

TD-4100XD

在线式水中油监测仪



现配有：标准 E09 电子器件包

& 标准 EZ Access 易入式流通池

TD-4100XD 是一款坚固耐用的、以荧光法为原理的连续在线水中油监测仪。。XD 专为海上/陆上石油生产、炼油、石化、采矿及其它需要为严苛工作条件和危险区域使用坚固耐用的在线硬件的行业而设计。监测仪是撬装式的，由 316 不锈钢制成，仪器包含能在腐蚀环境下运行的外部键盘。

TD-4100XD 能够探测和测量水中的原油、成品油、燃油、润滑油或液压油，以及芳烃溶剂。探测极限范围为低 ppb ($\mu\text{g/L}$) 至高 ppm (mg/L)。



TD-4100XD

在线式水中油监测仪



连续在线监测

TD-4100XD 所进行的连续在线监测能够为水中碳氢化合物含量的测量提供最快速的反馈。连续监测是一种可靠、有效的方法，其改善水处理、排放进程管理和探测水中碳氢化合物的能力一直备受肯定。与实验室抽样分析相比，在线监测提供的是连续、远程、无需工作人员值守的水中碳氢化合物测量，更符合成本效益。

非接触式、不结垢的 EZ Access 流通池

TD-4100XD 不带玻璃流通池。碳氢化合物在流经开放腔室的水流中被检测；水流不接触、不污染光学窗口。独家专有的气帘系统能够在潮湿环境或热水应用中，使光学窗口保持无雾清晰状态。

低维修保养要求

仪器在 6 个月期间的稳定性在 10% 范围内。除样本管道保养外，其它日常维护保养包括：一年两次更换灯具，以及更换干燥剂插塞。CheckPOINT™ 固体校准器使您能够轻松地进行系统检查。

直接、连续监测

TD-4100XD 能够对流动的水样进行连续的监测。监测水中的碳氢化合物时，不需要使用任何化学药剂，无需预先处理，无需进行任何机械操作或对样本进行混合。

精确

TD-4100XD 直接测量水中发荧光的碳氢化合物，精确度一直与规范管理的实验室方法保持良好的相关度。

高灵敏度及选择性

灵敏

TD-4100XD 能探测 BTEX 苯系物、汽油、柴油、喷气燃料、原油、芳族溶剂以及精炼石油产品，探测范围从低 ppb ($\mu\text{g/L}$) 到高 ppm (mg/L)。例如：水中不含干扰性化合物时，TD-4100XD 能够探测水中 1ppb 的柴油燃料。

选择性

TD-4100XD 能够连续测量水中发出荧光的碳氢化合物。荧光反应在一分子吸收特定波长的光能并发出波长更长的光能时发生。

在污水中的有效监测

混浊水或污水会对在线紫外线、红外线吸收，或光散射仪器构成影响，而荧光技术则使 TD-4000XD 能够抵抗这一干扰。大部分物质会吸收光，但极少物质会发出荧光。如果某一物质在特定波长下不发荧光，它就不会对仪器造成干扰。

用户友好型

TD-4000XD 配有 E09 电子器件包，其设计旨在为用户提供简易的操作。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 Hydrocarbon Instruments 公司是水中油类监测技术方面公认的专家。”



TD-4100XD

规格



外观尺寸:	长 55.5cm×宽 63.5cm×高 241cm
重量:	82 千克 (180 磅), 外加附件重量
电源要求:	90-240VAC, 50/60Hz±10%, 184W, 1ph (24VDC 电源版本可供选配)
入口管道要求:	½" MNPT (标准配置) 或 ½" 管
出口管道要求:	1-1/2" MNPT
入口样本流量:	7.5 - 11.5 L/min, 另有样本泵可供选用
入口样本压力:	5 - 20 psig [34 - 136 kPag]
出口样本压力:	大气压 (标准配置), 或可选配样本回流泵
样本温度:	标准配置为-20 至 55 °C, 更高温度可选
环境温度:	标准配置为-20 至 55 °C, 更低或更高温度可选
运行原理:	荧光法
检测范围:	1ppb-1000ppm, 取决于目标碳氢化合物和水质情况
稳定性:	6 个月内±10%或更佳
响应时间:	<10 秒连续实时响应
校准:	多点线性或非线性校准, 或不校准使用。具有两条校准曲线 (每一样本流一条)
现场验证:	通过 CheckPOINT 固体校准器轻松实现
警报:	基线、早期警报、高浓度警报、系统功能故障警报, 以本地显示及警报声形式实现
警报输出:	四个用户可设置的、独立保护干式触点继电器
通信:	标准 E09 配置包, 配有 4-20mA 独立 500 欧姆电阻, 可在回路供电和仪器供电之间切换, 以太网通信。另有 HART、ModBus 通信协议可供选配
诊断:	继电器和本地显示报告系统故障
安全:	两种级别的密码保护, 机柜可上锁
电子机柜:	316 不锈钢, NEMA 4X, IP66
危险区域配件:	北美: Class I Division 1, Class I Division 2, Groups B, C, D, T4; ATEX 和 IECEx: Class I Zone 1, Zone 2, 其它国际规范
样本泵:	可选
清洁系统:	可选
数据记录器:	标准配置-见 E09 数据单
ISO 认证:	9001:2008 质量管理体系认证



全球首屈一指的

进程与环境

水中油监测仪


TURNER DESIGNS
Hydrocarbon Instruments

2023 N. Gateway Blvd., Suite 101
Fresno, California 93727 USA

TEL: 559 253 1414

FAX: 559 253 1090

sales@oilinwatermonitors.com

www.oilinwatermonitors.com

全球销售与服务

