Datos técnicos
OTT Parsivel^2



- **Parámetros medidos**
  Tipo de precipitación, intensidad, composición de la precipitación, reflectividad al radar

- **Tecnología de medición**
  Óptico-Láser

- **Puntos destacados**
  Clasificación en 32 clases de las precipitaciones medidas según tamaño y velocidad de las partículas

- **Interfaces**
  SDI-12 / RS-485, impulsos

El OTT Parsivel^2 es un disdrómetro óptico por láser multifuncional que cumple con las más elevadas exigencias. La unidad funciona según el principio de extinción y mide las partículas precipitadas a partir de la sombra que generan cuando pasan por una banda láser. A partir de los datos brutos obtenidos se calculan la cantidad e intensidad de las precipitaciones, las condiciones de visibilidad, la energía cinética y la reflectividad al radar de las precipitaciones.

Aparato de medición	Disdrómetro óptico por láser
Sensor óptico, diodo láser	

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice. V-13/03/2024
OTT Hydromet GmbH, Germany

Longitud de onda	650 nm
Potencia de salida (peak)	0,2 mW
Clase de láser	1 (IEC/EN 60825-1:2014)

Superficie de medición	180 x 30 mm (54 cm^2)

Márgenes de medición	
Tamaño de las partículas	Precipitación líquida: 0,2 ... 8 mm Precipitación sólida: 0,2 ... 25 mm
Velocidad de las partículas	0,2 ... 20 m/s

Clasificación	
Clases de tamaño y clases de velocidad	32
Precisión de medición	± 1 Clase de tamaño (0,2 ... 2 mm) ± 0,5 Clase de tamaño (> 2 mm)

Clases de precipitaciones	
Número	8
Clases	Lluvia fina, llovizna, lluvia, aguanieve, nieve, granizo con un diámetro de grano de 1 mm, granizo y granizo menudo

Salidas	
Código de tiempo	WMO 4680/4677 (SYNOP), 4678 (METAR/SPECI) y tablas de NWS
Distinción de las clases de precipitación	Llovizna, lluvia, granizo, nieve > 97% (en comparación con el observador meteorológico)
Volumen equivalente en agua de nevadas	mm/h

Intensidad y Precisión	
Intensidad de precipitación	0,001 ... 1200 mm/h
Precisión	± 5 % (líquida) /± 20 % (sólida)

Reflectividad de radar (Z)	-9,999 ... 99,999 dB de reflectividad
Energía cinética	0 ... 999,999 J/(m^2h)

Visibilidad con precipitación (MOR)	0 ... 20.000 m
Protección anti-helada	Calefacción controlada por microprocesador

Datos eléctricos	
Tensión de alimentación electrónica	10 ... 28 V CC, protección contra inversión de polaridad
Calefacción del cabezal de sensor	Salida óptima está garantizada con una tensión de alimentación de 20 V CC

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice. V-13/03/2024
OTT Hydromet GmbH, Germany

Intensidad absorbida (sin calefacción)	65 mA @ 24 V CC
Potencia de la calefacción de los cabezales del sensor	50 vatios (predeterminado) 100 vatios (ajustable)
Protección contra rayos	Integrada

Interfaces (configurables)	
RS-485	Para todos los valores incluidos los datos espectrales (EIA-485; 1.200 ... 57.600 baudios)
SDI-12	Para valores calculados
Salida de relé	Para salida de impulsos de la cantidad de precipitación en 0,1 mm/pulso con una frecuencia máxima de 2 Hz
USB	para la conexión al PC (configuración y servicio)

Datos mecánicos	
Material	Carcasa de aluminio con recubrimiento pulverizado
Peso	6,4 kg máx.
Dimensiones (altura x anchura x profundidad)	670 x 600 x 114 mm
Montaje	Tubo de 2 pulgadas, Ø 50 - 62 mm

Condiciones ambientales	
Rango de temperatura	-40 ... +70 °C
Humedad relativa del aire	0 ... 100 %
Protección	IP65

Software de configuración ASDO	Incluido en el suministro (versión básica)
Normas	EN 61326-1: 2013, conformidad CE 2014/30/EU, conformidad CE

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice. V-13/03/2024
OTT Hydromet GmbH, Germany