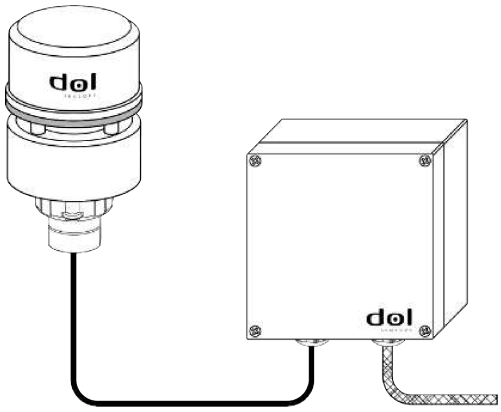
DOL 58 기상 센서

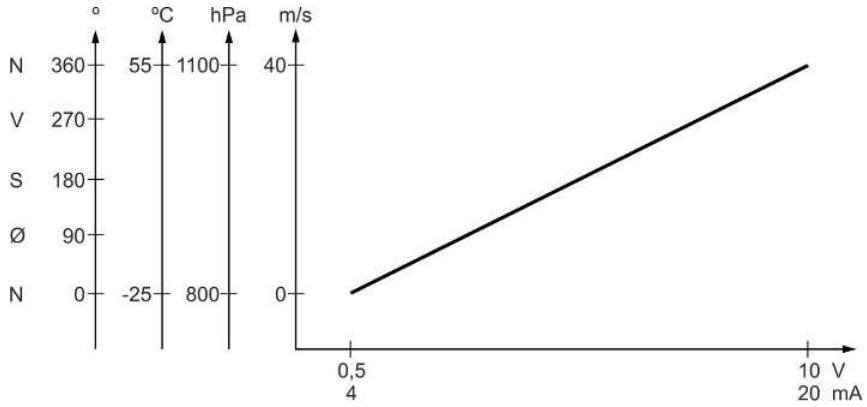


1 제품 설명

DOL 58은 풍향, 풍속 및 기압/온도(옵션)를 측정합니다. 풍속과 방향은 초음파를 사용하여 측정됩니다. 따라서 기상대에 가동 부품이 없으므로 매우 안정적이며 수명이 깁니다.

DOL 58에는 다음이 포함됩니다:
• 기상 센서
• 연결 상자
• 기상 센서와 터미널 박스를 연결하기 위한 5m/16ft 케이블
• 기상 센서용 설치 브라켓

DOL 58의 연결 상자에는 세 가지 아날로그 출력이 있습니다:
• 풍향
• 풍속
• 기압 또는 온도(요청 시 제공)



측정한 기상과 아날로그 출력의 관계.

2 장착 가이드

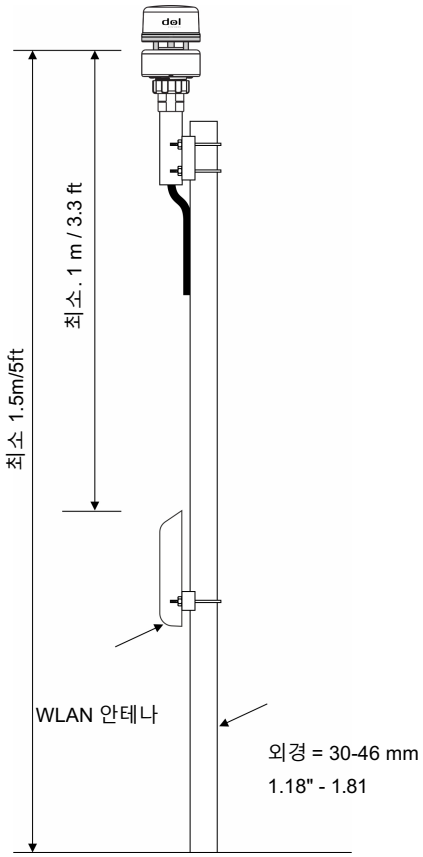
기상 센서에서 최상의 판독값을 얻으려면 센서가 모든 측면에서 "침해되지 않은 전망"을 제공하는 것이 중요합니다. 옥상, 굴뚝, 나무 등이 기상 센서의 이 "침해되지 않은 전망"을 가리지 않도록 주의하십시오.

