

Lufft WS501-UMB – Температура, относительная влажность, ветер, атмосферное давление, солнечная радиация, электронный компас

Принадлежит семейству профессиональных интеллектуальных датчиков WS с цифровым интерфейсом для метеорологических применений.

Интегрированная конструкция с вентилюемой радиационной защитой для измерения следующих метеорологических параметров:

- температура воздуха
- относительная влажность
- атмосферное давление
- направление ветра
- скорость ветра
- солнечное излучение

Относительная влажность измеряется посредством ёмкостного чувствительного элемента; точный измерительный элемент NTC используется для измерения температуры воздуха.

Интегрирован всемирно известный пиранометр Kipp+Zonen CMP3.

Измерение ветра осуществляется посредством ультразвуковых датчиков.

Доступны следующие протоколы: UMB-Binary, UMB-ASCII, SDI-12, MODBUS.

Возможно подключение одного внешнего датчика температуры или осадков.

Всё в одном

Вентилюемое измерение температуры/влажности

Открытый коммуникационный протокол:

- UMB-ASCII
- UMB-Binary
- SDI-12
- MODBUS
- Аналоговые выходы в комбинации с 8160.UDAC

Совместимы датчики осадков: 0,1 мм, 0,2 мм, 0,5 мм, 1 мм с обогревом и без.

Компактная метеостанция WS501-UMB			№ заказа 8375.U01
WS501-UMB			
Технические данные	Габаритные размеры	Ø 150 мм, высота ≈ 332 мм	
	Вес	≈ 1,5 кг	
Температура	Принцип	NTC	
	Диапазон измерений	-50...+60°C	
	Точность	±0,2°C (-20...+50°C), в остальном ±0,5°C (>-30 °C)	
Относительная влажность	Принцип	Ёмкостный	
	Диапазон измерений	0...100%	
	Точность	±2%	
Солнечное излучение	Время отклика (95%)	<18 с	
	Нестабильность (изменение/год)	<1%	
	Нелинейность (0 до 1000 Вт/м²)	<1%	
	Ошибка направления (при 80° при 1000 Вт/м²)	< 20 Вт/м²	
	Температурная зависимость чувствительности	<5% (-10...+40°C)	
	Ошибка наклонения	<1%	
	Спектральный диапазон (50% точек)	300...2800 нм	
	Макс. уровень радиации	1400 Вт/м²	
Атмосферное давление	Принцип	Ёмкостный MEMS	
	Диапазон измерений	300...1200 гПа	
	Точность	±0,5 гПа	
Направление ветра	Принцип	Ультразвук	
	Диапазон измерений	0...359,9°	
	Точность	<3° (>1,0 м/с) СКО	
Скорость ветра	Принцип	Ультразвук	
	Диапазон измерений	0...75 м/с	
	Точность	±0,3 м/с или 3% (0...35 м/с); ±5% (>35 м/с) СКО	
Общая информация	Обогрев	20 ВА при ± 24 В	
	Тип защиты	IP66	
	Интерфейс	RS485, 2-х проводной, полудуплексный	
	Напряжение питания	± 12-24 В ±10%	
	Допустимая влажность	0...100%	
	Диапазон рабочих температур	-50...+60°C	
Дополнительное оборудование	Защита от перенапряжения		8379.USP
	Источник питания 24 В/4 А		8366.USV1
	Интерфейсный конвертер ISOCON-UMB		8160.UISO
	Цифро-аналоговый преобразователь DACon8-UMB		8160.UDAC
	Датчик температуры WT1		8160.WT1
	Датчик температуры поверхности WST1		8160.WST1
	Соединительный кабель, 20 м		8370.UKAB20
	Датчик осадков WTB100		8353.10

