

실내 온습도 검출기

DITO



DTHS-R100 / DTHS-R10 DTHS-R420 / DTHS-R42

DTHS-R...은 난방, 환기, 공조 설비시스템에서의 온도 및 습도 제어를 위한 실내 온도 및 상대 습도를 검출한다.

적 용

- 실내 벽면, 특히 쾌적함이 요구되는 장소에 설치하여 실내 온도 및 습도를 검출한다
- 환기 및 공조시스템이나 FCU Zone별 제어 시스템에서의 실내용 검출기로 사용
- 빌딩 자동제어 시스템과의 인터페이스용 측정 검출기로 사용

운전 모드

온도 검출

측은 저항소자에 의해 측정된 주위 온도값을 저항값으로 변환 출력한다.

습도 검출

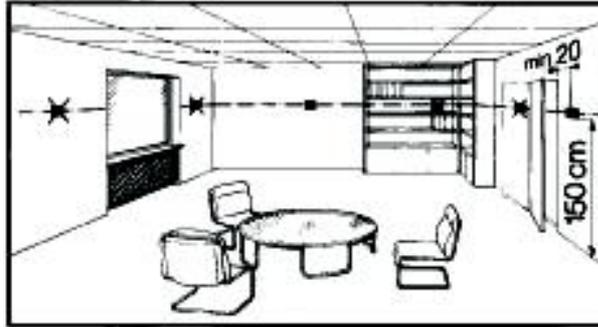
- 주변 상대습도에 따라 변하는 정전용량식 습도 검출 소자로 상대습도를 검출한다.
- 검출된 상대 습도값은 검출기 내의 전자 회로에서 0 ~ 10V(4 ~ 20mA) d.c.의 전기적 신호로 변환되어 출력된다.(0 ~ 100%의 전체 범위에 해당)
- 검출범위 20 ~ 90%r.h.에서 검출 오차범위는 $\pm 3\%$ r.h.이내이다.

기술 사양

조작전원	AC(DC)24V $\pm 10\%$
주 파 수	50 또는 60Hz
소비 전력	1 VA이하
검출 범위	습도 0 ~ 100%r.h. 온도 -30 ~ 50℃
정 밀 도	습도 20℃에서 20 ~ 90%r.h.에서 $\pm 3\%$ r.h. 온도 $\pm (0.5 + 0.005 * t)$ ℃
검출 소요 시간	약 8분
출력 신호	습도 0 ~ 10V or 4 ~ 20mA d.c. \approx 0 ~ 100%r.h. 온도 PT1000 or 100Ω at 0℃
허용 주변 조건	-35 ~ 80℃에서 95%r.h.이하
하우징 보호 등급	IP30 to EN60529
중 량	0.07 Kg

설치 지침

- 통풍이 잘 되는 공간의 내벽에 설치하여야 한다.
- 구석, 선반, 커튼 뒤, 열기기 근처나 맞은편 등에 설치해서는 않된다.
- 스포트 라이트(Spot Light) 또는 직사광선에 노출되지 않아야 한다.
- 전선관을 통해 들어오는 먼지로 인한 오검출을 방지하기 위해 전선관의 끝부분을 밀봉해야 한다.
- 집, 빌딩 또는 난방 지역의 중간 부분에 설치하는 것이 좋으며, 바닥에서 최소한 1.5m 떨어진 곳에 설치한다.



유니트 조합

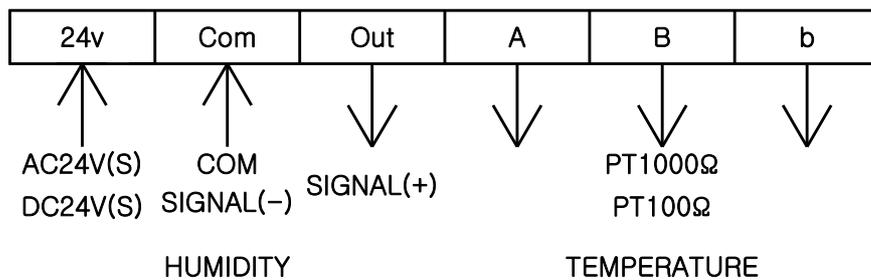
검출기 출력 신호를 수용할 수 있는 모든 시스템 및 기기(DDC)와 결합해 사용할 수 있다.

주문 사양

- DTHS-R100 습도 0 ~ 10V d.c., 온도 PT1000Ω at 0℃
- DTHS-R10 습도 0 ~ 10V d.c., 온도 PT100Ω at 0℃
- DTHS-R420 습도 4 ~ 20mA d.c., 온도 PT1000Ω at 0℃
- DTHS-R42 습도 4 ~ 20mA d.c., 온도 PT100Ω at 0℃

- * SIGNAL 출력값 변경시 주문제작
- * 검출 소자 변경(니켈 3KΩ/5KΩ/10KΩ등)시 주문 제작
- * 습도 센서 ±2%r.h.검출센서 주문제작

결선 방법



외형 치수 (mm)

