덕트 온습도 검출기

DITO

DTHS-D100 / DTHS-D10
DTHS-D420 / DTHS-D42

DTHS-D...는 환기, 공조 설비 시스템에서 온도 및 습도 제어를 위해 공조 덕트 내의 온도 및 상대 습도를 검출한다.

적 용

- 급기 및 배기 덕트에서 제어 검출기로 사용
- 이슬점 (Dew Point) 보정용 쉬프트 (Shift) 검출기로 사용
- 증기 가습기와 연결 사용시 리미트 검출기로 사용

검출값 표시용 또는 빌딩 자동제어 시스템과의 인터페이스용 리미트 검출기로 사용

운전 모드

온도 검출

측온 저항소자에 의해 측정한 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 ±3%r.h.이내이다.

기술 사양

조작 전원		AC(DC)24V ±10%, 50 또는 60㎐
소비 전력		1 VA이하
검출 범위	**습도**	0 ~ 100%r.h.
	온도	0 ~ 70℃
정밀도	**습도**	20℃에서 20 ~ 90%r.h.에서 ±3%r.h.
	온도	± (0.5 + 0.005 * | t | ℃)
검출 소요 시간		공기 이동시 최대 20초
허용 풍속		최대 20m/s
출력 신호	**습도**	0 ~ 10V or 4 ~ 20mA d.c. ≒ 0 ~ 100%r.h.
	온도	PT1000 or 100Ω at 0℃
허용 주변 조건		-35 ~ 80℃에서 95%r.h.이하
하우징 보호 등급		IP42 to EN60529
중 량(브라켓 포함)		0.17 Kg

설치 지침

· 검출기는 덕트벽의 중앙에 설치해야 하며 IP42 보호 등급이 필요한 경우 케이블 인입은 아래로 향하게 설치한다.
· 증기 가습기와 연결해서 사용하는 경우, 가습기와는 최소 3m 이상 / 10m 이하의 거리를 유지해야 한다.
· 브라켓을 덕트벽에 설치하고, 검출기는 브라켓을 통해 덕트에 삽입 및 연결 된다.
· 하우징과 커버 사이의 Seal을 제거해서는 안된다.
· 검수 전 반드시 결선을 확인하여야 하며, 검출기 자체의 설정 및 조정은 필요하지 않다.

유니트 조합

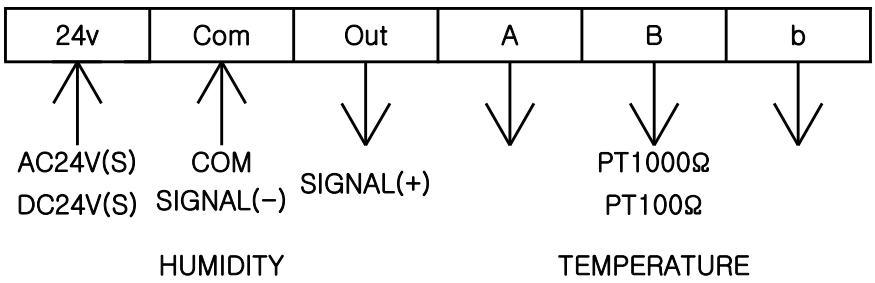
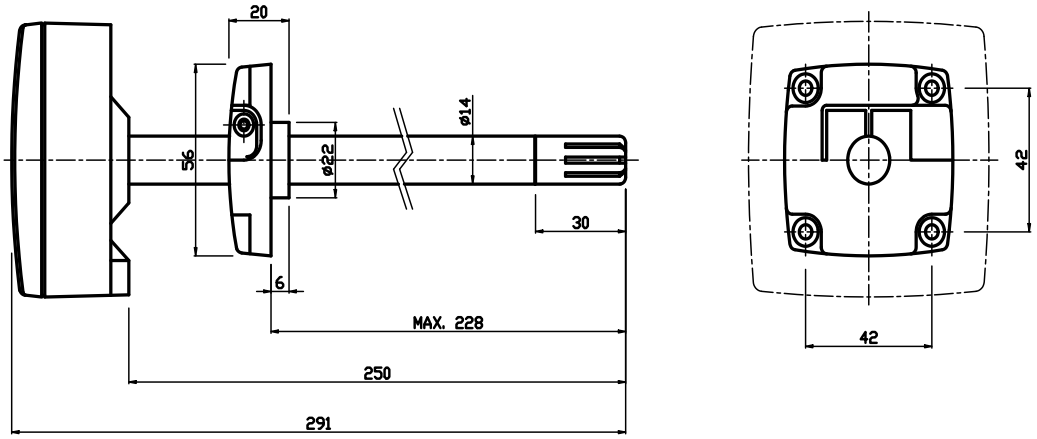
검출기 출력 신호를 수용할 수 있는 모든 시스템 및 기기(DDC)와 결합해 사용할 수 있다.

주문 사양

DTHS-D100	습도 0 ~ 10V d.c., 온도 PT1000Ω at 0℃
DTHS-D10	습도 0 ~ 10V d.c., 온도 PT100Ω at 0℃
DTHS-D420	습도 4 ~ 20mA d.c., 온도 PT1000Ω at 0℃
DTHS-D42	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)