

EXO

先进的水质监测和测量平台



a xylem brand

BREAKING THE SONDE BARRIER.



EXO1



EXO2

作为一种智能、野外应用的水质监测平台。EXO 具备非常广阔的水环境监测能力，可以从容应对如河流、湖泊、海洋、河口和地下水等多种水环境监测需求。

EXO 系列具有两种型号 EXO1 和 EXO2，可以满足不同的监测需求。

高效率的电源管理、坚固的结构、稳定的传感器性能和不需要化学药剂的防玷污系统，使 EXO 可以在维护间隔长达 12 周的情况下提供准确可靠的数据；

带有 GPS 功能和气压计的手持器、智能探头和无需电缆的操作使采样更加简单快捷。

在 EXO 平台内您将会发现众多革新设计使产品在进行水质测量和数据传输时更坚固耐用、更准确、更方便。

以较低的成本满足当前使用需求的同时依然具备满足未来使用需求而进行扩展的可能。

拥有YSI EXO才能拥有的性能：



Smart QC

自动检查故障和错误以保证成功的投放测量



无电缆操作

利用无线通讯进行操作



校准协助

图形化的KOR软件在提高校准速度的同时降低试剂的消耗



自动识别和设置

所有传感器均带有背景数据并可以自动识别，并具备自行寻址功能



生物玷污防护

利用铜合金元件和清洁刷防止生物玷污



钛合金传感器

可以湿拔插的传感器的外壳由钛焊接成形并可抵抗高强度冲击，满足深度达水下250米的运行环境。

主机型号:

EXO1

EXO2

可卸下的提手

6针电缆接头

高强度Xenoy外壳

压力传感器

红色LED状态指示灯

蓝色LED蓝牙指示灯

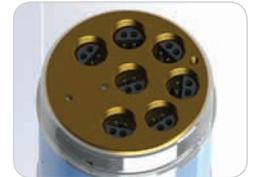
电源和蓝牙的磁性开关

4针湿插拔接头

堵头



电源接头、电池仓盖和用于连接额外传感器的扩展接口



EXO2 主机配备有6个同一规格的传感器接口和一个用于防玷污清洁刷的中心接口

电池仓

剖视图：加强的内部结构



清洁刷确保传感器免受生物玷污的影响

焊接成型的钛外壳



EXO1 主机配备有4个同一规格的传感器接口

EXO手持器



为主机提供了一个非常耐用、便携、适应各种天气条件的接口设备。

- GPS
- 温度补偿的气压计
- 带背光的字母 / 数字键盘
- 话筒 / 扬声器
- 湿插插无线接头
- 蓝牙通讯
- 彩色 LED 屏幕
- 2GB 存储空间
- 充电电池
- 便携版本的 KOR 软件

KOR 软件



KOR 软件为用户提供了一个简单地管理、可视化处理和组织大量现场数据，同时支持多种语言的图形化界面工具。KOR 同时提供了用于 EXO 主机快速校准、配置、质量保证 / 质量检验或数据收集的界面。



