



HDI 冰雹传感器

HDI 冰雹传感器是一款非常坚固和耐用的冰雹测量设备。HDI 使用不锈钢盘来与每一个冰雹块产生撞击，独特的声学探测器对撞击的声学信息进行接收，处理和计算。不锈钢盘圆盘的表面积为直径 200 毫米，圆盘内包含了系统的电子设备。

冰雹传感器可以测量 0.5 至 75 厘米大小的冰雹，可测量撞击次数高达 25 次每秒。与雨滴谱对比，可以辨识 15 种大小类型的冰雹。冰雹大小以百分比的形式给出，依据冰雹分类等级表格。



HDI 冰雹传感器

特点和优势

- 免维护，可抵抗强风，极端温度，雾凇，日照，腐蚀等
- 重量轻，耐腐蚀
- 低功耗
- 即插即用
- 可方便集成到其他系统



应用方向

- 气象观测：冰雹，冻雨和烟尘凝结体
- 高分辨率的冰雹监测和预警
- 公路，铁路，机场等的预警保护
- 建筑物和基础设施的监测和防护
- 农业预警
- 太阳能发电厂预警
- 科学研究等



HDI 冰雹传感器实测图



技术参数

| | |
|--------|--|
| 测量面积 | 直径 200mm 圆盘 |
| 可测量的降水 | 固体（冰雹） 15 级，从 0.5cm 至 7.5cm 可测量撞击次数高达 25 次每秒 |
| 测量准确性 | ±10%（在给定的测试条件下，依撞击在圆盘上的位置而变化） |
| 粒子速度 | 未测量 |
| 电压输出 | 0 至 2.5VDC，对应 25 次/秒，即 100mV/次/秒 0 至 5.0VDC，对应 25 次/秒，即 200mV/次/秒 |
| 供电范围 | CTN |
| 温度准确性 | ±0.5° C |
| 供电范围 | 6 至 30VDC |
| 功耗 | 待机：小于 1mA 测量模式：小于 20mA（100%运行周期，10%运行周期，2.1mA） |
| 输出信号 | RS-232 SDI-12 Modbus RTU（RS485） 电压和脉冲输出：0 至 2.5VDC 和 0 至 5.0VDC |
| 外形尺寸 | 260*450*200mm |
| 重量 | 3.2kg（不包含安装支架） 5.4kg（包含安装支架） |
| 材料 | 不锈钢和阳极氧化率 |
| 标准 | EN 61326-1: 2013, CE compliant 2014/30/EU, CE compliant |
| 防护等级 | IP 68 |
| 工作湿度 | 0 至 100% |
| 工作温度 | -40 至 80°C |