

在线流动电流仪

美国 Micrometrix 公司的 SCM 流动电流仪连续在线测量离子和胶体电荷（常用于指导水处理投药）；SCM 确保最佳的絮凝剂投加量，典型应用于饮用水处理、聚合物控制污泥脱水、阴离子垃圾检测、纸机湿部化学品投加量优化和其他需要投加絮凝剂的过程。

优势

- 节省药剂
- 保持水质
- 预警保护
- 反馈控制
- 容易改造
- 优化处理

特点

- 专利设计
- 数字显示
- MODBUS 协议（可选）
- 低成本、可替换传感器
- 可替换电极

性能参数

SCM 流动电流仪主要用于优化投加絮凝剂这一水处理工艺流程，可连续监测和控制絮凝剂添加量。工作电源为 110VAC 或 220VAC。

传感器进水流量为每分钟 1 加仑，进水口和出水口均为倒钩快速接口，进水口为 1/2"，出水口尺寸为 3/4"

变送器封装在 NEMA 4x 非金属仪表箱内，锁扣设计，适合于户外安装。

SCM 具有以下控制功能：

- 1) 零点调整
- 2) 连续传感器灵敏度调节
- 3) 信号增益调节
- 4) 传感器自诊断功能，闪烁 LED 指示运行状态
- 5) 独立的高/低报警点设定值调整
- 6) 高/低报警指示灯



SCM-1 一体式流动电流仪

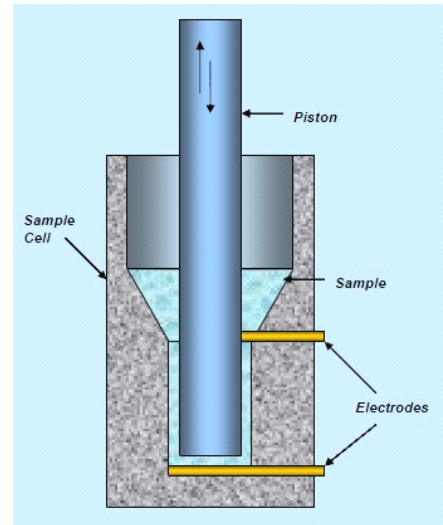
SCM-2 分体式流动电流仪

测量原理：	流动电流
电源：	110/230VAC
测量范围：	-1000 ~ +1000mV
显示方式：	数字 LED
流速：	1 加仑（通常）
软管连接：	3/4" 倒钩接头
响应时间：	1 秒
诊断：	传感器 LED
传感器材质：	Delrin, PTFE
输出：	4-20mA, 0-10V
通讯：	MODBUS 协议(可选)
报警：	高/低继电器
零点调整：	自动
防护等级：	NEMA 4x
安装尺寸：	10.94"H x 6.00" W

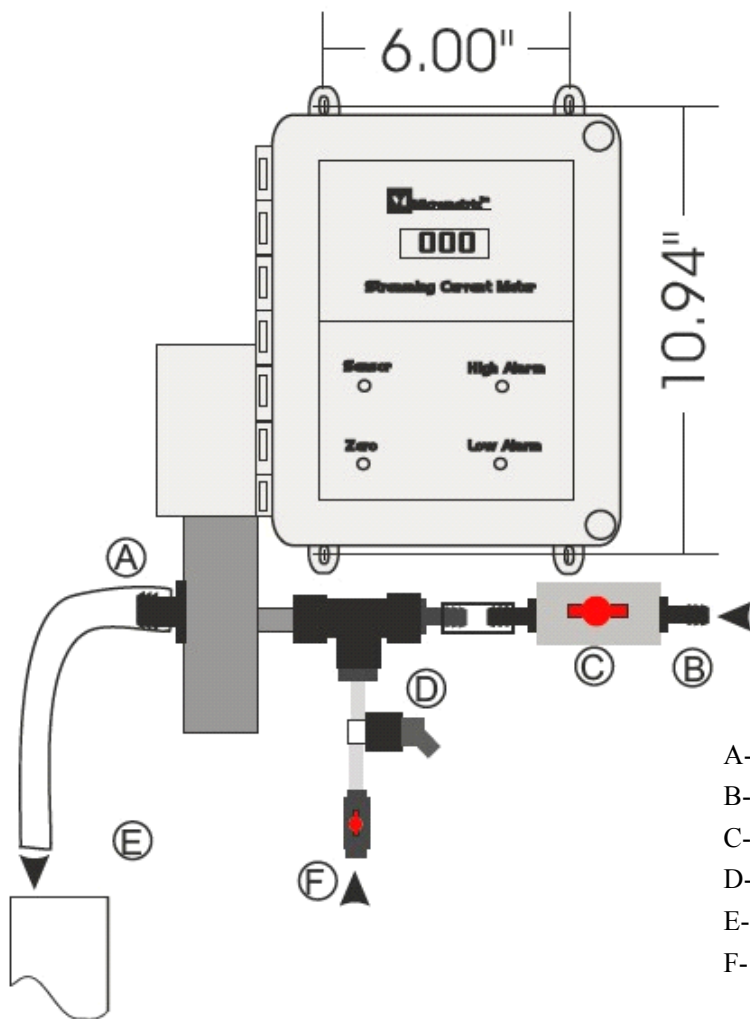
测量原理

如右图所示，水样以 1 加仑/分钟的流速连续不断进入传感器，电动机驱动活塞在传感器缸体中做往复运动，保持水样连续流通，同时产生剪切作用，使围绕水中胶体颗粒的带电离子成为自由带电离子，这些带电离子的移动给缸体下方的电极充电，在电极之间产生交替流动的电流，称为流动电流。此电流与水中带电状态成比例，带电状态或静带电密度依赖于混凝后水中多余的正负离子数。

来自传感器电极的流动电流信号，最终转化为 4~20mA 信号输出，并显示流动电流单位，此信号与水样带电状态成比例，故可用于检测或控制混凝过程。



安装与尺寸



- A- 水样出水口 1" 软管
- B- 水样进水口 3/4"软管
- C- 3/4"手动 PVC 球阀
- D- 自动冲洗阀
- E- 1"溢流管弯曲到敞开排放口
- F- 1/4"手动球阀-干净水入口