

**LufftWS系列一体式气象站**

WS产品系列的专业传感器是德国LUFFT公司为气象监测检测应用精心打造的多参数气象复合传感器，能够监测参数：气温、相对湿度、降雨强度、降雨类型、降雨量、日照总辐射、闪电探测、气压、风速和风向。满足不用应用对不同参数的监测需求，提供多种信号选择：WS200，WS300，WS400，WS500，WS501，WS502,WS600，WS601，WS700，WS800。

测量参数

温度,相对湿度，气压，风向，风速，降雨类型，降雨量，日照总辐射，闪电探测

测量技术

超声波/风速风向,NTC/温度,电容/相对湿度/气压,热电堆/总辐射(kipp&zone),多普勒雷达/降雨,无线电波发射/闪电探测

产品特点

第一个唯一能够进行闪电探测的一体式气象传感器，具有低功率，加热器，带防辐射罩，免维护操作，开放的通信协议等优点。

技术参数

* 最大工作范围：0～60m/s
* Lufft WS系列一体式气象站-技术参数

基本配置：

* 规格：约150mm,高度317mm
* 重量：约1.5kg
* 数据接口：RS485,2芯半双工
* 工作电压：4~32Vdc
* 工作温度：-50~60℃
* 工作湿度：0~100%RH
* 加热功率：40VAat24Vdc
* 电缆长度：10米
* 防护等级：IP66
* 安装桅杆：桅杆直径60-76mm

闪电监测：

* 闪电监测：闪电次数
* 覆盖范围：5~10km
* 温度：
* 原理：NTC负温度系数热敏电阻
* 量程：-50~60℃

单位：℃

* 精度：±0.2℃(-20~50℃)否则±0.5°C(>-30℃)

相对湿度：

* 原理：电容
* 量程：0~100%RH
* 单位：%RH
* 精度：±2%RH

气压：

* 原理：MEMS电容
* 量程：300~1200hPa
* 单位：hPa
* 精度：±0.5hPa(0~40℃)

风向：

* 原理：超声波
* 量程：0~359.9°
* 单位：度
* 精度：<3°RMSE>1.0m/s
* 风速：
* 原理：超声波
* 量程：0~75m/s
* 单位：m/s
* 精度：±0.3m/s或±3%(0~35m/s)
* ±5%(>35m/s)RMS
* 分辨率：0.1

降雨强度：

* 分辨率：0.1mm/h

降雨量：

* 精度：0.01mm
* 可重复性：>90%
* 量程：雨滴直径0.3~5mm
* 降水类型：雨/雪

总辐射：

* 单位：W/m²
* 精度：5%
* 响应时间(95%)：<1s
* 光谱范围：300到1100nm
* 量程：1400W/m²