

USH-9 雪深传感器

USH-9 是一款连续非接触式测量水位和雪深的设备。通过超声波在被测物体表面和 USH-9 之间的传播时间,便可以解析出水位高度或者雪深高度。其内置的处理器可以对信号进行温度补偿,以及对降雨造成的干扰超声信号进行滤波处理。

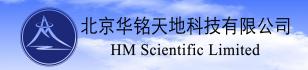
USH-9 具有额外的特性:即对降水的感知,因而具有探测沉积雪的能力。因此,本传感器也可以集成到路况检测的观测系统中。



USH-9 雪深传感器

特点

- ▶ 连续、非接触式测量
- ▶ 极端环境下的可靠传感器
- ▶ 坚固耐用、免维护,
- ▶ 核心感应部件采用了陶瓷膜
- ▶ 高精度,集成了温度补偿单元和谱分析滤波功能
- ▶ 低功耗



技术参数

雪深测量	
测量范围	0.7 至 10m
测量盲区	0.7m
准确度	不超过±1cm; 通常 0.1%FS
分辨率	1mm
非线性	≤0.15%
测量时间	2 至 20s
测量间隔	20s 至 3h
测量原理	超声(50kHz 频率)
最大倾斜角	12°

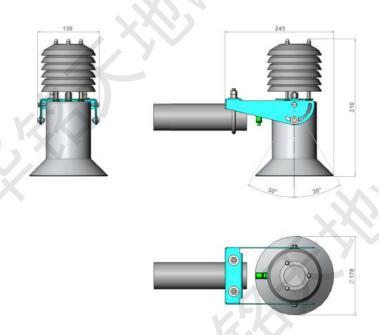
温度测量	
温度传感器	Pt1000, 带防辐射罩
测量范围	-40 至+60℃
准确度	0.3℃
分辨率	0.01℃

常规	
供电范围	9 至 28VDC, 具有电压反接保护和过压保护
NX.	睡眠: 小于 0.4mA
功耗	工作: 通常 40mA, 峰值不超过 300mA 历时 0.05s
	可选加热功能: 1A
	RS-485 ASCII / Modbus RTU
输出	SDI-12
	2 路 4 至 20mA 模拟量(14 位, 负载不超过 250Ω)
工作温度	-40 至 60°C
存储温度	-40 至 60°C

工作湿度	0 至 100%RH
防护等级	IP64
雷电保护	内置感应雷保护,保护峰值电压为 0.6kV
外壳材料	阳极氧化铝
安装抱箍	Ø32 至 60mm
尺寸	Ø180*320mm
重量	1.2kg



USH-9 带安装支架图



USH-9 三视尺寸图