德国AMT公司 pH传感器（6000m）



设备介绍

德国 AMT 公司是一家电化学仪器设备制造商，其研发的 pH 传感器是一款专为水下探测系统设计的原位 pH 传感器，具有高度稳定的信号输出性能，适用于最大深度达 6000 米的水下环境。

pH 传感器将参比电极和测量玻璃电极集成于同一外壳中。参比电极采用了双液接界结构的设计，参比电极与样品之间的界面通过孔状液接界实现接触，而参比电极内部内置了特殊的第二液接界，填充有氯化钾凝胶。这种独特设计有效降低了压力变化对电信号稳定性的影响，提升了传感器在深海高压环境下的测量可靠性。每个传感器均配备有装有 3mol/L 氯化钾溶液的湿润帽，用于为电极表面保湿。

特别说明：该 pH 传感器未集成温度传感器。因此，在进行水样 pH 值计算时，用户需自行提供样品的温度数据。

技术参数

测量原理：电极法

参比电极：Ag/AgCl 系统

电源适配范围：9.5~18V DC，可定制

电流：最大 25mA（在 12V DC 条件下，电流 12~15mA）

连接器：标配 Subconn BH-4M，可选 Subconn MCBH-4M

信号输出：0~5V DC，可定制

测量范围：标配 2~11pH，可选 0~14pH

准确度：±0.05pH

分辨率：0.01pH

响应时间：$t_{63\%}$时间<1 秒

使用温度范围：-2~38℃，设备自身不带温度传感器

外壳：钛合金

耐压：6000dbar

尺寸：直径约 30mm，总长约 256mm

重量：约 390g，不包含保湿帽重量

维护周期：参比电极建议在 9 个月后更换，玻璃电极需要定期清洁

校准周期：每周校准一次。传感器已进行出厂校准，后期用户可根据说明书自行进行校准