DCP 信号输出适配器

将输出信号转换成为用于数采系统的 RS-232 或 SDI-12 信号



USB 适配器

用于 EXO 主机和 PC 之间的通讯连接。无线蓝牙技术
在实验室内或在野外投放前建立主机和用户之间的通讯联系。

仪器参数*

EXO1 主机	
接口	4 个传感器接口 外设接口：1 个电源通讯接口
外形尺寸	直径：4.70 cm 长度：64.77 cm
重量	1.65 kg (装有4个探头、测量杯和电池)
EXO2 主机	
接口	7 个传感器接口 (当中心接口被清洁刷占用时有6个接口可供使用) 外设接口：1 个电源通讯接口；1 个辅助扩展接口
外形尺寸	直径：7.62 cm 长度：71.10 cm
重量	2.65 kg (装有5个探头、测量杯和电池)
主机	
工作温度	-5 - 50°C
存储温度	-20 - 80°C
相对湿度	5% - 95% 无凝露
深度等级	0 - 250 m
通讯	蓝牙无线通讯、半双工RS-485 (USB + RS-232 + USB 可选)
电池寿命	90 天**
数据存储	512 MB； >100万个读数记录
传感器	
计算参数	
电导率	电阻率
深度	盐度
溶解氧	比电导率
荧光溶解有机物 (fDOM)	悬浮固体浓度
ORP	总溶解固体
pH	总悬浮固体
温度	
总藻类 藻蓝蛋白 (叶绿素 + BGA-PC)	
浊度	
EXO 手持器	
操作系统	Windows CE 5.0
工作温度	-10 - 50°C
存储温度	-20 - 80°C
相对湿度	5% - 95% 无凝露
防护等级	IP-67
数据存储	2 GB； >200万组数据
附件	
电缆 (透气式和非透气式)	流通池
携带箱	KOR 软件
DCP 信号输出适配器	USB信号输出适配器
Warranty	
1 年	pH、ORP和光学溶解氧膜盖
2 年	电缆、主机底座壁、手持器和以下传感器：电导率、温度、深度和光学传感器

* 技术规格为本仪器在典型应用条件下的性能表现并不包括未来可能的变更。

请登录exo.ysi.com以获取最新的技术参数信息

**EXO1典型90天运行周期的运行条件为20°C，采样间隔为15分钟，装有温度/电导率、pH/ORP、溶解氧、浊度传感器。EXO2典型90天运行周期的运行条件为20°C，采样间隔为15分钟，装有温度/电导率、pH/ORP、溶解氧、fDOM、总藻类、浊度和在每次采样前运行一次中心清洁刷。电池的寿命在很大的程度上取决于传感器的配置。

传感器参数*

传感器	测量范围	准确度	响应时间	分辨率
气压计	375-825 mmHg	± 3 mmHg (校准点 ± 15° C范围内)	-	0.1 mmHg
蓝绿藻藻蓝蛋白(总藻类传感器的一部分)	0- 100 µg/L; 0-100 RFU; 0-1,100,000 细胞/mL	线性: R ² > 0.999, 与罗丹明WT连续稀释相关 (0 - 100,000 µg/mL) 检出限: 300 细胞/mL 1; 0.1 µg/L PC	T63<5 sec	0.01 µg/L; 1 细胞/mL; 0.01 RFU
叶绿素(总藻类传感器的一部分)	0-400 µg/L Chl 0-100 RFU	线性: R ² > 0.999, 与罗丹明WT连续稀释相关 (0 - 400 µg/mL) 检出限: 0.1 µg/L Chl	T63<5 sec	0.01 µg/L Chl; 0.01 RFU
电导率 ²	0 - 200 mS/cm	0 - 100: 读数之 ± 0.5% 或 0.001 mS/cm, 以较大者为准; 100 - 200: 读数之 ± 1%	T63<2 sec	0.0001 to 0.01 mS/cm (取决于测量范围)
深度(非透气式)	浅水 0 - 10 m	浅水 ³ ± 0.04% FS (± 0.004 m)	T63<2 sec	0.001 m (0.001 ft) (取决于测量范围)
	中水 0 - 100 m	中水 ³ ± 0.04% FS (± 0.04 m)		
	深水 0 - 250 m	深水 ³ ± 0.04% FS (± 0.10 m)		
深度(透气式)	0 - 10 m	± 0.03% FS (0.003 m) ³	T63<2 sec	0.001 m
溶解氧-光学(%空气饱和度)	0 - 500%	0 - 200%: 读数之 ± 1% 或 1% 200 - 500%: 读数之 ± 5% ⁴	T63<5 sec ⁵	0.1% 空气饱和度
溶解氧-光学(mg/L)	0 - 50 mg/L	0 - 20 mg/L: ± 0.1 mg/L 或 读数之 1%, 以较大者为准; 20 - 50 mg/L: 读数之 ± 5% ⁴	T63<5 sec ⁵	0.01 mg/L
fDOM (aka CDOM 或 UV Fluorometer)	0 - 500 ppb(QSE)	线性: R ² > 0.999, 500ppb QS (硫酸奎宁) 溶液连续稀释 检出限: 0.1 ppb QSE	T63<5 sec	0.01 ppb QSE
ORP	-999 to 999 mV	± 20 mV, 氧化还原标准溶液	T63<5 sec ⁶	0.1 mV
pH	0 - 14	± 0.1, 校准温度 ± 10°C 范围内 ± 0.2, 全温度量程 ⁷	T63<3 sec ⁸	0.01
电阻率(由温度和电导率计算得出)	0 - 2000 Ω*cm	± 0.1%, 全量程	-	0.001, 0.01, 0.1 Ω*cm
盐度(由温度和电导率计算得出)	0 - 70 ppt	读数之 ± 1.0% 或 0.1 ppt, 以较大者为准	-	0.01 ppt
比电导率(由温度和电导率计算得出)	0 - 200 mS/cm	读数之 ± 0.5% 或 0.001 mS/cm, 以较大者为准	-	0.001, 0.01, 0.1 mS/cm (自动选择)
悬浮物浓度(SSC) (浊度和SSC的计算值)	0 - 1500 mg/L	± 0.1 mg/L	T90=2 sec	0.01 mg/L
温度	-5 - 50°C	± 0.01°C ⁹	T63<1 sec	0.001 °C
总溶解固体 (TDS) (由温度和电导率计算得出)	0 - 100 g/L 连续校准范围 0.30- 1.00 (默认 0.64)	未指定	-	0.001, 0.01, 0.1 g/L
总悬浮固体 (TSS) (浊度和TDS的计算值)	0 - 1500 mg/L	± 0.1 mg/L	T90=2 sec	0.01 mg/L
浊度 ¹⁰	0 - 4000 NTU	0 - 999 NTU: 0.3 NTU 或 读数之 ± 2%; 1000 - 4000 NTU: 读数之 ± 10% ¹¹	T63<5 sec	0-999 NTU=0.01 NTU; 1000-4000 NTU=0.1 NTU

