

# HC-DPL804 多普勒流量计



- 工业级超低功耗设计
- 优异的测量精度和数据稳定性
- 宽流速范围:0.02m/s 到 5m/s (可扩展)
- 高灵敏度, 适合多种水环境
- 传感器防护等级 IP68, 测量级压电陶瓷
- 超小机身, 一体化设计

## PRODUCT DESCRIPTION

HC-DPL804 多普勒超声波流量计是基于多普勒原理, 采用先进的技术和频谱分析算法, 专为水体水位、流速、流量测量设计。

设备无旋桨、轴承等转动部件, 用多普勒技术探测流速, 无摩擦、无惯性, 测量点在设备前方, 不破坏流场, 具有测量精度高、量程宽, 感应灵敏, 测流线性, 漂浮杂物, 读数直观, 操作简便, 不易损坏等特点。流体力学设计, 对水体形态影响小, 不影响测量精度。

HC-DPL804 多普勒超声波流量计支持 RS485 Modbus 协议, 并可根据客户的要求定制通讯协议。先进的频谱分析算法能够对待测水体的流速进行统计分析, 可提供测量目标的准确数据统计, 例如瞬时流速, 实时水位、瞬时流量等。

HC-DPL804 多普勒超声波流量计可用于检测人工或天然的渠道、河流、水电站以及城市地下排污井的水位、流速、流量监测。只需要将设备固定于待测断面底部, 不论是满管或者非满管均可获得极高的测量精度。

➤ 测量原理：多普勒效应、速度面积法

➤ 流速：

测量范围：0.02-5m/s (可扩展)

测量精度：±1%±0.01 m/s

分辨率：1 mm/s

➤ 水位：

测量范围：0-10m (可扩大)

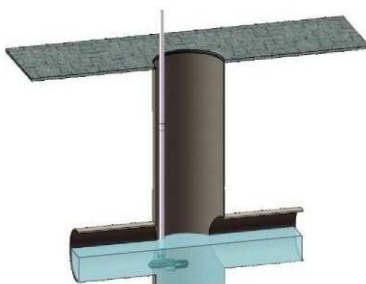
测量精度：±0.5%FS

分辨率：1mm

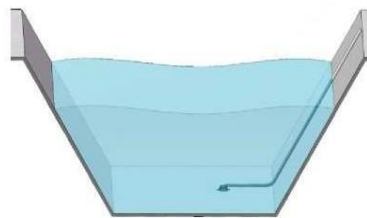
- ▶ 流量：  
测量范围：0.001-999999999m<sup>3</sup>/h  
测量精度：±2-5%（视断面形态而定）  
分辨率：0.001 m<sup>3</sup>/h
- ▶ 温度：  
测量范围：-20-65℃  
测量精度：±0.5℃  
分辨率：0.1℃
- ▶ 供电范围：9-24V
- ▶ 功耗：小于等于 0.7W
- ▶ 接口：RS485 Modbus
- ▶ 外壳材质：ABS
- ▶ 外形尺寸：250mmx70mmx31mm150mmx50mmx28mm
- ▶ 防护等级：IP68
- ▶ 工作温度：-20-65℃（不结冰）

## 使用方法

HC-DPL804 多普勒超声波流量计应安装于渠道、管道、河道等顺直段，顺直段长度最好是水力半径的 5-10 倍（顺直段越长测量精度越高），且这一距离范围内不得有过流阻挡物（如水闸、堰等），以保证探头前端水流流态的均匀稳定。多普勒超声波流量计安装时只需要 4 颗不锈钢螺丝将设备安装在渠道或管道底部。对于有淤积的应用场合可以将设备用支架抬高，预留一部分淤积高度，防止设备淤积导致测量偏差。



管道安装



渠道安装