Analizador de precipitaciones

Número de pedido: 5.4107.xx.xxx
Análisis de precipitaciones perfeccionado: Analizador de precipitaciones

Nuestra tecnología de vanguardia detecta y mide diferentes tipos de precipitaciones, especialmente las precipitaciones sobreenfriadas. Gracias a su diseño único con una superficie de medición piramidal de material cerámico especial y revestimiento de vidrio resistente, detectamos temperaturas superficiales precisas.

El sensor utiliza como principios de medición el análisis de los picos de temperatura para detectar el calor de cristalización y las diferentes propiedades dieléctricas del agua y el hielo. Esto permite discriminar y cuantificar con gran precisión los incidentes de precipitación, incluidos los cambios de fase.

El analizador es ideal para sistemas de alerta temprana en aplicaciones de tráfico, en carreteras, puentes, aeropuertos y aplicaciones marinas e industriales en las que la formación de hielo supone un riesgo para la seguridad.

Gracias a su avanzado método de detección precoz de precipitaciones sobreenfriadas, el dispositivo contribuye a una vialidad invernal eficaz y a la oportuna puesta en marcha de medidas de seguridad. El dispositivo fue desarrollado y probado con el Servicio Meteorológico Alemán (DWD) para su uso en aeropuertos.

Ficha técnica

Número de pedido: 5.4107.xx.xxx

Precipitaciones FZRA	
Variable medida	Detección de precipitados superenfriados cristalizantes y no cristalizantes.
Intensidad mínima	› 0.4 mm/h
Periodo hasta la señal de precipitación	5 min,.de intensidad mínima.
Precisión	Detección de precipitación sobreenfriada: › 95% de los eventos (Referencia del servicio meteorológico alemán - Weather Observer)
Tipo de precipitación	- Precipitación líquida Intensidad en mm / h - Llovizna helada (FZDZ) - Lluvia helada (FZRA) - Cristalización (tipo 3) - Agua sobreenfriada - Hielo - Precipitación - Contaminación por sensores
Interfaz	

© Adolf Thies GmbH & Co. KG · Hauptstraße 76 · 37083 Göttingen · Alemania
Teléfono: +49 551 / 79001-0 · info@thiesclima.com · www.thiesclima.com

Tipo	RS485
Modo de funcionamiento	Half-duplex mode
Formato de los datos	8N1
Velocidad en baudios	2400 ... 115200 Baud
Tensión de funcionamiento	
Electrónica	11 ... 28 V DC
Consumo eléctrico	100 mA (máx. 800 mA, con la calefacción encendida)
Calefacción	4 x control independiente del calentamiento de las superficies cerámicas
General	
Condiciones ambientales	-40 ... +85 °C 0 ... 100 humedad relativa, incluida la condensación
Montaje	Montaje en mástil Diámetro exterior = 34mm Diámetro interior = 22mm Nota: Posibilidad de montaje en otros tubos de mástil con Adaptador separado (opción).
Carcasa	Aluminio anodizado / plástico / cerámica
Clase de protección	IP 65
Peso	approx. 0,25 kg

Variantes

como 5.4107.xx.xxx, pero:

Número de artículo 5.4107.00.100	
Interfaz	
Formato de los datos	ASCII (command interpreter: THIES)

Número de artículo 5.4107.00.000	
Precipitaciones	
Sensibilidad	aprox. 0,2 mm/h

Tipos de precipitación	Precipitation Crystallization Supercooled water on sensor Ice on sensor Freezing Rain (FZRA) Freezing Drizzle (FZDZ) Hoarfrost Mixed precipitation solid/liquid Sensor contamination
Salida de datos digital	
Interfaz	RS485
Modo dúplex	Half duplex
Protocolo	ASCII
Salida de conmutación	24V AC/DC max. 2A
Tensión de funcionamiento	
Electrónica	11 ... 28V DC
General	
Consumo de energía	100 mA (máx. 800 mA, con la calefacción encendida)
Temperatura ambiente	-30 ... +60 °C
Conexión eléctrica	8 pol. Plug
Montaje	en tubo de mástil o montaje en pared
Material	Policarbonato, cerámica, acero inoxidable
Clase de protección	IP 66
Dimensiones	Ø 150 x 175 mm
Peso	0,16 kg

Accesorios

Producto	Nombre	Breve descripción
	Enchufe de acoplamiento 8 clavijas 507550	Toma de acoplamiento
	Adaptador ANALIZADOR DE PRECIPITACIONES a tubo de mástil Ø50mm 510471	Adaptador ANALIZADOR DE PRECIPITACIONES a tubo de mástil Ø50mm

© Adolf Thies GmbH & Co. KG · Hauptstraße 76 · 37083 Göttingen · Alemania
Teléfono: +49 551 / 79001-0 · info@thiesclima.com · www.thiesclima.com

	Adaptador ANALIZADOR DE PRECIPITACIONES a tubo de mástil Ø60mm. 510472	Adaptador ANALIZADOR DE PRECIPITACIONES a tubo de mástil Ø60mm.
	Cable para analizador de precipitación 510597	Cabo de conexão pronto para uso Equipamiento: • Toma de cable en el lado de la unidad • extremos abiertos en el lado receptor • apantallado **General** Longitud del cable: 4 m