

TSC-10S(E) 使用说明书

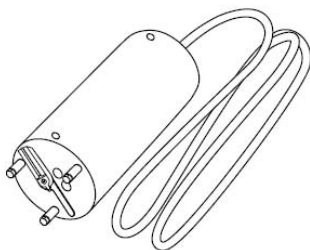
非常感谢您购买浊度分析仪。

为了安全正确地使用本产品，在使用前请务必仔细阅读本操作说明书。

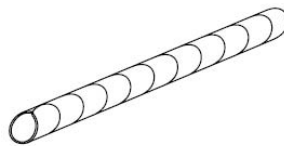
阅读后请妥善保管本说明书，以便维护和管理人员随时翻阅。

1. 包装内容

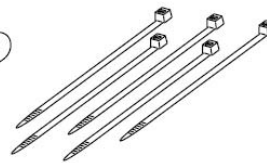
〈检测器 TSC-10S〉



检测器 1台



电缆保护套 1根



电缆捆扎带 5根



清洁刷 1根



检测镜片清洁用纸 1张

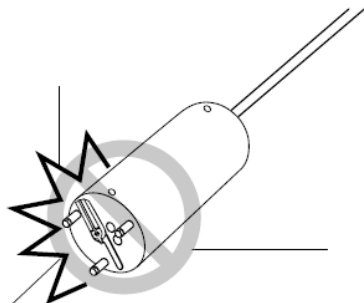
2. 使用事项

“为了正确使用本产品，请务必阅读本说明书”

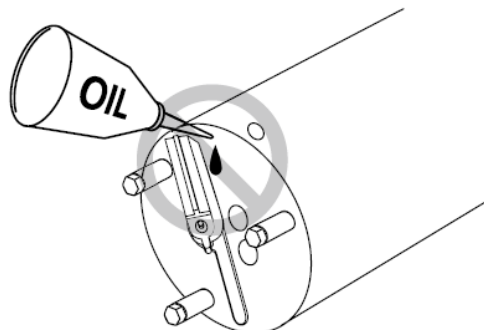
- 请在使用前仔细阅读“使用注意事项”，正确使用本产品。
- 此处的注意事项中记载了故障或误操作的相关事项，请务必遵守。



请勿将浊度仪用于水质测量以外的用途。

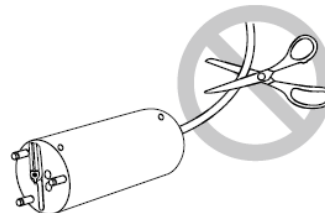


- 请勿强烈撞击或者摔落检测器。



- 请勿在检测器的雨刮器上涂抹润滑油等油剂。

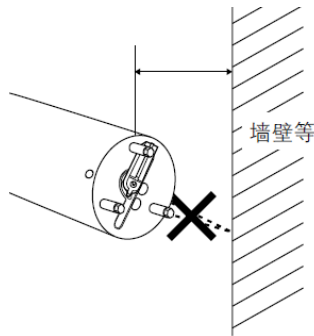
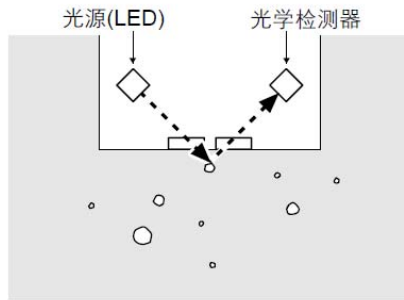
- 清洁时，请使用干净柔软的布等蘸着经过稀释的中性洗涤剂轻轻擦拭，再用干净柔软的布等擦拭水分。切勿使用有机溶剂擦拭，以免引起故障。



- 请勿损伤电缆。如果拉起或设置检测器时电缆可能会被墙壁等磨损、划伤，请用螺旋管等保护好电缆。如果电缆损伤，可能会因浸水导致故障、火灾或触电。

3. 传感器测量原理

本产品采用90° 散射光法。散射光法是指，设置在测量水中的检测器光源发出的光线(测量光)遇到悬浮在测量水中的悬浮物表面会发生反射，设置在与光源成90度角处的光学检测器可对反射的光线(散射光)进行检测。根据检测到的散射光的强度以及水中悬浮物的浓度测量浊度。



如果距离过近，测量光遇到墙壁等后反射的光线将影响测量值。

注意事项：采用散射光法的浊度仪通过其测量原理测量光线的反射强度。如果设置在设施壁面或器材以及底面、沉积物的附近，测量光反射时，将影响测量值。请将检测面设置在距离设施壁面等 15cm 以上的场所。