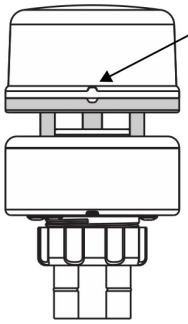
기상 센서는 예를 들어 지붕의 용마루에서 최소 1.50m(5ft) 위에 동봉된 브라켓과 함께 기둥에 장착해야 합니다. WLAN 안테나에 동일한 기둥을 사용하는 경우 날씨 센서는 기둥 상단에 WLAN 안테나에서 최소 1m(3.3ft) 위에 배치해야 합니다.

주의:

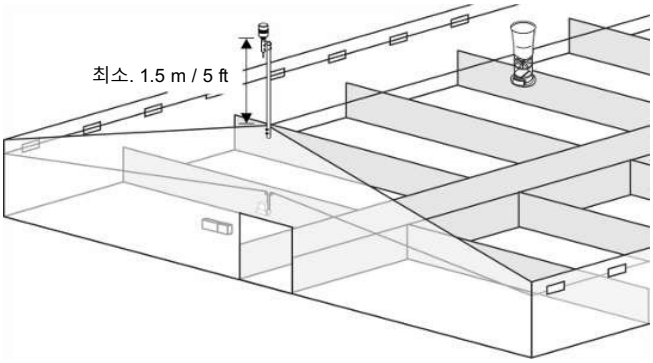
• 기둥은 100% 수직이 아닌 경우 판독값에 오류가 발생합니다.

• 북쪽 지시등이 북쪽을 가리킵니다.



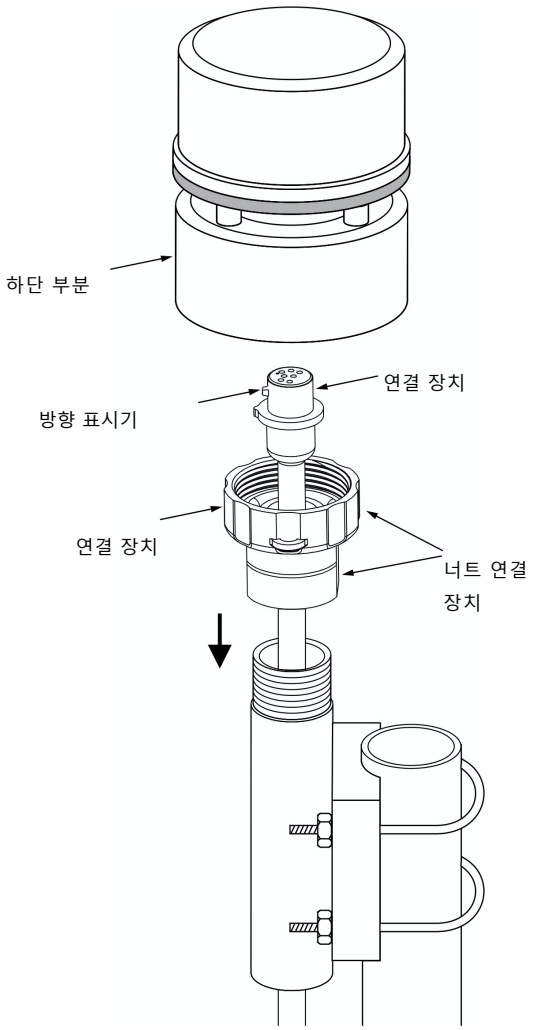


기상 센서



건물 안에 배치.

WLAN 안테나와 지붕의 용마루(솟은 부분) 위치를 고려한 배치.



