

## 技术说明书

## 溶解氧 (DO) 系列传感器 - D0100, D0300, D01200



### 产品介绍

世界水质监测系统的领导者格林斯潘溶解氧 (DO) 系列传感器, 在各种环境条件下提供精确、可靠、长期耐用的水质监测。

由格林斯潘和澳大利亚英联邦科学与工业研究组织 CSIRO ( 澳大利亚最主要的科学研究机构) 联合开发并拥有专利的传感器扩散单元分析技术, 提供最简单、高效和可靠的溶解氧含量连续在线监测, 将维护工作量减到最少。

### 精确度

创新的隔膜技术与传感器的完美结合是格林斯潘溶解氧传感器的显著特点。新一代传感器的化学分析技术与传统的极谱分析法相比, 更加稳定; 与传统的隔膜设计相比, 格林斯潘扩散隔膜设计拥有更大的表面积, 有效减小了由于表面污染而产生的误差; 信号处理电气设计, 充分考虑温度补偿, 提供溶解氧含量 (ppm) 或饱和度百分比的最真实的输出值。

### D0100 的主要特点

- 传感器采用无移动部件设计, 保证在最恶劣的现场长期的低功耗运行。
- 新一代的化学分析传感器具有更加优越的线性输出和重复性。
- 传感器包括独立的水温输出(0-55 )。

- 在最小的流量状态下, 传感器响应时间 ( $T_{90}$ ) 为 40 分钟。

### D0300 的主要特点

- 传感器可长期存储数据。
- 存储参数和上传数据的配置非常方便。
- 通过 Modem 和移动电话, 可自动将数据传输到中央控制室。
- 利用微处理器的环境温度变化补偿, 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。

### D01200 的主要特点

- 提供 SDI-12 通讯和控制, 用于数据外部处理。
- 可多个传感器互连, 减少电缆用量。

**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。

澳大利亚高原控制有限公司上海代表处

中国上海市江苏路369号兆丰世贸大厦2521室

GOYEN CONTROLS CO. PTY. LTD. 邮编200050 • www.cleanairsystems.com Tel 电话 8621 5239 8810

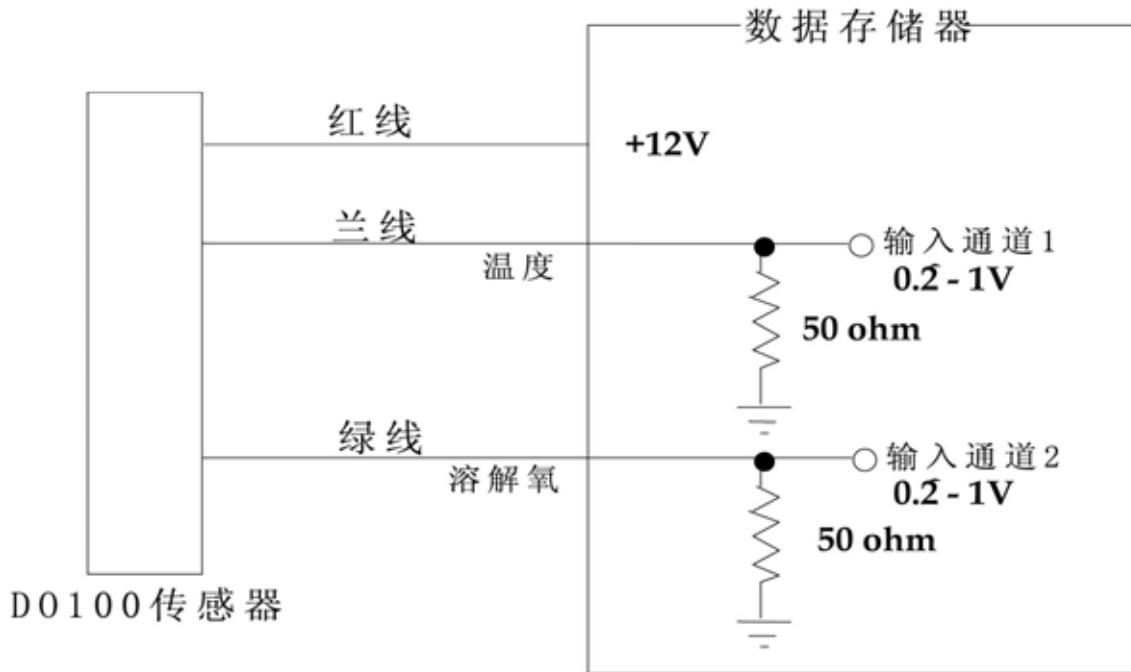
2521 World Trade Building • 369 Jiang Su Road • Shanghai • 200050 • China Fax 传真 8621 5239 8812

