

FT742-FF (평탄면 전면 거치)



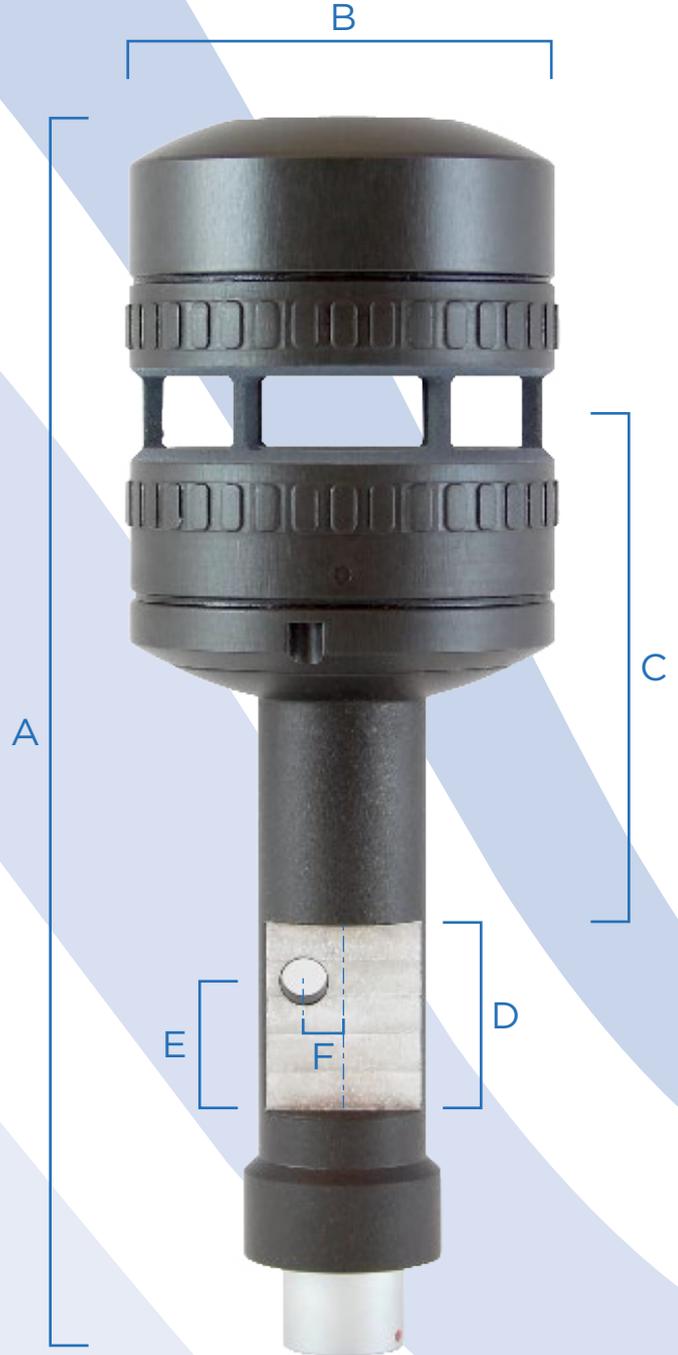
음향 공명 풍속 센서

터빈 제어를 위한 설계

FT742 평탄면 전방 풍향풍속계는 육지와 근해 풍력 터빈 산업에 광범위하게 사용되고 있습니다. It 최대 75m/s의 풍속을 읽을 수 있어 세계에서 가장 거센 폭풍이 부는 지역에서도 사용하기에 적합합니다. 금속 바에 설치하도록 설계하여, 오류 없이, 그리고 쉽게 센서를 터빈의 중심축과 정렬할 수 있습니다.

온도 조절장치로 제어되는 히팅 시스템이 있어 센서 자체와 금속 바의 결빙을 방지합니다. 이는 측정 공간이 막히는 것을 방지해 결빙이 심하게 발생하는 경우 터빈 다운타임을 줄입니다.

경화 양극화 처리된 알루미늄 본체는 부식, 모래, 먼지, 결빙 및 태양 방사에 대한 저항성이 높습니다. 센서는 IPX6K, IP66 및 IP67에 따라 완전히 밀봉하였으며, 공기의 온도, 압력 및 습도에 대한 변화를 자동으로 보상합니다.



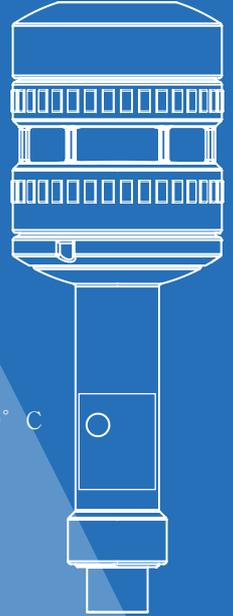
차원

- A. 센서 높이.....161mm
- B. 최대 센서 너비.....56mm
- C. 공간의 중심부와 연결된 마운팅 평탄면 상단.....66.3mm
- D. 마운팅 평탄면 높이.....25mm
- E. 공간의 중심부와 연결된 마운팅 평탄면 하단.....17mm
- F. 구멍의 중심부와 연결된 마운팅 평탄면 중심부.....5.1mm

한 눈에 제품 사양 보기

풍속
무게
데이터 가용성
0-75 m/s
 320 g
 > 99.9 %

FT742-FF (평탄면 전면 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.....	0에서 360°
해상도.....	1°
정확도 (±10° 이내 데이터).....	2° RMS
정확도 (실외 ±10° 이내 데이터).....	4° RMS

음향 온도*	
해상도.....	0.1° C
정밀도.....	±2° C
다음 조건인 경우:	
풍속 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.....	음향 공진(온도, 기압 및 습도 변화를 자동으로 보정)
측정 단위.....	초당 미터, 시간당 킬로미터 또는 노트
고도.....	0-4,000m 작동 범위
온도 범위.....	-40° 에서 +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.

소요 전력	
20V에서 30V DC (24V DC 공칭).....	12V에서 30V DC (24V DC 공칭)
공급 전류(히터 끄).....	31mA
공급 전류(히터 켜).....	4A (기본 내장값), 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 사양	
I/O 커넥터.....	5핀 (RS485 옵션), 8핀 (4-20mA 옵션) 다극 커넥터.
센서 무게.....	320g

디지털 센서	
인터페이스.....	RS485, 전력 공급 장치와 케이스로부터 전기적으로 분리되어 있음.
형식.....	ASCII 데이터, 폴링 혹은 연속적 출력 모드, NMEA 0183
데이터 업데이트 주기.....	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, 전력선 및 케이스로부터 갈바닉 절연
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.....	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

FT7 는 부식, 작빙, 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

FT Technologies Ltd
Sunbury House, Brooklands Close
Sunbury on Thames, TW16 7DX, UK
Tel: +44 (0)20 8943 0801 | info@fttechnologies.com

FT와 Acu-Res 로고 및 Acu-Res® 명은 FT Technologies Ltd사의 등록상표입니다.



A4155-5-KO
FT Technologies Ltd사가 제공하는 정보는 정확하며 신뢰 할 수 있습니다. 그러나 그 사용에 대해서는 FT Technologies Ltd사는 책임이 면제됩니다. 또한 이로 인해 발생될 수 있는 제삼자의 권리 혹은 특허 침해에도 책임이 면제 됩니다. FT Technologies Ltd사는 본사의 특허권 하에서 어떠한 명시적 또는 묵시적 권리도 부여하지 않습니다.