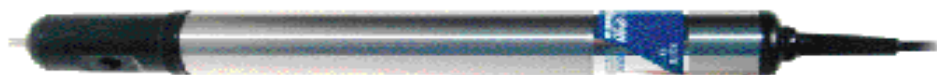


技术说明书

电导率 (EC) 系列传感器 - EC250, EC350, EC1200



产品介绍

世界水质监测系统的领导者格林斯潘电导率 (EC) 系列传感器, 在各种水文环境条件下提供超高精确、可靠和长期耐用的电导率监测。

EC 传感器采用超环形面监测技术, 有效保证传感器的可靠性并且抗化学腐蚀。先进的微处理技术提供高度精确的温度补偿监测。

精确度

由于温度和电极的影响, 传统的离子液监测技术对现场电导率的监测存在较大误差。格林斯潘电导率传感器能够有效的消除这些常规因素所引起的误差。具有更大面积的超环形传感器, 利用两个屏蔽铁素体转换铁心之间的自由离子液体做为电导通道, 有效的消除了由于电极老化所引起的误差; 先进的温度补偿微处理器算法有效地减少了系统的非线性和温度漂移所造成的误差。

EC250 的主要特点

- 超环形面传感技术消除了电极腐蚀的影响, 保证长期可靠使用, 并减少现场维护。
- 内置的温度测量和微处理器控制温度补偿以及线性化处理, 保证在现场恶劣环境下应用的测量精度。
- 利用格林斯潘人性化的图形校定软件可以现场对传感器进行校定。

- 独立的电导率和温度输出, 可输出原始或内部处理到标态环境 25°C 时的电导率

EC350 的主要特点

- 完整而独立的电导率监测和数据存储系统存储数据。
- 传感器可长期存储监测数据。
- 存储参数和数据上传配置非常简单。
- 通过 Modem 和移动电话, 可自动将数据传输到中央控制室。
- 利用微处理器进行环境变化补偿, 提高了线性特性和精确度。
- 可以方便快速的设定报警条件, 触发其它的监测设备。
- 选择附加锂电池, 组成独立的监测单元。
- 紧凑的传感器结构, 减少了额外配置数据存储器的成本。