REPRESENTED IN • AUSTRALIA • NEW ZEALAND • NORTH EAST ASIA • SOUTH EAST ASIA • USA • EUROPE

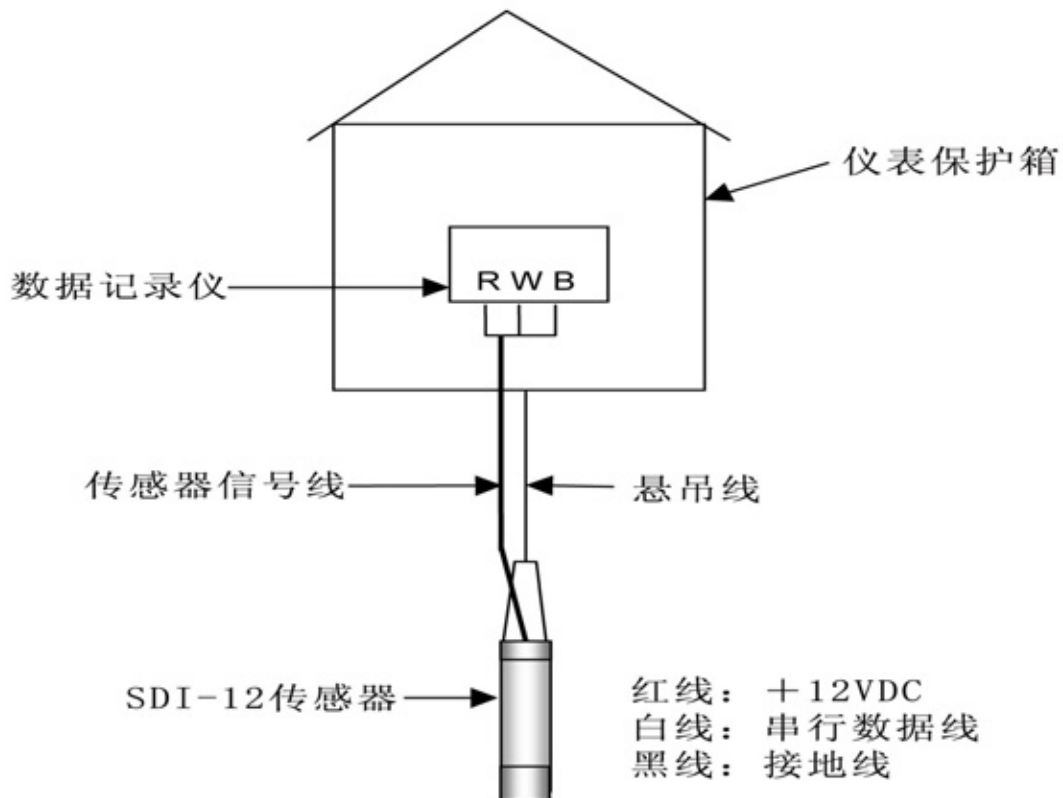


ISO 9001:2008  
REGISTERED

**D0100 安装接线**



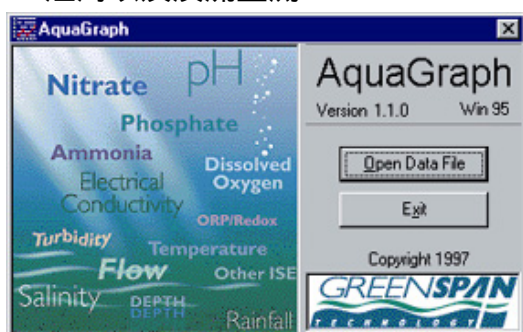
**D01200 安装示意图**



注：额外添加的SDI-12传感器与数据记录仪串联

## 应用场所

- 钻探勘测地下水监测
- 潮汐和河流入海口研究
- 污水排放系统监测
- 江河以及溪流监测



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	D0100 型	D0300 型	D01200 型
溶解氧测量范围	0 - 20ppm 或 0 - 200% 饱和度	同 D0100	同 D0100
温度范围	0 - 55	0 - 55	0 - 55
存放温度	- 20 - 60	- 20 - 60	- 20 - 60
溶解氧线性度	0.2 ppm 或 $\pm 1\%$ 满量程	同 D0100	同 D0100
溶解氧精度	$\pm 0.3$ ppm (@25 )	同 D0100	同 D0100
温度精度	$\pm 1$	同 D0100	同 D0100
输出	DO: 4 - 20mA, 温度: 4 - 20mA	RS232	SDI -12
供电电压	9 - 27VDC (反极性保护) 浪涌电流保护高达 2 kV	同 D0100	同 D0100
预热稳定时间	1 秒	1 秒	1 秒
响应时间 ( $T_{90}$ )	40 分钟	40 分钟	40 分钟
外形尺寸(长 × 外径)	510mm × 47mm 不锈钢或聚甲醛树脂	同 D0100, 可选电池 加长 260mm	同 D0100
重量	1.66 kg (不锈钢) 850 g (聚甲醛树脂)	同 D0100	同 D0100
传感器类型	电流量单元	同 D0100	同 D0100
接触水的材质	不锈钢, 聚甲醛树脂, 扩散硅膜	同 D0100	同 D0100
软件	AquaGraph, SmartCom		