1. 기둥 브라켓을 기둥에 고정합니다.
2. 기상 센서와 연결 상자 사이의 케이블을 기둥의 브라켓을 통해 당깁니다. 기상 센서와 기둥 브라켓 사이의 케이블에는 설치류(쥐) 보호 장치가 없습니다.
3. 기둥 브라켓의 너트 연결 장치를 조입니다. (손으로만 조이십시오).
4. 기상 센서에 플러그를 장착합니다.
5. 기상 센서에 연결 장치를 단단하게 조입니다. 기상 센서의 하단 부분만 잡으십시오 (손으로만 조이십시오).
6. 개스킷은 제공된 실링(봉합) 링으로 실제 케이블에 맞게 조정해야합니다.
7. 제공된 나사 4개로 연결 박스를 장착합니다.

센서의 상단 부분을 돌려 기상 센서를 조이거나 조정하지 마십시오.

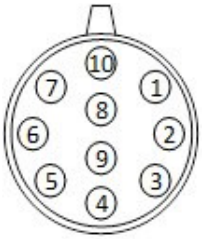
3 설치 가이드

3.1 전기 연결

모든 전기 장비의 설치, 서비스 및 문제 해결은 해당 국가 및 국제 표준 EN 60204-1 및 유럽에서 적용 가능한 기타 EU 표준을 준수하는 자격을 갖춘 직원이 수행해야 합니다.

전기 장비에서 무전압 작업을 가능하게 하기 위해 각 모터 및 전원 공급 장치에 전원 공급 장치 아이솔레이터를 설치해야 합니다. 전원 공급 장치 아이솔레이터는 포함되어 있지 않습니다.

3.1.1 Connection of weather sensor

Number	Wire color	Plug connectors
1	빨간색 (RD)	
2	검정색 (BK)	
3	흰색 (WH)	
4	연결되어 있지 않아요.	
5	연결되어 있지 않아요.	
6	연결되어 있지 않아요.	
7	노란색 (YE)	
8	주황색 (OG)	
9	파란색 (BU)	
10	연결되어 있지 않아요.	

LED 표시	LED 지정	DOL 58 상태
녹색 켜짐	정상	정상 작동
빨간색 점멸	에러	과전압 또는 저전압 경보 출력 1-3의 과부하
빨간색 켜짐		출력 1-3의 연결 오류: 전압 출력: 부하 <500Ω 전류 출력: 부하

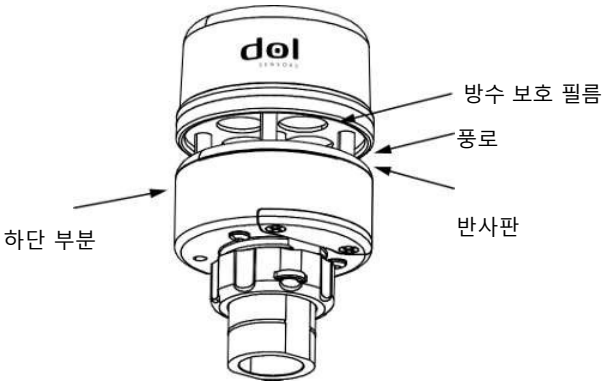
노란색 점멸	TxD&RxD 활동	TxD/RxD 활동
노란색 켜짐		기상 센서와의 통신에서 RxD/TxD 오류 발생

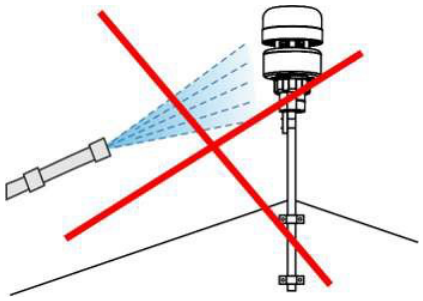
4 유지보수

센서에는 가동부가 없으므로 정기적인 유지보수가 필요하지 않습니다.

