

# 在线式水中油监测系统 TD-4100

美国 **TURNER**



## 主要特点

非接触式，不受污染的流通池

TD-4100 不带玻璃流通池。

碳氢化合物在经由开放腔室流入的水流处被检测，水流不会接触，污染光学窗口。独家专有的气幕系统能够在潮湿环境或应用于热水中时，使光学窗口保持无雾清晰状态。

## 少量维修保养

无需更换试管，泵或阀门。日常维修保养包括：一年两次更换灯。

**CheckPOINT™** 可靠的标准使您能够轻松地进行系统检查。必须对本线进行适当保养，以进行无故障操作。

## 直接连续的监测

TD-4100 能够对流动中的水流进行连续的监测。监测水中的碳氢化合物时，不需要任何化学药物，无需事先处理，不需任何机械操作或对

样本进行混合。

#### 准确

TD-4100 直接测量水中荧光的碳氢化合物，准确度一贯与规范管理的实验室方法保持相关性。

高灵敏度及选择性

#### 灵敏

TD-4100 能探测苯系物，汽油，柴油，喷气燃料，原油，芳香族溶剂以及精制石油产品，探测范围从低至 ppb ( $\mu\text{g/L}$ ) 到高至 ppm (mg/L)。例如：TD-4100 XD 能探测 1ppb 的水中的柴油燃料，不受化合物的干扰。

#### 选择性

TD-4100 只测量水中的荧光碳氢化合物。荧光反应发生于分子吸收了一指定波长的光能并发出波长更长的光能时。这意味着 TD-4100 极少或不受来自悬浮固体的干扰。

#### 在污水中的有效监测

混浊水或污水会对紫外线的吸收，红外线，可见光或光散射仪器构成影响，荧光技术则使 TD-4000 能够抵抗混浊水或污水的干扰。大部分物质会吸收光，但却极少吸收荧光。如受监测的碳氢化合物中一物质在指定波长下不发荧光，它则不会构成干扰。

#### 方便用户使用

TD-4000 的设计旨在提供舒适的操作。简易的机载软件能控制警报，4-20 毫安输出，诊断和校准。Turner Designs 碳氢化合物仪器在水中油类的监测技术方面是公认的专家。

#### 技术参数

探测范围 1ppb->1000ppm，随水源和目标碳氢化合物而定。

尺寸 44.0"×43.1"×10.8"(111.8cm×109.4cm×27.5cm)

重量 64 磅 (29 千克)

本地显示 是，PPM，PPB，或原始信号

控制 内部触控板，密码保护

电源要求 110-240 伏交流电，50/60 赫兹，24 伏直流电可选

管道要求 给水管：1/2"MNPT(标准)或 1/2"回程管：2"自由排水管

样本压强 入口：0.5-2 加仑 / 分 (2-8 升/分)，5-20 磅/平方英寸 (34-138kpag)，样本泵可选  
返回：大气压强 样本回程泵可选

样本温度 <140° F (60° C) w/聚氯乙烯管道

190° F (95° C) (最大) w/可选的不锈钢管道

一般用途下所需的空气供应 压强为 10-20 磅/平方英寸时，为 15 标准立方英尺/小时

周围的运行温度 32° -120° F (0-49° ) 加热器或涡流冷却器可选

流通池特性 带气幕的非接触性流通池

工作原理 紫外线荧光

稳定性 +/- 10% 超过 6 个月

响应时间 <10 秒持续实时响应

校准 空白/标准添加或与标准方法相关

试剂 无

警报 2: 预警/高警报, 内部故障与高警报相连

警报接触 A/C, 干接触可选

输出 4-20 毫安

通信协议 可选: Hart, ModBus

诊断 自我诊断, 内部故障与继电器及液晶显示屏相连

安全 密码保护的软件, 附件可锁定

电子控制柜 玻璃纤维增强塑料

IP 等级 IP66, 美国电气制造商协会标准 4X

保养维修 灯 (每年两次); 对管道进行日常清洁

证书 国际海事组织 海洋环境保护委员会 107 (49), 60 (33)