4. 设置

4.1 检测器设置



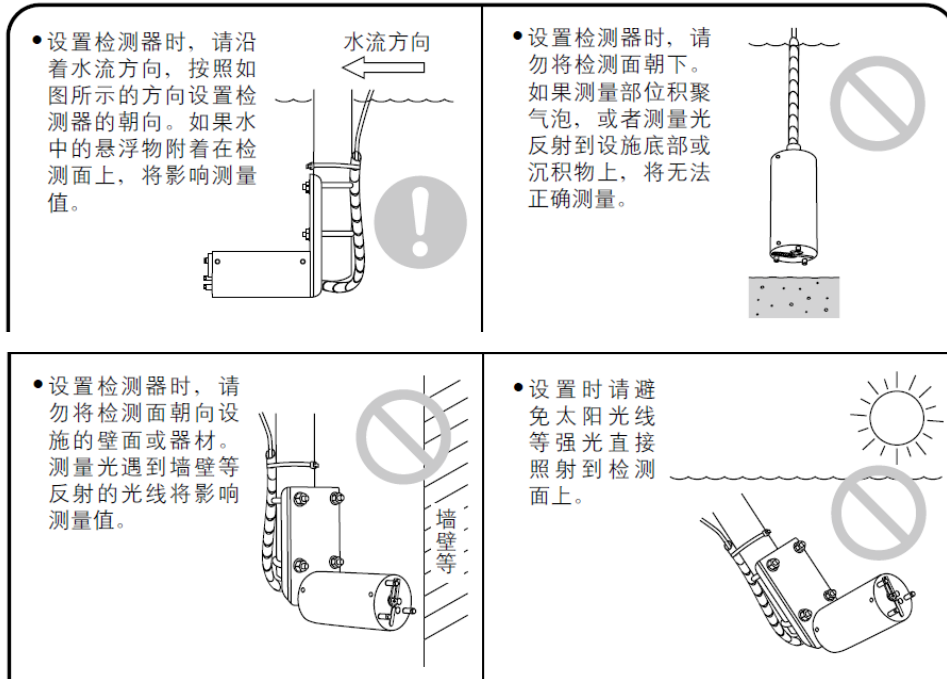
设置时，请先将电源线从供给电源中拔出，最后再配置电源线。



表示“禁止”，



表示“务必”的事项



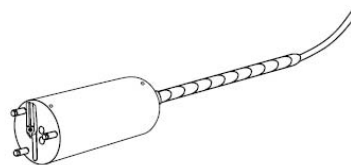
注意事项：如果检测器检测面朝下，请距离水底最底面 15cm 以上。

请务必安装电缆保护套。

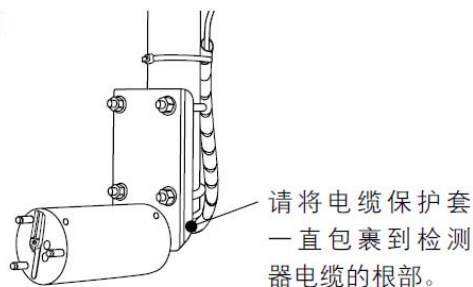
注意事项

- 请在使用前仔细阅读操作说明书中记载的注意事项。
- 请务必安装电缆保护套。否则进行维护等操作时可能会导致电缆损坏浸水。
- 请勿用检测器电缆吊挂检测器。

- 1 将电缆保护套缠绕在检测器电缆靠近检测器的一侧。



- 2 用电缆捆扎带将电缆保护套的顶端固定在管道等上



注意事项：如果设置在设施壁面或器材以及底面，沉积物的附件，测量光反射时，降影响测量值。因此请将检测面设置在距离设施壁面等 15cm 以上的场所。

4.2 校准方法

- 1) 将检测器主体及检测镜面清洗干净
- 2) 将检测器浸入到蒸馏水中
- 3) 请在检测器适应水温约 3 分钟后，请确认检测镜片上没有气泡。

(可以通过转动雨刮去除气泡)

注意事项：

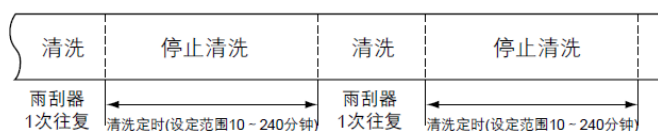
1. 进行校准时候，请务必在清洁检测器主体和检测镜面后，将检测器浸入到蒸馏水中。
2. 进行校准时，请将检测面设置在距离容器底部和壁面 30cm 以上的场所。否则，测量反射到容器的底部或者壁面上后，将无法正确地进行校准。
3. 检测器设置在空气中，由于机器本身的特性，将不会输入 0.00NTU，但非异常情况。