除了浅水和中等水深的深度传感器外, 所有传感器的深度等级均达到250m。

- 使用实验室铜绿微囊藻培养确定的检出限;
- 可提供比电导率(修正到25°C的电导率)、电阻率和总溶解固体的数据的报告输出。这些数值是根据水和废水标准检验方法(Ed. 1989)内所述的公式自动计算得出;
- 准确度参数适用于电导率值 0 - 100,000 µS/cm 的范围;
- 关于校准气体;
- 从空气饱和水转移到搅拌脱气水;

- 从水饱和和空气转移到Zobell溶液;
- 处于pH值从pH 4到pH 10的变化范围的环境中;
- 在从水饱和和空气转换为温度为20°C, 比电导率为800 µS/cm的快速搅拌空气饱和水的状态下。T63<5 秒钟在从水饱和和空气转换到低速搅拌空气饱和水的状态下;
- 温度精度遵循NIST标准;
- 校准: 1、2、3点校准, 用户可选;
- YSI AMCO-AEPA 标准。

塞莱默能为您做什么？

塞莱默 (Xylem) 是一家全球领先的水技术公司，能够提供一系列应用于水处理各个环节的产品和服务，在公共服务领域、住宅和商用领域、工业和农业设施领域中帮助客户输送、处理、测试和更有效率地使用水。公司为150多个国家的用户提供一系列包含YSI品牌在内的，市场领先的产品。超过12000员工以极大的专注为全世界最具挑战性的水及污水问题提供广阔的应用技术和经验。

www.xylemanalytics.com.cn



上海

上海市徐汇区漕溪北路88号圣爱大厦501室 200030
电话: +86 21 6469-3325 传真: +86 21 6469-5775

北京

北京经济技术开发区科创十四街99号汇龙森科技园18号楼2单元101室 101111
电话: +86 10 5975-5687 传真: +86 10 5975-5677

广州

广东省广州市中山大道西路238号勤天E品上馆604房 510665
电话: +86 20 8552-1956 传真: +86 20 8301-7420

厦门

福建省厦门市思明区上李龙虎山路496号202室 361005
电话: +86 592 257-5863 传真: +86 592 218-2512

www.xylemanalytics.com.cn

EXO 1204V1