

## ProcessEye®-SaaS 嵌入式紫外可见近红外光谱系统

ProcessEye®-SaaS (Spectrometer as a Sensor, 即将光谱仪作为传感器) 是一个具有 IP65 或以上防护等级、可用于苛刻工业环境下的紫外 (UV)、可见 (Vis) 及近红外 (NIR) 的嵌入式光谱仪系统。该系统采用德国蔡司 (Carl Zeiss AG) 的免维护光谱仪技术、长寿命光源模块, 确保其出色的长期稳定性。通过采用德国 tec5 (tec5 AG) 最新的 tecSaaS®嵌入式技术, 使得光谱仪系统不需要单独的计算机而实现标准化的操作。UV-Vis-NIR 光谱仪采集到的光谱数据通过嵌入式系统实时数据处理, 分析结果传输至过程控制接口。整个系统可以按照客户应用定制, 可采用不同类型的光纤探头通过光纤和 SMA 接口进行远程测量。

### [ “为实时嵌入式光谱学而设计” ]

#### [ 应用领域 ]

通过紫外、可见 (颜色) 和近红外光谱测量  
应用于:

- 反应过程监测
- 含量测定
- 终点判断



[ ProcessEye®-SaaS 配置探头]

#### [ 主要特征 ]

- 用于生产现场或集成于机器上的单机系统
- 集成 IT 安全概念
- 免维护、无任何移动部件、极其稳定的光谱仪模块
- 光谱范围 190-2150 nm 内可选
- 智能、高可靠性和独立自主性 (无需外部桌面式 Window 操作系统和计算机)
- IP65 或更高防护等级
- 24 V 电源供应 (另有 12 或 230 V 供选)



[ ProcessEye®-SaaS 配置流通池]



[ tecSaaS®演示模块]

#### [ tecSaaS® 嵌入式平台 | 光谱仪作为传感器 ]

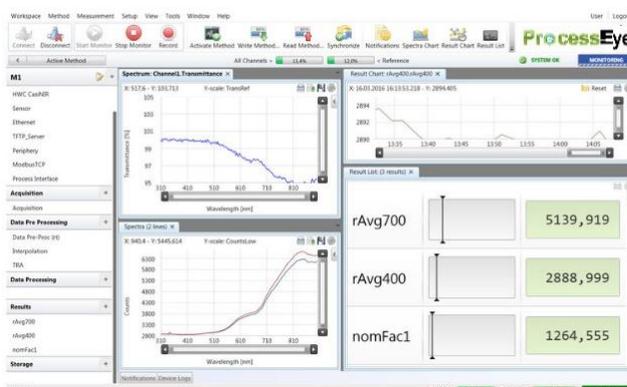
tecSaaS®是一个模块化的嵌入式平台, 通过一个精益的实时操作系统 (RTOS) 结合为高速数据处理优化的固件, 提供最卓越的光谱性能。tecSaaS®正常操作无需单独的 Windows 操作系统和 PC, 所有原先广泛存在的问题如 IT 安全、不够稳定、无法预知的死机、维护和更新成本等均不复存在。基于 tecSaaS®平台的系统是一个智能化、网络化的过程传感器。该技术遵循了 NAMUR (德国测量与控制标准委员会) NE153 “Automation

## 产品信息 [ ProcessEye®-SaaS ]

Security Agenda 2010” 和 “工业 4.0” 的标准要求。

### [ 参数设定 ]

为了完成仪器开机、部署、参数设置和仪器检测，系统可以通过以太网连接至计算机，并采用系统提供的 tecSaaS®-MPT 软件的在线检测和参数设置工具来登陆系统，获取当前仪器状态、光谱和数据结果等。该软件是一个操作简易的基于 Windows 工具，它可以用来管理工作空间和方法，其操作类似于基于 PC 的 MultiSpec® Pro II 软件。



[ tecSaaS®-MPT 通过以太网进行在线检测和参数设置 ]

### [ 机载 “结果引擎” ]

tecSaaS®通过内置的方程式功能或者复杂的化学计量学算法[例如采用 SensoLogic 软件建立的模型]和 FFT，提供客户化的数学处理方法。

含量值也可以通过线性回归模型来计算，亦可包括一些额外的计算步骤，以及需要将外部变量如温度和压力数据计算在内。

系统中还包括高级数据预处理步骤，用于补偿工艺流体中气泡或颗粒带来的不稳定性。

### [ 技术参数 ]

数据传输	Modbus/TCP [MPT 参数设置软件通过以太网连接 PC]
箱体材质	不锈钢 V4A 或铝*
防护等级	IP 65 (可至 IP 67) *
光谱范围	190 - 2170 nm 可选
灯源	微型氙灯或长寿命卤素灯 (使用寿命 10,000 小时以上)
测量时间	> 1 次测量/秒*
尺寸[L x B x H] mm	240 x 200 x 120 - 包括接口*
操作温度	5-35°C* [冷却系统可选]
电源	24 V*
重量	3.6 kg*

\*取决于系统类型

ProcessEye® 是上海博瑞赛思化学科技有限公司的注册商标

tecSaaS® 是德国 tec5 AG 的注册商标

上海博瑞赛思化学科技有限公司

地址：上海市浦东新区张江高科技园区哥白尼路 285 号

电话/传真：021-2057 2096

E-mail: inquiry@proxs.com.cn

网站: [www.proxs.com.cn](http://www.proxs.com.cn)

