



- **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 Parsivel² 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

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 ² h)

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

2-3

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 Includo en el suministro (versión básica)	
Normas	EN 61326-1: 2013, conformidad CE 2014/30/EU, conformidad CE