

# Lufft WS100-UMB



## 应用范围

- 公路交通气象监测
- 铁路防灾气象监测
- 光伏电站环境监测
- 水文气象监测
- 环境空气质量监测
- 机场港口气象监测

## 测量参数

雷达降水传感器、实时天气探测/智能雨滴谱计

## 测量原理

采用24GHZ多普勒雷达感知的设备正上方特定区域里的每一颗降水颗粒，通过颗粒的降落速度和大小计算降水量与降水强度，并判别不同的降水类型。

## 技术特点

- 低功耗, 可太阳能供电
- 无活动部件, 免维护操作
- 雷达罩带加热功能
- 开放多种通信协议

## 技术指标

WS100-UMB		订货号	8367.U05
技术参数	规格	Ø 约 150mm , 高 190mm	
	重量	约 0.6kg	
电气参数	电源	10...28VDC	
	功耗 (不加热)	1VA / 0.4VA ( 低电压 )	
	加热功耗	9VA	
工作条件	工作温度	-50...60°C	
	工作湿度	0...100%	
	防护等级	IP66	
	最大工作风速	75m/s	
数据传输	接口 / 协议	RS-485 两芯半双工、SDI-12、脉冲信号、UMB 协议、Modbus	
	( 可插拔 ) 电缆长度	10m	
	发送频率	24GHz	
降水量	测量面积	9cm <sup>2</sup>	
	降水类型	雨、雪、雨夹雪、冻雨、冰雹; 无降水 (SYNOP 4677)	
	原理	多普勒雷达	
	精度	±10%*	
	液态降水物分辨率	0.01/0.1/0.2/0.5/1.0mm( 脉冲信号 )	
测量范围	水滴直径	0.3...5.0mm	
	滴落物尺寸分级	12 种水滴尺寸, 带宽 0.5mm	
	雨强	0...200mm/h	
	颗粒物下降速度	0.9...15.5m/s	
	固态颗粒物直径	5.1...30mm	
附件	UMB 接口转换器 ISOCON-UMB	8160.UI50	
	24V/4A 电源	8366.USV1	
	防浪涌保护器	8379.USP	
	连接电缆, 20m	8370.UKAB20	

\*在实验室条件下, 通过Lufft测量系统: 参考雨滴直径为2.8mm, 可调强度在10-200mm/h之间的模拟器。