5 VDC	M. Pt100Ω / 4-20mA	C. 4-20mA	N. Pt1000Ω / 4-20mA	D. Pt100Ω	O. NTC / 4-20mA	E. Pt1000Ω	P. 1-5 VDC / 1-5VDC	F. NTC(10K, 5K, 3K)	R. RS-232	J. Pt100Ω / 1-5 VDC	S. RS-422	K. Pt1000Ω / 1-5 VDC	T. RS-485	L. NTC / 1-5 VDC	
B. 1-5 VDC	M. Pt100Ω / 4-20mA																
C. 4-20mA	N. Pt1000Ω / 4-20mA																
D. Pt100Ω	O. NTC / 4-20mA																
E. Pt1000Ω	P. 1-5 VDC / 1-5VDC																
F. NTC(10K, 5K, 3K)	R. RS-232																
J. Pt100Ω / 1-5 VDC	S. RS-422																
K. Pt1000Ω / 1-5 VDC	T. RS-485																
L. NTC / 1-5 VDC																	

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

기술 사양 | Technical Data

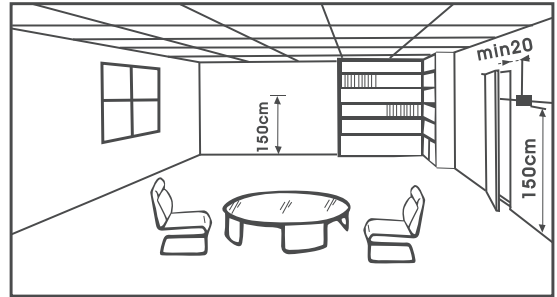
- 공급 전원 : 15 ~ 30 VDC
- 출력 신호 - 전류 : 4~20mA
 - 전압 : 1-5 VDC
 - Serial : RS-232, RS-422, RS-485
 - Platinum : Pt100Ω, Pt1000Ω classA
 - Thermistor : NTC3KΩ, NTC5KΩ, NTC10KΩ-AN,CP
- 검출소자 : CMOS-Bandgap(SMD) digital sensor (온도)
Capactive polymer cell (습도)
- 검출범위 : 상세 사양표 참조
- 결선 : 2,4,5,6-Wire (Loop powered)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



◀ 주의 사항 | Notes |

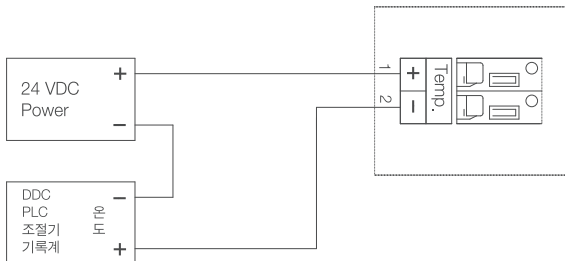
- 설치 위치
 - 냉, 난방과 공조가 잘되는 공간의 내벽에 설치 함
 - 바닥에서 최소한 1.5M 높이에 설치하는 것이 좋다.
- 설치 금지 구역
 - 구석진곳, 선반, 커튼뒤, 열원 반대쪽이나 근처
 - 직사광선에 노출되게 설치 된 것.

(검출기에 연결되어 있는 전선관의 끝 부분을 통해 들어 오는 바람으로 인해서 검출기의 오차가 발생 할 소지가 있으므로 전선을 빼낸 후에 구멍을 밀봉하는 것이 좋음.)

