



EM-500 系列在线式藻类分析仪

Pyxis 推出的 EM-500 系列是一款在线式藻类水质分析仪。叶绿素 a 是藻类的主要光合色素，是评价藻类生物量的重要指标。叶绿素 a 在激发光照射下可发射出荧光，其荧光强度与叶绿素 a 浓度成正比。水体总藻类分析根据藻细胞中的叶绿素 a 荧光特性进行原位检测，从而对水体藻类生物量进行评估。

蓝藻属是水体中藻华爆发期的优势种群，而蓝藻属所产生的微囊藻毒素，是可能的致癌物质，有肿瘤促进作用，并会导致原发性肝癌。蓝绿藻特有的藻蓝蛋白（海水中藻类为藻红蛋白）是把蓝藻从总藻类和浮游植物中区分出来的有效特征。蓝绿藻分析仪利用藻蓝蛋白和藻红蛋白在不同激发波长下的微弱荧光特性对水样中活体的蓝绿藻类生物量进行监测。

该系列产品可以检测水样中叶绿素 a 和蓝绿藻。无需萃取及预处理，在线实时检测，简单便利，融合了 Pyxis 在光学测量的先进技术。

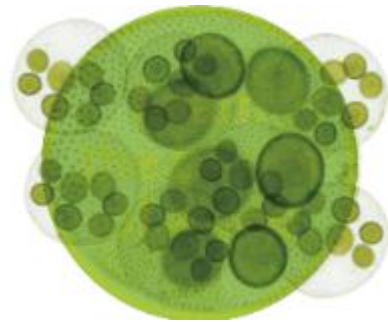
EM-500 系列在线式藻类探头采用荧光检测技术，灵敏度高。探头可以被组装到定制的三通中，三通有两个 $\frac{3}{4}$ 英寸 (DN20) 的 NPT 内螺纹开口，以便于安装到同样为 $\frac{3}{4}$ 英寸 (DN20) 的取水回路中。在线探头带有内部隔离的 4-20mA 电流输出，可以连接到任何支持隔离或非隔离 4-20mA 输入的控制器；

EM-500 系列在线式藻类探头的设计使得它非常容易清洗，这样可以避免杂质的堆积对测量造成影响。



典型应用

- 饮用水源地监测，如江河湖泊、水库等
- 自来水厂进水口检测
- 水华爆发预警
- 海洋中藻类测量解决方案等



仪器特点

- 原位检测，无需萃取，简单易测，无试剂，实时在线监测
- 与传统测量方法相比，重现性和相关性高
- 耐污染设计：内嵌式石英管流道设计，大大降低清洗维护的需求
- 内置变送器，无需前置放大器或表头，直接输出 RS485 或 4-20mA 隔离信号，远距离传输更稳定、准确
- 校准、数据记录和诊断可以通过蓝牙/USB 适配器在个人电脑或智能手机上进行
- 出厂前经过带压老化测试和预校准，确保探头稳定可靠，现场可直接投运
- 标准 IP67 航空接头，可直接连接 Pyxis UC-100/UC-200 通用控制器
- 可选配浸没式安装件，适合污水、自来水等滤池污泥浓度监测

技术规格¹

项目	EM-500	EM-501	EM-502
检测对象	叶绿素 a	蓝绿藻 (淡水)	蓝绿藻 (海水)
量程	0.1~50/0.1~500ppb	0.05~20 万细胞/mL	0.05~20 万细胞/mL
LOD (检测限)	0.1ppb	500 细胞/mL	500 细胞/mL
重现性	≤3% 或 0.1ppb	≤3%	≤3%
检测原理	荧光法		
建议流速	0-3m/s		
工作电压	12-36 VDC, 功率 ~1W		
信号输出	4-20mA 模拟输出/RS-485 数字输出		
电缆接头	IP67 航空方式接头, 电缆长 1.5m (4.5ft)		
工作压力	≤0.69Bar (100psi)		
工作温度	0~50°C (32~104°F)		
存储温度	-20~60°C (-4~140°F)		
探头材质	壳体: CPVC; 检测通道: 光学石英管		
探头尺寸	L172.7mm×Ø36.6mm		
探头重量	170g (0.37lbs)		
安装方式	3/4" 由令三通安装件, 承插或 NPT 螺纹连接		
防护等级	IP67		
校准方法	根据实验结果校准 ²		
校准周期	6-12 个月		
产品认证	CE, RoHS		
清洗系统 ³	压缩空气吹扫		
质保时间	1 年		

1- 随着 Pyxis 技术持续更新, 此技术规格可能随时变更, 恕不另行通知;

2- 叶绿素 a 浓度与藻类种属高度相关

订购信息

产品型号	产品描述	货号
EM-500	在线式叶绿素 a 分析仪	50501
EM-501	在线式淡水蓝绿藻分析仪	50503
EM-502	在线式海水蓝绿藻分析仪	50505
叶绿素 a 标液	20 ppb 叶绿素 a 二级标准溶液	21041
UC-100	通用控制器	43003
MA-WB	7 芯-蓝牙通讯转换器	MA-WB