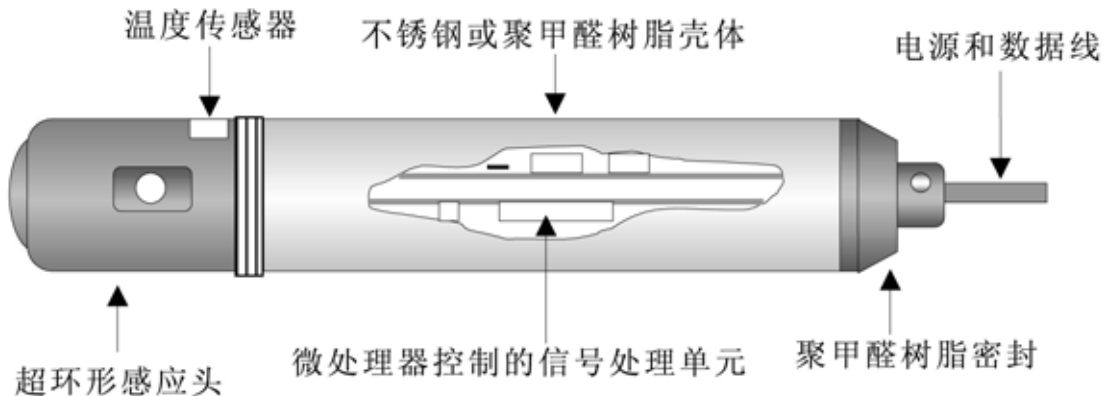
EC1200 的主要特点

- 提供 SDI-12 通讯, 用于数据外部处理。

格林斯潘 300 系列智能传感器, 继承传统数据采集系统的所有特点, 提供当今最经济的处理方案, 并满足监测和数据采集的所有功能要求。

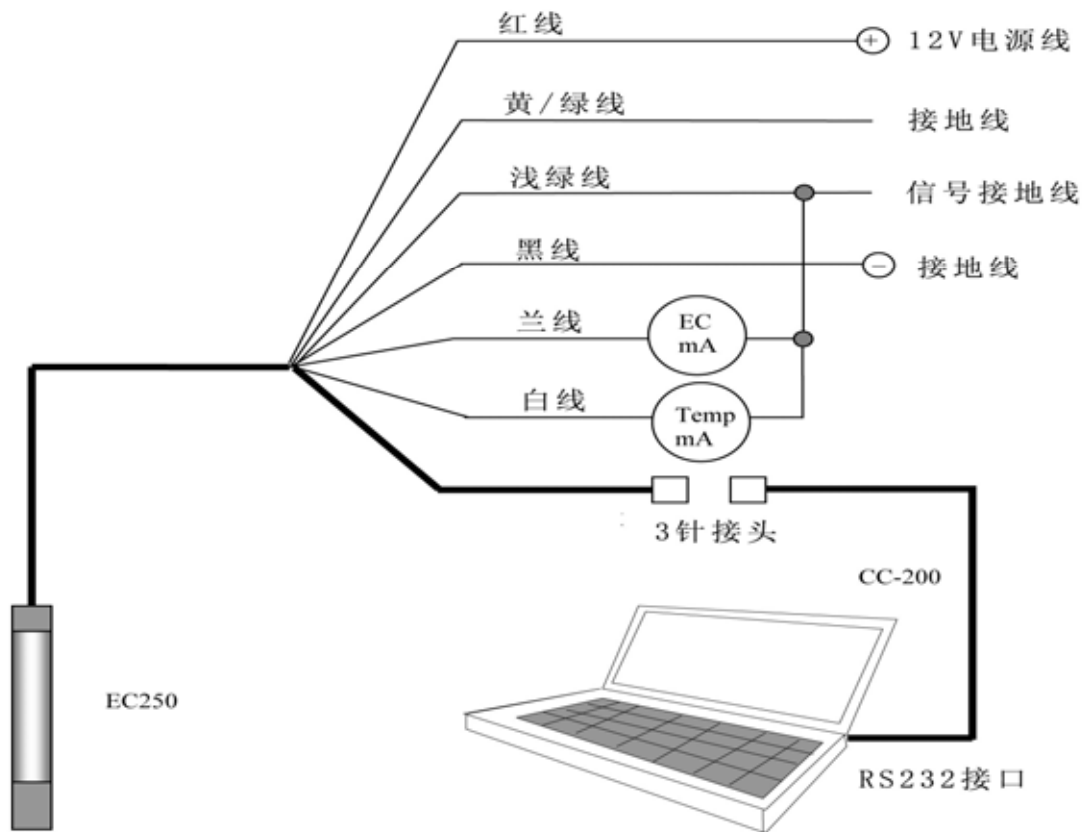
更多的详细情况请与澳大利亚高原控制有限公司上海代表处联系。

传感器的基本结构



电导率探头的基本结构

EC250 接线示意

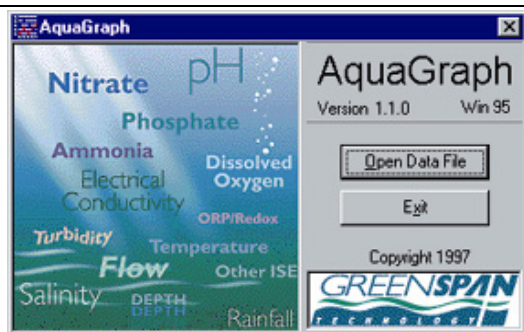


EC250接线示意图

应用场所

- STP 曝气池
- 污水排放系统监测
- 钻孔和地下水
- 江河以及溪流监测
- 潮汐和河流入海口
- 水箱或蓄水池

研究



利用格林斯潘提供的图形软件包以及 SmartCom 软件，可以很方便的进行存储参数和任务设定，所有的软件都可以在电脑上运行。

利用格林斯潘提供的 AquaGraph 软件，还可以很方便的将所有的数据转换成图表显示，并以客户要求的格式输出数据。

全方位的安装和技术支持

传感器的正确选型和安装是长期可靠运行的关键，专业化的调试和技术支持也同等重要。

格林斯潘技术服务中心 GTS 长期致力于环境监测系统的技术支持、现场调试、客户培训和咨询服务，在世界各地拥有大量的成功安装实例。

GTS 愿意为我们的客户提供包括仪表选择、安装调试、技术支持以及数据处理在内的完整的交钥匙解决方案。

技术指标	EC250 型	EC350 型	EC1200 型
标准电导率传感器 测量范围	0—1000 μ S/cm, 0—2000 μ S/cm, 0—5000 μ S/cm, 0—10000 μ S/cm, 0—20000 μ S/cm, 0—60000 μ S/cm, & 0—80000 μ S/cm, 可按照客户订货要求提供其它测量范围的产品。非标测量范围的产品需额外收取校定费用。		
温度范围	0—50 $^{\circ}$ C		
线性度	温度: 0.2 $^{\circ}$ C	同 EC250	同 EC250
	电导率: 0.2% (满量程)		
EC 精度, 25 $^{\circ}$ C 标态	\pm 1% 满量程 (@25 $^{\circ}$ C)	同 EC250	同 EC250
EC 精度, 非标态	\pm 0.7% 满量程 (@25 $^{\circ}$ C)	同 EC250	同 EC250
输出 (温度和电导率)	EC: 4—20mA, 0—2.5V, 0—1V		SDI-12
供电电压	8—27VDC	反极性保护 浪涌电流保护高达 2 kV	同 EC250
预热稳定时间	1 秒	1 秒	1 秒
外形尺寸 (长 \times 外径)	442mm \times 47mm 不锈钢或聚甲醛树脂	同 EC250, 可选电池加长 260mm	同 EC250
重量	1.76 kg (不锈钢) 950 g (聚甲醛树脂)	同 EC250	同 EC250
接触水的材质	不锈钢, 聚甲醛树脂, 丙烯酸	同 EC250	同 EC250
电缆	12 芯聚亚安酯屏蔽电缆	同 EC250	同 EC250
软件	ECFA	AquaGraph, SmartCom	