



Лазерний дідрометр для всіх типів опадів

- ◆ **Параметри, які вимірюються**
Тип опадів, кількість опадів (інтенсивність), розпізнання розміру крапель
- ◆ **Технологія вимірювання**
Лазерний оптичний
- ◆ **Основні характеристики**
Має класифікацію 32 класів розмірів часток і швидкостей
- ◆ **Інтерфейс**
SDI-12 / RS-485, імпульсний

OTT Parsivel² - це сучасний лазерний дідрометр для комплексного вимірювання всіх типів опадів.

Parsivel² фіксує розмір і швидкість падаючих частинок, класифікуючи їх в один з 32 окремих класів розміру і швидкості. Вихідні дані використовуються для розрахунку типу, кількості, інтенсивності і кінетичної енергії опадів, видимості опадів і еквівалентної радіолокаційної відбивної здатності.

Оптичний сенсор, лазерний діод

Довжина хвилі:	650 мВт
Вихідна потужність (пік):	0,2 мВт
Клас лазера:	1
IEC/EN 60825-1:	2014
Вимірювальна поверхня (Ш x Г):	180 x 30 мм (54 см ²)

Діапазон вимірювання

Розмір частки:	рідкі опади: 0,2 ... 8 мм тверді опади: 0,2 ... 25 мм
Швидкість частинок:	0,2 ... 20 м/с
Класифікація:	32 класи розміру та 32 швидкості
Точність вимірювання 1):	± 1 клас розмірів (0,2 ... 2 мм) ± 0,5 клас розмірів (> 2 мм)
Види опадів:	8 типів опадів (мряка, дрібний дощ, дощ, змішаний сніг, сніг, снігові зерна, мокрий сніг, град)

Вихідні параметри

Звіти:	WMO 4680/4677 (SYNOP), 4678 (METAR/SPECI) та NWS таблиці
Диференціація видів опадів:	мряка, дощ, град, сніг > 97% (в порівнянні з спостерігачем погоди) Глибина снігового покриву (об'ємний еквівалент)
Інтенсивність опадів:	0,001 ... 1200 мм/год
Точність 1):	± 5% (рідина) / ± 20% (тверда речовина)
Радіолокаційна відбивальна здатність Z:	- 9,999 ... 99,999 дБц
Кінетична енергія:	0 ... 999,999 Дж / (м ² г)
Видимість опадів (MOR):	0 ... 20 000 м
Захист від обмерзання:	обігрів мікропроцесору

Блок живлення

Електроніка:	10 ... 28 В постійного струму, захист зворотної полярності Оптимальний вихід нагріву системи опалення датчика можна гарантувати при напрузі живлення не менше 20 В постійного струму.
Споживання електроенергії (без обігріву):	65 мА @ 24 В постійного струму
Головки датчиків нагрівальної потужності:	50 Вт (за замовчуванням) 100 Вт (регульований)
Захист від блискавки:	інтегрований
Інтерфейси (можна налаштувати ²):	RS-485 для всіх значень, включаючи спектральні дані (EIA-485; 1200 ... 57 600 Бод) SDI-12 для обчислених значень USB для підключення до ПК (конфігурація та сервіс) Вихідне реле для імпульсного виходу кількості опадів у 0,1 мм/імпульс з максимальною частотою пульсу 2 Гц
Вага:	приблизно 6,4 кг
Розміри (H x W x D):	670 x 600 x 114 мм

Екологічні умови:	
Температурний діапазон:	- 40 ... +70 °C
Відносна вологість:	0 ... 100 %
Захист:	IP65, стійкий до розпилення солі
Установка:	2-дюймова труба, Ø 50 ... 62 мм
Стандарти:	EN 61326-1: 2013, сумісний з CE 2014/30/EU, сумісний з CE
1)	Доведення в лабораторних умовах за допомогою тест-системи OTT з імітацією еталонних частинок 0,5 мм, 1,0 мм, 2,0 мм і 4,0 мм
2)	Програмне забезпечення для конфігурації ASDO (базова версія)