거미줄, 곤충 또는 풍로의 먼지로 인해 기능 저하가발생할 수 있습니다. 풍로는 젖은 천으로 조심스럽게 청소가 가능합니다. 풍로의 반사판이나 보호 필름이 손상되지 않도록 주의해서 청소해주세요. 풍로의 반사판과 보호 필름은 기상 센서의 기능에 매우 중요함으로 반사판과 보호 필름이 손상되지 않도록 주의해서 청소하는 것이 중요합니다.

! 거미줄, 곤충 또는 풍로의 먼지로 인해 기능 저하가발생할 수 있습니다. 풍로는 젖은 천으로 조심스럽게 청소가 가능합니다. 풍로의 반사판이나 보호 필름이 손상되지 않도록 주의해서 청소해주세요. 풍로의 반사판과 보호 필름은 기상 센서의 기능에 매우 중요함으로 반사판과 보호 필름이 손상되지 않도록 주의해서 청소하는 것이 중요합니다.





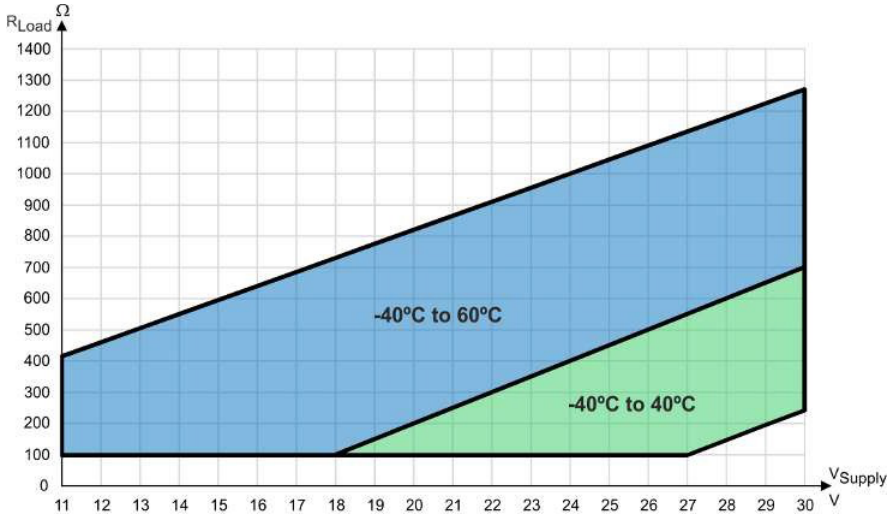
5 기술 데이터

입력 측정 범위				전압 출력		전류 출력	
풍속 0-55 °C	측정 범위	0 - 40	m/s	0.5 - 10	VDC	4 - 20	mA
	해상도/정밀도	0.05	m/s	11.88	mVDC	20.00	µA
	정확성	0 - 5m/s: 표시값의 0.50 + 10%	m/s	0 - 5m/s: 표시값의 11.88 또는 10%	mVDC	0 - 5m/s: 표시값의 200 또는 10%	µA
		5 - 40m/s: 표시값의 1.00 또는 5%	m/s	5 - 40m/s: 표시값의 23.75 또는 5%	mVDC	5 - 40m/s: 표시값의 400 또는 5%	µA
풍향 0-55 °C	측정 범위	0 – 360		0.5 - 10	VDC	4 - 20	mA
	해상도/정밀도	0.1		2.63	mVDC	4.44	µA

	정확성	2 – 5m/s: 5.00		2 – 5m/s: 131.66	mVDC	2 – 5m/s: 222.22	µA
		>5 m/s: 2.00		>5 m/s: 52.67	mVDC	>5 m/s: 88.89	µA
기압	측정 범위	800 - 1100	hPa	0.5 – 10	VDC	4 - 20	mA
	해상도/정밀도	0.1	hPa	3.17	mVDC	5.33	µA
	정확성	+/- 1.00	hPa	+/- 31.67	mVDC	+/- 53.33	µA
온도	측정 범위	-25 - 55	ºC	0.5 - 10	VDC	4 - 20	mA
	해상도/정밀도	0.1	ºC	11.88	mVDC	20.00	µA
	정확성	>2 m/s: +/- 1.1	ºC	>2m/s: +/- 130.63	mVDC	>2m/s: +/- 220.00	µA