4.3 清洗时间

清洗时机

设定清洗定时时，将清洗结束后至下一次清洗开始前的间隔设定为 10 ~ 240 分钟 (10 分钟单位)。

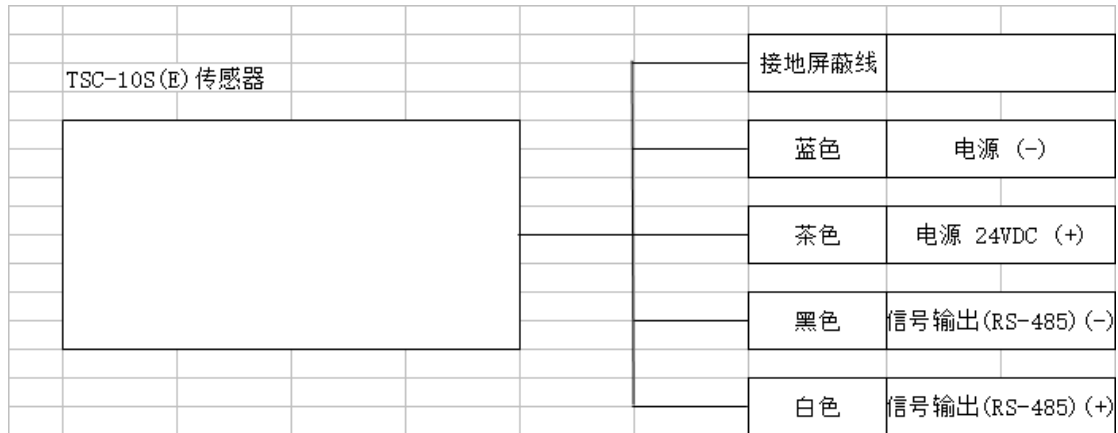
此外，清洗固定为每次 1 个往复动作。



注意事项：清洗设置通过通信命令给出，所需时间自行设置。

5 连接及通信

5.1 检测器连接图



注意事项：TSC-10S (E) 检测器提供 24VDC 电压。

5.2 检测器通信协议

请参考 TSC-10S(E)相关通信协议资料。

6. 维护

- 请每隔一个月检查一次以下项目。
 - 请使用自来水清洁检测镜片和雨刮器。
 - 请确认检测镜片是否划伤或变质。
 - 请确认雨刮器是否磨损或变形。
 - 请确认雨刮器是否牢固安装。
 - 请确认检测器电缆是否划伤或变质。
 - 请确认安装模具是否腐蚀。

**注意
事项**

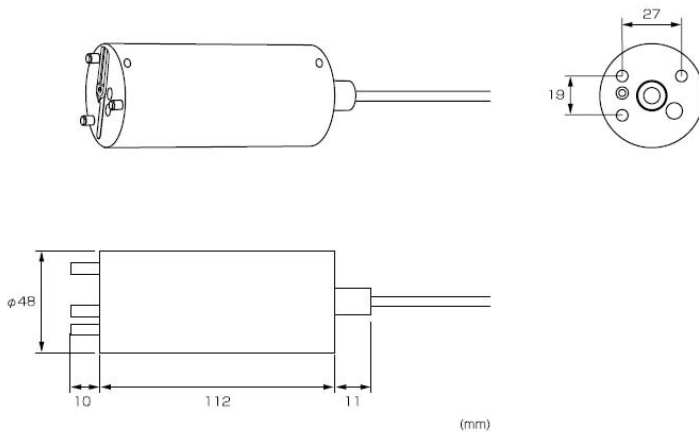
- 清洁时，请使用干净柔软的布等蘸着经过稀释的中性洗剂轻轻擦拭，再用干净柔软的布等擦拭水分。
- 请勿使用挥发油等有机溶剂擦拭转换器和检测器。
- 请勿使用润滑剂等油剂涂抹检测器的雨刮器。

7. 规格

名称	浊度检测器
型号	TSC-10S(E)
测量范围	0.00~500.0 (NTU/FNU : 福尔马肼标准液)
供电电压	24VDC
分辨率	0.01NTU 单位 : 0.00~19.99 0.1NTU 单位 : 20.0~500.0
校准	蒸馏水
清洗装置	雨刮清洗装置
清洗时间	每 10~240 分钟清洗 1 次 (可 10 分钟为单位设定)
测量水温度	0~+40 (不结冻)
主要材质	SUS316L 蓝宝石玻璃 氟橡胶 EPDM 聚烯烃 (线缆)
尺寸	约 $\phi 48 \times 133$ mm
重量	约 1.0kg (包含 9 米线缆)
防护等级	IP 68
电缆线长度	9 米 (标准)
选购件	更换产品 : TSC-MK 安装附件 : TA-3

8. 外观尺寸

检测器



产品质量保证

非常感谢您购买本产品。自购买本产品之日起，本公司承诺1年的产品质量保证期。质量保证期内，一旦发生由于本公司的责任而产生的故障，本公司将免费提供本产品维修或更换零部件。

但发生如下故障时，不在保修范围内。

- 1)使用不当造成的损坏
- 2)不当维修、改造造成的产品故障
- 3)由于本产品以外的原因导致的故障
- 4)由于火灾、地震及其他灾害导致的损坏
- 5)易耗品及以此为标准的零部件

本说明书只用于 TSC-10S(E)产品。