

DOL 104 0-10 V

습도 센서

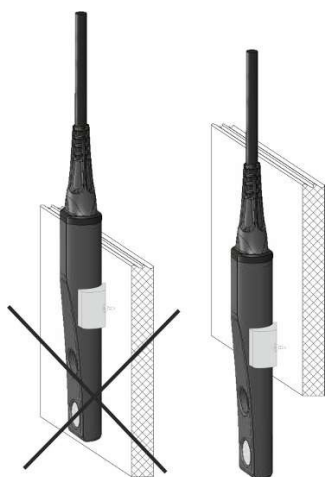


1 제품 설명

DOL 104는 측사 전용 온도 측정 센서이지만, 그 밖의 다양한 산업적 용도로도 사용이 가능합니다.

매우 낮은 출력저항을 갖는 두개의 아날로그 출력을 제공하며, 단락 및 배선 오류로부터 완전히 보호될 수 있습니다. 내장된 테플론 필터는 지속적으로 습도가 높은 측사 환경에서도 센서의 안정적인 사용을 가능하게 합니다. 마이크로프로세서로 제어되며, 작동 상태와 오류 진단 정보를 알려주는 LED가 장착되어 있습니다.

2 Mounting guide



센서를 최적의 위치에 설치하려면, 마운팅 클립을 사용하거나 케이블에 매달아 설치하는 것이 좋습니다.

최고의 정확도와 반응 속도를 얻으려면, 센서 끝 부분 주위에 장애물이 없도록 해야 합니다.

측정에 영향을 줄 수 있으므로 센서는 직사광선에 노출되지 않도록 설치해야 합니다.

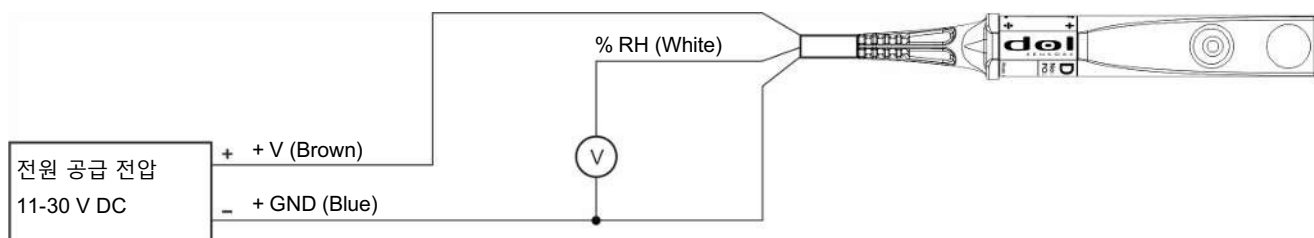
! 케이블을 연결하기 전에 반드시 보호 캡을 씌우세요.

3 Installation guide



모든 전기 장비의 설치, 정비 및 문제 해결은 자격을 갖춘 전문 인력이 해당 국가 및 국제 표준 EN 60204-1 및 기타 유럽에서 적용되는 EU 표준에 따라 수행해야 합니다.

3.1 센서 연결



신호 및 배선 색상

DOL 14		DOL 14 HQ		DOL 114 0-10 V		DOL 104 0-10 V
(BK) Black = +13-24 V DC	→	(WH) White = +13-28 V DC	→	(BN) Brown = +11-30 V DC	→	(BN) Brown = +11-30 V DC
(BN) Brown = 0...10 V/%RH	→	(GN) Green 0...10 V/%RH	→	(WH) White = 0...10 V/%RH	→	(WH) White = 0...10 V/%RH
No temperature output	→	No temperature output	→	(BK) Black = 0...10 V/°C	→	No temperature output
(BU) Blue = GND (0 V)	→	(BN) Brown = GND (0 V)	→	(BU) Blue = GND (0 V)	→	(BU) Blue = GND (0 V)

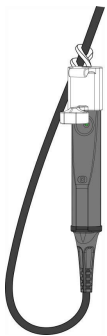
*No temperature output = 온도 출력 없음

LED			함수형 그래프
LED		상태	
초록	빨강		
켜짐		정상 작동	
깜빡임		정상 범위를 벗어남 (상대습도 10% 미만 또는 95% 초과)	
	켜짐	연결 오류 부하 < 500 Ω	
	깜빡임	센서 결함 과전압 또는 저전압 경고 과부하	

4 유지/보수

측사를 청소 및 소독할 때에는 센서에 보호 캡을 씌운 후 그림과 같이 센서 팁이 위로 향하도록 매달아야 합니다.

센서 세척 방법:



- 물과 브러시
- 찬물 고압 세척 (보호 캡이 장착된 경우에만 가능)

다음을 이용한 세척은 하지 마세요:

- 뜨거운 물(고압 세척)
- 고압 압축 공기
- 용제
- 부식성/가성 물질
- 알코올 기반 소독제

센서가 물이나 결로에 노출된 후에는 정확한 측정을 위해 상대 습도가 80%RH 이하인 환경에서 일정 시간의 회복 기간이 필요합니다.



센서를 구부리지 마십시오. 센서의 전자부품에 영구적인 손상이 발생할 수 있습니다.

5 기술 사양

측정 범위	% RH	0 - 100
정확도	% RH	0-40 °C 에서 $\pm 2\%$ RH (40-85 %) $\pm 3\%$ RH (10-95 %)
출력 신호	V	0.1 V / % RH
시간 상수	T ₆₃	0.5 m/s 공기 속도에 20초
전원 공급	V DC	11 - 30
소비 전류	mA	무부하시 12 mA 최대부하시 35 mA
부하 저항	Ω	$> 500 \Omega - < 10 M\Omega$
권장 부하 저항	k Ω	≥ 100
최대 출력 전류	mA	20
출력 임피던스	Ω	< 1
케이블		2 m 3 x 22 AWG / 0.34 mm ²
최대 케이블 길이 (0.75 mm ²)	m	100
최대 케이블 길이 (1.50 mm ²)	m	200
온도 (작동 및 보관)	°C	-40 to +60
보호 등급	IP	67
포장 크기 H x W x D	mm	275 x 200 x 20
배송 중량 (커넥터 제외)	g	150

5.1 규격 (mm)

