



Presentación

Con el mundo cada vez más dependiente de las condiciones meteorológicas, es importante medir con precisión los parámetros relativos a las principales variables atmosféricas. La gama TMC de transmisores meteorológicos compactos de Seac ofrece la solución más actual para medir con un solo instrumento: velocidad y dirección del viento, temperatura, humedad, precipitación, radiación solar, presión barométrica, luminosidad y partículas en suspensión.

Características

Emplea tecnología de sensores ultrasónicos para medir la velocidad y dirección del viento y radar Doppler para medida de precipitación.

Estructura robusta.

Compacto, ligero y sin partes móviles.

Fácil instalación y mantenimiento.

Sistema de calefacción integrada.

GPS y brújula electrónica internos opcionales.

La salida de datos se hace en RS485, con protocolos MODBUS, NMEA-0183 o SDI12.

TMC

Características técnicas TMC

Dimensiones

Diámetro	144mm
Altura	248mm
Peso aprox.	720gr

Temperatura

Rango de medida	-40~80°C
Precisión	±0.5°C
Resolución	0.1°C

Humedad Relativa

Rango de medida	0~100%
Precisión	±2%
Resolución	0.1

Presión

Rango de medida	150~1100 hPa
Precisión	±1 hPa
Resolución	0.1hPa

Luminosidad

Rango de medida	0~20000 lux
-----------------	-------------

Partículas en suspensión

PM 2.5	0~2000 µg/m3
--------	--------------

Dirección del viento

Sistema de medida	Ultrasónico
Rango de medida	0~360°
Precisión	<3°
Resolución	1°

Velocidad del viento

Sistema de medida	Ultrasónico
Rango de medida	0~60 m/s
Precisión	±2%
Resolución	0.01

Precipitación

Sistema de medida	Radar Doppler 24Ghz
Rango de medida	0-100 mm/h
Precisión	±10%
Resolución	0.01mm

Radiación

Rango de medida	0~1750W/m2
Precisión	±5%
Resolución	1W/m2

General

Interfaz	RS485/RS232
Protocolo	MODBUS, NMEA-0183, SDI12
Actualización de datos de salida	1s (configurable)
Alimentación	7-24VDC
Consumo	110mA@12V
Material	ASA

TMC

	TMC20	TMC50	TMC60	TMC70	TMC90
VELOCIDAD DEL VIENTO	*	*	*	*	*
DIRECCIÓN DEL VIENTO	*	*	*	*	*
TEMPERATURA		*	*	*	*
HUMEDAD		*	*	*	*
PRESIÓN		*	*	*	*
PRECIPITACIÓN			*	*	*
RADIACIÓN SOLAR				*	*
UV					*
LUMINOSIDAD					*
PARTICULAS EN SUSPENSIÓN					*

TMC10 / 30 / 40

Presentación

El TMC10 está formado por un avanzado y pequeño radar Doppler de 24 GHz. La tasa de velocidad de las gotas se registra con un sistema de radar de 24 GHz. Mediante la comparación entre la velocidad y el tamaño de las gotas, se registrará la cantidad de lluvia o su intensidad. El tipo de lluvia / precipitación (lluvia / nieve / lluvia nevada / lluvia helada / granizo) se determina gracias a la velocidad de la lluvia. Resolución de hasta 0.1 mm, sin mantenimiento. El detector de precipitación por radar TMC10 tiene una mayor sensibilidad y una respuesta más rápida que los detectores de tipo mecánico tradicionales al detectar el tiempo de inicio y finalización de la lluvia, además, tampoco debe preocuparse por la obstrucción, como las hojas en la superficie del detector que interfieren con la detección de lluvia, ni necesita un dispositivo de calefacción para evitar el congelamiento.

TMC30 / 40 están desarrollados en base al TMC10, integrando sensores de temperatura, humedad y presión barométrica.



Aplicación

- Detección de lluvia / precipitación en estación meteorológica.
- Sistema meteorológico para Smart city.
- Previsión de control de inundaciones.

Modelo	Precipitación	Temperatura	Humedad	Presión
TMC10	•			
TMC30		•	•	•
TMC40	•	•	•	•

Características técnicas TMC10 / 30 / 40

Modelo	TMC10 / 30 / 40	
Tipo de precipitación	Lluvia, nieve, granizo, aguanieve, congelación	
Superficie de medida	8cm ²	
Rango de medida	0-200mm/hora (lluvia)	
Precisión	10%	
Rango de medición de tamaño de gota	0.5-5.0mm	
Resolución	0.1mm	
Frecuencia de muestreo	1 por sg	
Interfaz de comunicación	RS485, RS232, SDI-12	
Protocolo	ModBus, NMEA-0183, ASCII	
Alimentación	7-30VDC; 110mA@12V	
Temperatura de funcionamiento	-40°C — +70°C	
Humedad de funcionamiento	0-100%	
Tamaño	Ø105 * 178mm	
Material	Aleación de aluminio +ABS	
Peso	0.45kg	
Temperatura	-40°C — +80°C	Precisión: 0.5°C / Resolución: 0.1°C
Humedad	0 — 100%	Precisión: 2% / Resolución: 1
Presión	150 — 1100hPa	Precisión: ±1hPa / Resolución: 0.1hPa