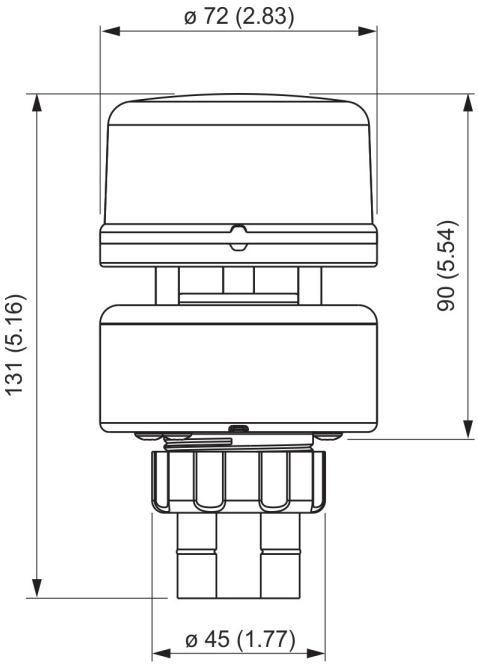
입력 측정 범위				전압 출력		전류 출력	
부하				500Ω - 10MΩ 권장 하중 >= 100 kΩ		그래프 참고	
출력 임피던스				<1Ω		해당 없음	
출력 전류				<20mA 출력당 (전류 제한)		해당 없음	
최대 케이블 길이				100m @ 0.75 mm2, AWG18 200m @ 1.50 mm2, AWG15		해당 없음	
공통							
공급	전압	VDC	11 - 30				
	전류	mA	@ 12 V DC Typ. 70mA, 최대 130 @ 24 V DC Typ. 50mA, 최대. 110				
온도, 작동	℃	-25 - 55					
선적 무게	kg	1.9					
배송 규격	mm	380 x 185 x 165					
보호 등급	IP	인터페이스 박스: 65 기상 센서 X6 (상대 습도/X4)					
승인		CE					
장착	기둥 외경 30-46 mm (1.18"-1.81")						

풍속이 2m/s 미만이고 온도가 0°C 미만이면 판독값의 정확도가 떨어집니다.

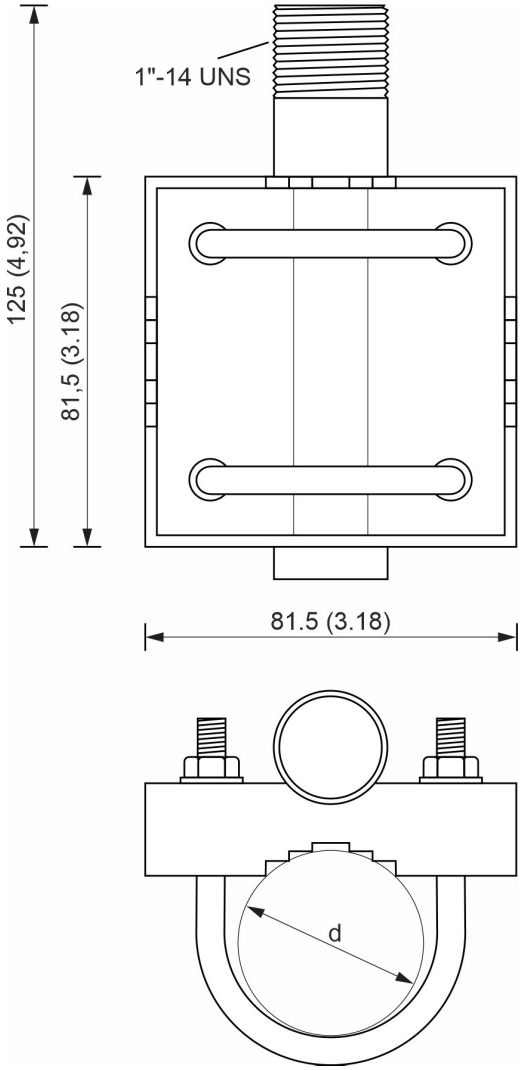


부하 저항(세로축) 및 공급 전압(가로축)

