

Sensores de Viento Compactos (anemómetros)

Meteorología | Agrometeorología | Viento

Descripción General

Los anemómetros ultrasónicos AR200 y WS200 **proporcionan una medición precisa y sin mantenimiento de la velocidad y la dirección del viento**. Los dispositivos compactos están diseñados para aplicaciones en hidrología, meteorología y otras aplicaciones dependientes del clima en las que se requiere durabilidad, precisión y operaciones en diferentes condiciones climáticas moderadas.

Los sensores están diseñados y desarrollados con **materiales duraderos y resistentes a la corrosión** y con una estructura sólida. No necesitan mantenimiento, no tienen piezas móviles, son ligeros y rentables para un rendimiento de medición duradero. Los dispositivos son fáciles de usar, instalar e integrar en sistemas de terceros.

Los sensores han sido probados y aprobados contra las siguientes condiciones ambientales:

- Rangos de temperatura alta y baja
- Clima húmedo (protección contra humedad e infiltración)
- Entornos ventosos y costeros (resistente a la vibración y la niebla salina)

Aplicaciones

Los anemómetros son especialmente adecuados para aplicaciones en

- Estaciones meteorológicas automáticas según la norma nº 8 de la OMM
- Hidrometeorología y climatología
- Navegación marítima, entornos costeros y marinos
- Industria eólica
- Puertos de contenedores / muelles
- Estaciones de transmisión de energía eléctrica
- Vigilancia meteorológica de carreteras, infraestructuras, aeropuertos, puentes, túneles, parques fotovoltaicos
- Vigilancia del entorno urbano, ciudades, inteligentes, municipios
- Agrimeteorología
- Automatización de edificios

Características

- Intervalo de medición de 4 Hz y ráfagas según la directriz nº 8 de la OMM
- Salida valor actual como 'valor medio actualizado cada 3 segundos'
- Medición de la velocidad del viento hasta 60 m/s (AR200) o hasta 75 m/s (AR200P-H) o hasta 45 m/s (WS200)
- Materiales duraderos: aleación de aluminio recubierta de teflón (AR200), policarbonato (WS200)
- Bajo consumo de energía
- Sin piezas móviles y sin mantenimiento
- Alta precisión
- Calefacción opcional (sólo AR200P-H)






- Bajos costes de instalación y costes totales de propiedad
- Interfaces y protocolos universales y seleccionables, como SDI-12 o RS 485
- Conector y cable M12
- Unidades métricas e imperiales
- Versión ampliada AR200 E-H con velocidad del viento de hasta 75 m/s, calefacción y compás electrónica



Producto relacionado: WeatherSens

Los sensores compactos WeatherSens miden hasta 7 parámetros como: velocidad y dirección del viento, temperatura, humedad, presión atmosférica, precipitación (mediante tecnología fotoeléctrica o piezoeléctrica) y radiación. [Solicite más detalles.](#)

Especificaciones Técnicas

Tipo	AR200	AR200P-H	WS200
			
Medición de la velocidad del viento	Ultrasónico Rango: 0 a 60 m/s Precisión: $\pm 0,3$ m/s o 3 % Resolución: 0.1 m/s	Ultrasónico Rango extendido velocidad del viento (75 m/s y calefacción) Precisión: $\pm 0,3$ m/s o 3 % Resolución: 0.1 m/s	Ultrasónico Rango: 0 a 45 m/s Precisión: $\pm 0,3$ m/s o 3 % Resolución: 0.1 m/s
Medición de la dirección del viento	Rango de Ultrasonido: 0 a 359, 9° Precisión: $\pm 3^\circ$ Resolución 0.1°	Rango de Ultrasonido: 0 a 359, 9° Precisión: $\pm 3^\circ$ Resolución 0.1°	Rango de Ultrasonido: 0 a 359, 9° Precisión: $\pm 3^\circ$ Resolución 0.1°
Material	Aluminio con revestimiento de teflón	Aluminio con revestimiento de teflón	Polycarbonato
Dimensiones y peso	H 94 x \varnothing 160 mm, 1.1 kg	H 94 x \varnothing 160 mm, 1.1 kg	H 152 x \varnothing 126 mm, 0.5 kg
Consumo de energía	20 mA @ 12 VDC	20 mA @ 12 VDC	20 mA @ 12 VDC
Tensión de operación	10 a 30 VDC	10 a 30 VDC	10 a 30 VDC
Calefacción	-	1A@24 VDC o 24 Watt	-
Rango de control de temperatura (calefacción)	-	-10 °C a +4 °C	-
Clase de protección IP	IP66	IP66	IP66
Interfaces	SDI-12 (por defecto) / RS 485 (seleccionable)		
Protocolos	SDI-12 V 1.3 (por defecto) / RS 485 (MODBUS-RTU, ASCII, NMEA 0183, UMB)		
Temperatura y humedad de funcionamiento	-40 a +70 °C; 5 % a 100 % RH (sin acumulación de nieve y/o acumulación de hielo)		
Conector y cable	Conector M12-8pol; cable PUR 10 m (otras longitudes a solicitud)		

Accesorios y Modelo alternativo

M12 cable: 10 m / 8-pol (sensor)

Postes: con diámetro exterior de 2" o 50 mm para una altura de medición de 2 m o 3,5 m



Registradores de datos y módems de datos iRIS:

- carcasa robusta
- IP a través de uno o dos canales de su elección: xG / GPRS, satélite, IoT

- E/S: analógica, digital, SDI-12, Modbus
- Software iLink
- Telemetría o aplicación en la nube

Solicite más información.