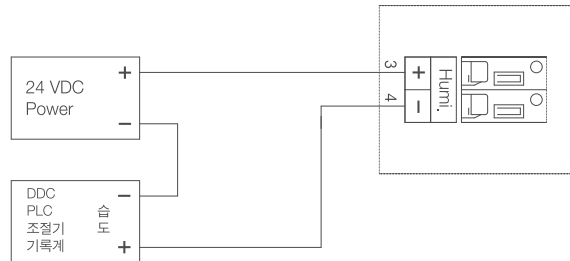


◀ 결선 방법 | Wiring Diagram |

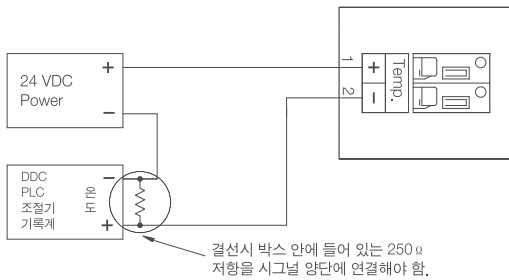
▶ 온도 : 4~20mA



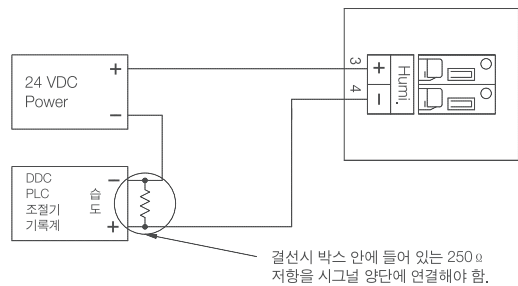
▶ 습도 : 4~20mA



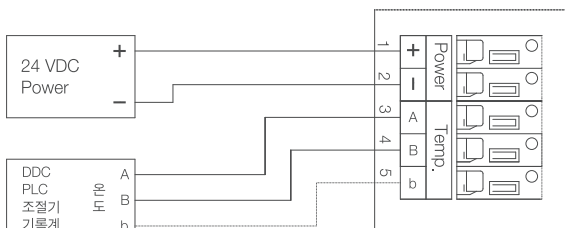
▶ 온도 : 1~5 VDC



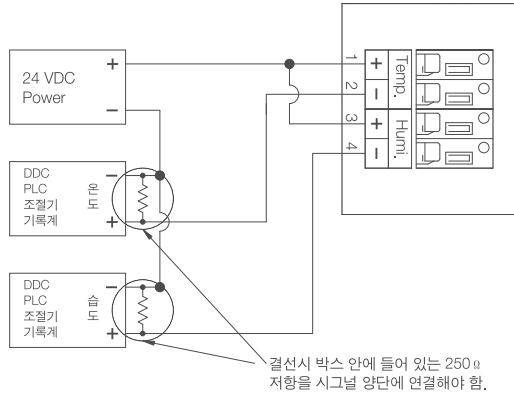
▶ 습도 : 1~5 VDC



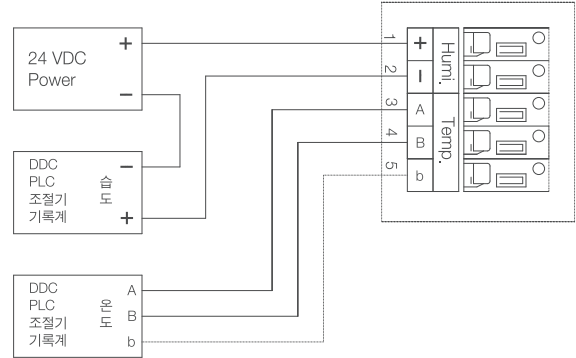
▶ 온도 : PT(100, 1000Ω), NTC(3K, 5K, 10KΩ)



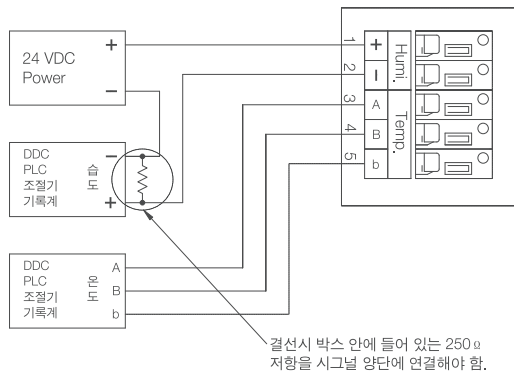
▶ 온도 / 습도 : 1~5 VDC



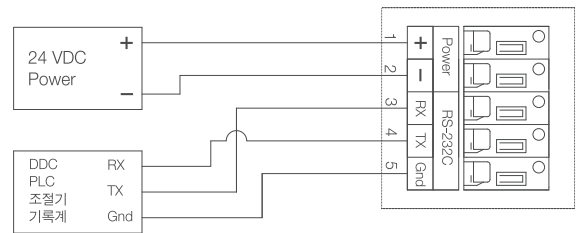
▶ 온도 : PT ▶ 습도 : 4~20mA
▶ 온도 : NTC ▶ 습도 : 4~20mA



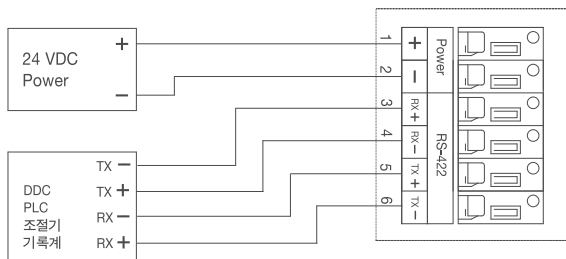
▶ 온도 : PT ▶ 습도 : 1~5 VDC
▶ 온도 : NTC ▶ 습도 : 1~5 VDC



▶ 온도, 습도 or 온, 습도 : RS-232C



▶ 온도, 습도 or 온, 습도 : RS-422



▶ 온도, 습도 or 온, 습도 : RS-485

