

FT742-DM (직접 거치)



음향 공명 풍속 센서

기상학적 용도에 안성맞춤

FT742 다이렉트 마운트는 33.7mm 파이프에 직접 장착되어, 풍속을 최대 75m/s까지 감지합니다. 이 장치는 다양한 기상관측 응용분야 및 풍력 자원 평가에 이상적인 장치입니다.

이 센서의 일반적인 사용 분야에는 기상 관측소, 방어 기지, 태풍 연구소, 한랭 기후 감시, 휴대용 기상 관측기동, 공항, 항구, 철도, 산악 리조트, 동적 위치추적 시스템, 부표 및 채광 산업이 포함됩니다.

치수

A. 센서 높이.....	161mm
B. 최대 센서 너비.....	56mm
C. 최대 I/O 커넥터 너비.....	22.1mm
D. 장착 파이프 외부 너비.....	33.7mm
E. 장착 플랜지 너비.....	45mm



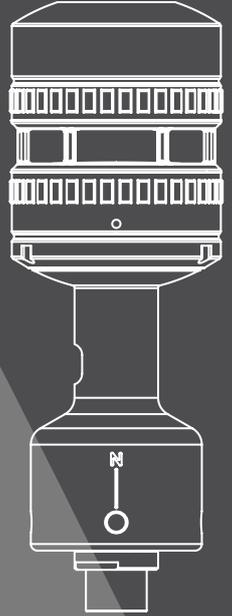
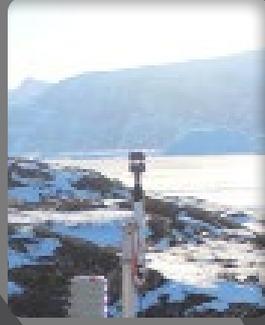
제품 사양 요약

풍속
0-75 m/s

무게
380 g

데이터 가용성
> **99.9** %

FT742-DM (직접 거치)



풍속
 범위.....0-75m/s
 해상도.....0.1m/s
 정밀도.....±0.3m/s (0-16m/s)
 ±2% (16-40m/s)
 ±4% (40-75m/s)

풍향
 범위.....0-360°
 해상도.....1°
 정밀도.....4° RMS

음향 온도*
 범위.....0.1°C
 해상도.....±2°C
 다음 조건인 경우:
 속도 범위.....5m/s - 60m/s
 작동 범위.....-20°C to +60°C
 온도 차이.....<10°C
 공기 온도와 센서의 실제 온도의 차이
 *디지털 센서에만 사용 가능

센서 성능
 측정 원리.....음향공진 (온도, 압력 및 습도 변화에 대한 자동 보정)
 측정 단위.....초당 미터, 시간당 킬로미터 혹은 노트
 고도.....0-4000m 작동 범위
 온도 범위.....-40° 부터 +85°C (작동 및 보관)
 습도.....0-100%
 침투 보호.....IP66, IP67 및 IPX6K
 히터 설정.....0° 부터 55°C. 히터 작동 시작점을 설정할 수 있음.

전력 조건
 공급 전압.....12V에서 30V DC (24V DC 공칭). 히터 용량 감축으로 12V 배터리 작동 지원 가능
 공급 전류 (히터 비사용 시).....31mA
 공급 전류 (히터 사용 시).....4A (기본 내정값), 6A (최고)로 제한 - 소프트웨어를 통해 0.1A씩 변경 가능. 히터 전력소모는 센서 온도를 사용자 설정 온도로 맞추는 데 필요한 에너지에 따라 달라짐. 히터 및 센서 소모 전력 기본값은 99W로 제한됨.

물리적 외관
 I/O 커넥터.....5핀 (RS485 옵션), 8핀 (4-20mA 옵션) 다극 커넥터.
 센서 무게.....380g

디지털 센서
 인터페이스.....RS485, 전력 공급 장치와 케이스로부터 전기적으로 분리되어 있음.
 형식.....ASCII 데이터, 폴링 혹은 연속적 출력 모드, NMEA 0183
 데이터 업데이트 속도.....초당 10 번 측정.
 에러 취급.....인식 불가능한 데이터를 센서가 감지하였을 때, 풍속 출력 메시지에 문자가 설정됩니다. 이 에러 플래그 문자는 1입니다.

아날로그 센서
 인터페이스.....4-20mA, 전력 공급 장치와 케이스로부터 전기적으로 분리되어 있음.
 형식.....풍속용 4-20mA 전류 루프 1개 (다른 비례 인자 가능), 풍향용 4-20mA 전류 루프 1개 (기준값 4mA나 12mA로 설정 가능). 풍속 및 풍향 아날로그 채널은 모두 초당 10번씩 업데이트됨
 4-20mA 설정 포트.....이 포트는 사용자가 아날로그 센서의 내부 설정을 바꾸고 진단을 할 목적으로 사용됩니다. 이 인터페이스는 데이터 로거 또는 다른 기기에 영구적 연결을 하는 목적이 아닙니다.
 에러 취급.....인식 불가능한 데이터를 센서가 감지하였을 때, 풍속 및 풍향 전류 루프 양쪽 모두는 기본치인 1.4mA로 떨어지게 됩니다(3.9mA까지 설정할 수 있습니다).

EMC 및 환경 시험
 FT742-DM 는 부식, 착빙, 방빙, 충격, 우박, 추락, ESD, 단락 및 전력중단과 같은 30개 의 개별적 환경 시험을 통과하여 인증을 받았습니다. 시험에 대한 자세한 정보 및 시험 보고서 전문을 제공해 드릴 수 있으며 또한 본사 웹사이트를 통해서도 볼 수 있습니다