Sensores Meteorológicos Compactos

Meteorología | Agrometeorología | Hidrología











Descripción General

La serie de sensores compactos WS está diseñada para hacer mediciones seguras y sin necesidad de mantenimiento para las aplicaciones de hidrología, meteorología y clima dependientes, para las que se requiere de durabilidad, precisión y operación bajo diversas condiciones climáticas moderadas y velocidades de viento de hasta 45 m/s.

Los dispositivos compactos permiten la toma de mediciones individuales o en conjunto de hasta 7 parámetros, tales como:

- Velocidad del viento
- Dirección del viento
- Temperatura
- Humedad
- Presión atmosférica
- Precipitación
- Radiación

Todos los sensores han sido probados y aprobados para las siguientes condiciones ambientales:

- Rango de temperaturas altas y bajas
- Climas húmedos (Protección contra la humedad y penetración)
- Ambientes ventosos y costeros (Resistencia a las vibraciones y a la niebla salina)

Aplicaciones

WeatherSens WS son especialmente adecuados para aplicaciones hidrometeorológicas y agrometeorológicas gracias a su diseño y fabricación Todo en un Sensor, por ejemplo para:

- Estaciones meteorológicas e hidrometeorológicas automáticas - hidro
- Ciudades inteligentes, áreas urbanas y municipios
- Vigilancia meteorológica en carretera
- Estaciones de transmisión de red
- Estaciones agrometeorológicas como ETo o estaciones de riego
- Parques fotovoltaicos
- Automatización de edificios
- Plataformas de aterrizaje de aeródromos y helicópteros

Características

- Medición de velocidad del viento de hasta 45 m/s
- Bajos costos de instalación y costos totales de propiedad
- Material de policarbonato resistente a la corrosión, estructura sólida y diseño robusto
- Cartera de productos que se adaptan

- mejor al monitoreo meteorológico automático
- Procesamiento y algoritmo de datos integrados
- Interfaces y protocolos universales y seleccionables como SDI-12 o RS 485 (MODBUS-RTU, ASCII, NMEA 0183)
- Fácil integración en sistemas de terceros
- Bajo consumo de energía para paquetes de energía solar
- Sin piezas móviles y sin mantenimiento con un alto grado IP 66
- Sostenibilidad y alta precisión en todo el amplio rango operativo de temperatura desde - 40 hasta + 70 °C (versiones sin calefacción)
- Unidades métricas e imperiales
- Versiones sin calefacción: Rango de temperaturas de medición y despliegue de -40 °C a +70 °C

Accesorios

- Cable M12: 10 m / 8-pol (sensor)
- Postes: con un diámetro exterior de 50 mm para una altura de medición de 2 m
- Registradores de datos y módems de

Por favor contáctanos para más detalles.

Alternativa: Serie WeatherSens MP

Los sensores meteorológicos compactos de la serie MP miden la velocidad del viento hasta 75 m/s. Con una aleación de aluminio, un revestimiento de teflón y un calentador opcional son adecuados para los entornos más hostiles. **Solicita los detalles.**



Variantes WS200 WS500 WS601 WS650 Mide Mide Mide Mide - Velocidad del viento - Velocidad del viento - Velocidad del viento - Velocidad del viento - Dirección del viento - Dirección del viento - Dirección del viento - Dirección del viento - Temperatura - Temperatura - Temperatura - Humedad relativa - Humedad relativa - Humedad relativa - Presión de aire - Presión de aire - Presión de aire - Lluvia (fotoeléctrica) - Radiación solar H 152 x D 126 mm, 0.5 kg H 208 x D 126 mm, 0.6 kg H 266 x D 126 mm, 0.8 kg H 233 x D 160 mm, 0.7 kg 20 mA @ 12 VDC * 23 mA @ 12 VDC * 57 mA @ 12 VDC * 27 mA @ 12 VDC *

Especificaciones Técnicas				
Clase IP	IP66			
Interfaces	SDI-12 / RS 485 (seleccionable)			
Protocolos	SDI-12 V 1.3 o RS485 (MODBUS-RTU, ASCII, NMEA 0183)			
Tensión de funcionamiento	de funcionamiento 10 a 30 VDC para todos los parámetros de medición			
Conector y cable	Conector M12-8pol; Cable PUR 10 m (otras longitudes bajo solicitud)			
Temperatura de funcionamiento	-40 °C a +70 °C			
Humedad	5 % a 100 % RH			
Medición de funcionamiento y rango de despliegue	-40 °C a +70 °C (sin acumulación de nieve y / o acumulación de hielo)			

Parámetros									
	Velocidad Viento	Dirección Viento	Temperatura	Humedad Relativa	Presión Atmosférica	Lluvia	Radiación Solar		
Principio	Ultrasónico	Ultrasónico	Voltaje de diodo	Capacitivo	Piezorresistor	Fotoeléctrico	Fotoeléctrico		
Rango	0 a 45 m/s	0 a 359.9°	-40 a +80 °C	0 a 100 % RH	10 a 1100 hPa	0 a 400 mm/h	300 a 2100 nm; 0 a 2000 W/m²		
Precisión	±0.3 m/s o 3 %	±3°	±0.3 °C **	±3 % RH	±0.3 hPa	±0.2 mm o ±10 %	±5 %		
Resolución	0.1 m/s	0.1°	0.1 °C	0.1 % RH	0.1 hPa	0.1 mm	0.1 W/m²		

^{*} Ten en cuenta: Con la interfaz RS 485 el consumo de energía es entre un 20 y un 30 % menor. Por favor, consulta los detalles.

KISTERS Latino América | sales@kisters-latam.com | kisters-latam.com KISTERS Ibérica | info@kisters.es | kisters.es



^{**} Precisión en el rango de medición de 0 a 40 °C: ± 0.2 °C