

## Anemómetro Ultrasonico de 2 Ejes

HD51.3D

Sensores

Viento

Presión atmosférica

HD51.3D4R y HD51.3D4R-AL son anemómetros estáticos ultrasónicos de 2 ejes con calentador integrado.

El anemómetro HD51.3D4R-AL está equipado una carcasa de aleación de aluminio anodizado con revestimiento anticorrosión que permite utilizar el instrumento incluso en una atmósfera particularmente agresiva.

Satisface los requisitos del método MIL-STD-810G 509.6 estándar (prueba anticorrosión para niebla salina). La alta inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas hace que el anemómetro sea adecuado para mediciones en entornos eléctricamente ruidosos (por ejemplo, entornos industriales, parques eólicos, etc.).

Los anemómetros miden:

- Velocidad del viento de hasta 80 m/s (HD51.3D4R-AL) o 85 m/s (HD51.3D4R).
- Dirección del viento.
- Ráfaga de viento.
- Presión atmosférica (con sensor interno).

### Aplicaciones principales:

- Seguimiento de parques eólicos
- Estaciones meteorológicas remotas
- Control de edificios, construcciones y puentes
- Puertos, aeropuertos y helipuertos
- Túneles viales y ferroviarios

### Software de aplicación para PC

El software para PC HD52.3D-S permite configurar el instrumento, visualizando las medidas en tiempo real tanto gráfica como numéricamente, gestión de presentaciones gráficas, impresión y exportación en Excel®

### Especificaciones

	HD51.3D4R	HD51.3D
<b>Velocidad del viento</b>		
Rango de medición	0 a 85 m/s	0 a 80
Resolución		0,01 m/s
Precisión	± 0,2 m/s o ± 2%, máxima (0 a 60 m/s), ± 3% (> 60)	
<b>Dirección del viento</b>		

Sensor usado	Ultrasonido
Rango de medición	0 a 359,9 °. Para evitar oscilaciones de la salida analógica al puede configurar el rango a 0 a 359,9 °.
Resolución	0,1°
Precisión	± 2° (velocidad del viento > 2 m/s)
<b>Presión atmosférica</b>	
Sensor usado	Piezorresistivo
Rango de medición	300 a 1100 hPa
Resolución	0,1 hPa
Precisión	± 0,5 hPa a 20 °C
<b>Características generales</b>	
Fuente de alimentación del instrumento (excluyendo calentador)	12 a 30 Vcc
Fuente de alimentación del calentador	24 Vdc ± 10%
Consumo de energía del instrumento (excluyendo calentador)	60 mA a 24 V CC
Consumo de energía del calentador	15 W a 24 V CC 80 W a 24 V CC
Salidas en serie	RS232, RS485 y RS422 aisladas
Protocolos de comunicación	NMEA, MODBUS-RTU, ASCII
Salidas analógicas	2 salidas analógicas, para velocidad y dirección del viento o pa cartesianos de velocidad U-V. Salida a elegir entre 4 a 20 mA máxima 500 ?), 0 a 1 V, 0 a 5 V y 0 a 10 V. Las salidas están aisladas de la fuente de alimenta
Intervalo de medición	De 250 ms a 1 s
Intervalo medio de velocidad del viento	Configurable de 1 a 10 min
Intervalo de cálculo de ráfagas de viento	Configurable de 1 a 10 min
Conexión eléctrica	Conector macho M23 de 19 pines
Temperatura	-40 a 60 °C
Grado de protección	IP 66
Prueba anticorrosión	Según MIL-STD-810G Método 509.6 (48 horas de exposición + 48 horas de secado
Velocidad de supervivencia	90 m/s 100 m/s
Peso	640 g aprox. 1,4 kg aprox.
Carcasa	ASA con aluminio y piezas de metal AISI Aleación de aluminio a 316
Instalación	En mástil de 040 mm externo y 036 mm intern