

EC/温度传感器产品简介

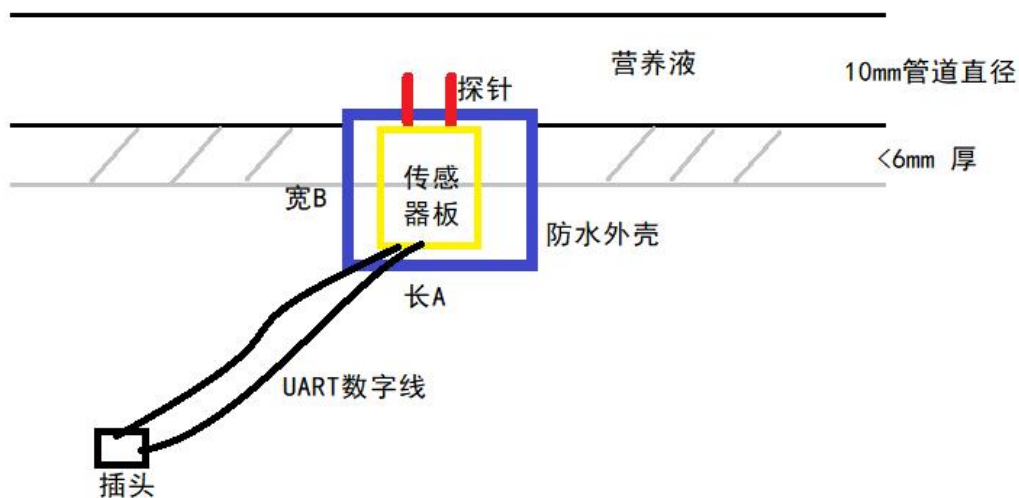
Electrical Conductivity and Temperature sensor

一、 产品简介

电导率/温度传感器 ECT (Electrical Conductivity and Temperature sensor) 采用高精度数字传感芯片结合嵌入式处理与计算, 采集测量营养液中的电导率 (EC) 和温度, 具有灵敏度高、测量精确、运行稳定、功耗低、易于使用等特点, 可广泛应用于动物营养液液位、温度检测等场景。



EC/温度传感器 ECT



EC/温度传感器 ECT 应用示意图

二、 功能特点

- 多性能传感，内置高精度数字传感芯片，EC/温度测量精度高；
- 测量范围宽、线形度好、适用性广；
- 内置存储器，无需维护和现场校准；
- 节能省电模式支持，可满足低功耗测量场景需求。

三、 技术参数

EC 值范围：0~5mS/cm；

电导率分辨率：0.001mS/cm；

精度误差：<3%（通过标准盐溶液标定对比）；

典型测温精度：±0.5℃；

温度分辨率：0.004℃；

工作温度范围：-40℃~+85℃；

工作电压：3.3V；

接口：UART；

接口线长：30cm，防水接插头；

通信协议：MODBUS，详见协议手册；

防水设计：EC 探针侧 7/8 级防水，电路侧 5 级防水；

外形尺寸：30.0*18.0*7.5mm（长*宽*高）；

重量：9g。

四、 线序说明

EC/温度传感器 ECT 线序说明见下表。

	线色	说明
电源	红色	电源正 (DC3.3V)
	黑色	电源负
通信	白色	TX
	黄色	RX (暂不用)