

## OptiQuant™ 污泥界面分析仪快速操作指南

### 开机:

#### 开始运行

- 1、开机之前检查传感器与控制器连接是否正确。
- 2、检查传感器的浸入深度是否足够，传感器完全浸没于水中至少20厘米处（距探头底部）。传感器距池壁至少20厘米处。
- 3、接通控制器电源，直接进入初始设置。

#### 初始设置

##### 1、 设定池深及探头深度

###### 1.1 测量池深。

- a. 将传感器安装在合适位置。
- b. 选择INPUT SIGNALS > SOLIDS LIST使仪器自动测定传感器底部和固体层的距离（例如：污泥池底部等）。
- c. 测量样品表面与传感器底部的距离。
- d. 记录此值，并作为传感器深度。

注意：如果SLM不能自动检测（显示NO REFLECTION），应手动测量（池面到池底）并按步骤2输入，测量应精确到±5厘米。

###### 1.2 输入池深。

- a. 按住F1–F4键中的任一键3秒。
- b. 按F2 (SELECT)，直至出现SETTINGS。
- c. 重复按F4，出现池深显示。
- d. 按F2 (CHANGE)改变。

1.3 重复1.2 d 步骤在SETTINGS > TANK DEPTH中输入探头深度。

1.4 按F2 (OK)，F1 (BACK)和F1 (MEASURE)。

##### 2、设定测量及响应时间

2.1 选择SLUDGE HEIGHT或SLUDGE LEVEL，并设置相应的参数。

- Sludge Height = 池底到污泥层顶部的污泥层深度。
- Sludge Depth = 水面到污泥层顶部的水深。

- a. 按住F1–F4键中的任一键3秒。
- b. 按F2 (SELECT)，直至出现SETTINGS。
- c. 选择SLUDGE HEIGHT或SLUDGE LEVEL。

2.2 指定仪器响应时间。

- 长时间（60-120秒）适用于简单层（主沉淀池）。
- 短时间（40-60秒）适用于多层（二沉池）。

3、若传感器安装合适，将显示以下特性图形。

- 显示污泥层和池深。
- 从左至右显示缓慢倾斜的污泥层。
- 池底明确定义并且显示一条与池底图形垂直的虚线。
- 显示范围指针，虚垂直线与污泥层线的交叉点显示污泥层值。

4、如果图形不好，需选择另外安装地。

##### 5、阈值、吸收及因子的设置与调整

###### 范围调整—初始设置

通过SERVICE菜单实现。

###### 5.1阈值的自动范围

设置范围—大多数情况下，设为自动方式。按以下步骤设置：

- a. 选择SERVICE > THRESHOLD > AUTO。
- b. 选择70%值，具体参见图18。

###### 5.2阈值的固定范围

在以下情况使用此设置：

- 当污泥层上方有大量悬浮物时。
- 当程序需要检测污泥云团时，以增加仪器的灵敏度。
- 在沉淀池中，污泥处理过程不允许有充分沉淀时间时。

### 5.3 设定吸收

通常，此设置无需改动，为默认值1.00，图20为吸收值改变时对污泥图特性的影响。

### 5.4 设定因子

用于补偿测量参数，默认值为1.00（0.90-1.10），因素只用于细微调整。

## 6、设置模拟输出

- 选择SETTINGS菜单，选择20mA按CHANGE键。
- 输入上限值，按OK。
- 指定低限值，4mA或0mA作为0.0（units）。

## 校正：

一般不需样正。

## 维护：

为了获得最佳的测量效果，需对测量窗口进行清洗，一般将清洗刷间隔时间设为30分钟或自动。

### 5.1 测量窗清洗

用普通清洗剂和软布进行清洗，对于顽固污垢，用5%盐酸溶液。

### 5.2 更换传感器刮片

每月定期对测量窗和清洗刷进行检查，当清洗时间设为自动时，应在8—10周进行更换。

### 5.3 清洗仪器密封

用中性清洗剂和软布清洗，避免潮汽进入系统。

### 5.4 拆除传感器

当仪器不运行时，应及时将传感器从安装地拆除，避免微生物及介质对其损伤。

1. 拆掉传感器。
2. 用清水及毛刷仔细清洗测量窗。
3. 断开电缆，将传感器保存在干燥环境中。

## 警告及错误信息

错误	原因	处理
WIPER ACTIV	正在清洗	等清洗结束
WIPER BLOCK	清洗臂阻滞	检查清洗臂
TIMEOUT	传感器头机械故障	联系服务中心
NO WIPER	测量单元脏或连接错误	检查接头或联系服务中心
REPLACE W-BLADE	大于10000次	更换清洗片，重置计数器
CHECK DEV. DATA	电气问题	检查SETTINGS和SERVICE菜单的每一项
MEANS. ERRORS	仪器没有检查到任何污泥层	确保传感器在溶液中，不在空气中 清洗超声波传感器头 检查仪器设置并合理设置 检查传感器连接
CALIB REQUIRED	目前输出及对比错误	联系服务中心
EEPROM ERROR	电气错误	联系服务中心
CALL SERVICE	电气故障	联系服务中心