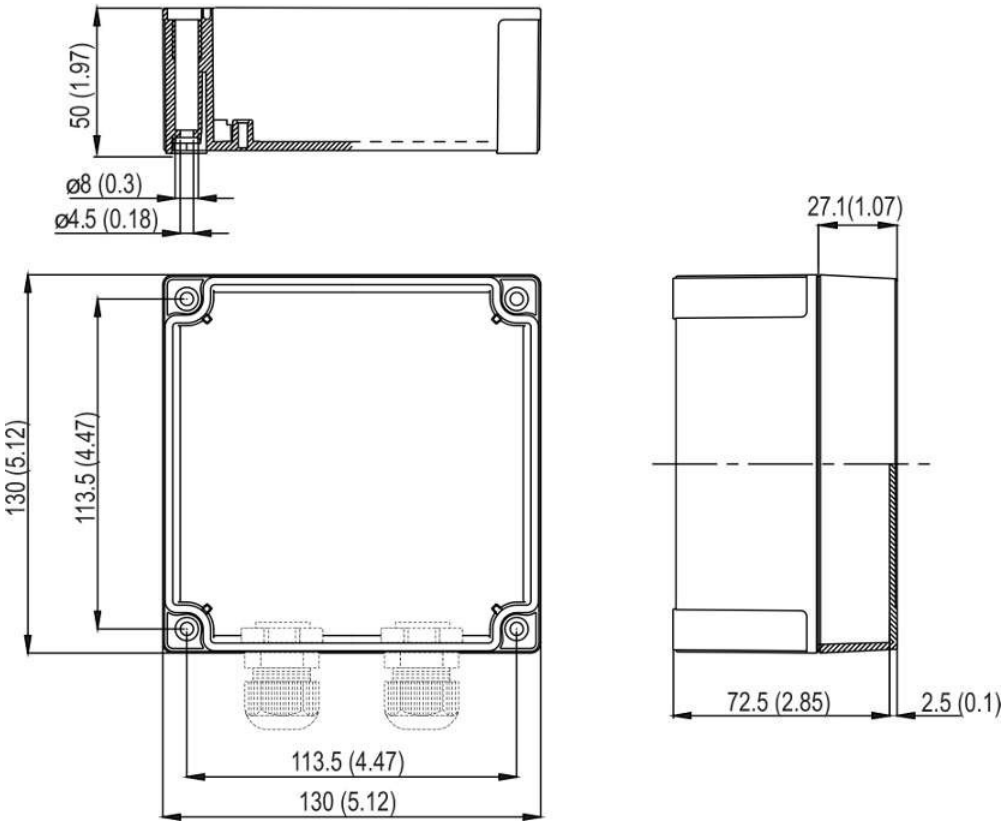
5.1 규격



센서 규격 mm (inches).



장착 브라켓 규격 mm (inches).


50 (1.97)
ø8 (0.3)
ø4.5 (0.18)
130 (5.12)
113.5 (4.47)
113.5 (4.47)
130 (5.12)
27.1(1.07)
72.5 (2.85)
2.5 (0.1)

인터페이스 박스 규격

dol-sensors a/s - Agro Food Park 15 - DK-8200 Aarhus N - T: +45 7217 5888 - F: +45 7217 5959 - www.dol-sensors.com

604198 • 2022-10-27 • en-US • Made in Denmark