

SeaWave, a fast and compact spectrometer in the IR

This extremely compact IR spectrometer offers excellent performance and a user-friendly software interface. With no moving parts, this is a reliable device for integration in in-line and off-line analysers and for scientific applications.

Sea Wave 近红外光谱仪

——小尺寸高性能近红外光谱仪



关键特征：

- 非常紧凑和坚固的设计，基于 InGaAs 线性阵列探测器。
- 宽波段响应（900nm~1700nm）
- 高分辨率（FWHM）： 1nm~12nm
- 读出速度超快： >1000 图谱/秒
- 可按客户要求定制光谱波段和分辨率
- 光纤耦合和空间入射端口
- 由软件或电子触发器输入
- 坚固的和友好的软件包和编程平台
- 无可移动部件和提供 OEM 可定制服务

应用：

- 制药和食品工业分析
- 监控石油化工生产过程
- 农产品质量分析
- 非接触式医疗评估
- 光伏材料质量控制
- 化学反应监测
- 激光特征分析

上海昊量光电设备有限公司
www.auniontech.com

地址：上海市徐汇区漕宝路 86 号光大会展中心 F 座 2802 室

电话：021-5108 3793

AUNION TECH
昊量光电

SeaWave 近红外光谱仪提供超紧凑和高速读出的高性能，波长范围覆盖 900nm 到 1700nm，基于坚固的和高效的 Hamamatsu 非制冷 InGaAs 线性图像传感器，它提供一个高效、坚固、轻巧的解决方案，并且采用 USB 供电，能够满足各种工业和科研应用要求。

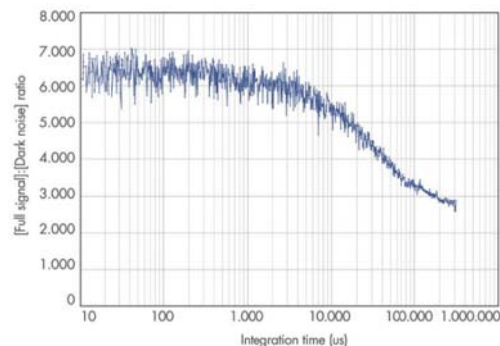
Radiantis 公司的 SeaWave 光谱仪并入了 SMA905 标准光纤接头，将自由空间光纤耦合在设备中。入射狭缝/光纤尺寸和分辨率的最佳关系可在全波段达到 3nm 的最好分辨率。基于产品我们为标准的输出提供了两个螺纹孔。

具有 16 位高速 AD 转换接口和一个 USB2.0 高速接头，可连接至电脑。SeaWave 光谱仪读出速度超快，每秒钟大于 1000 个光谱图，将来还可以根据客户不同的要求定制更高要求的读出速度。

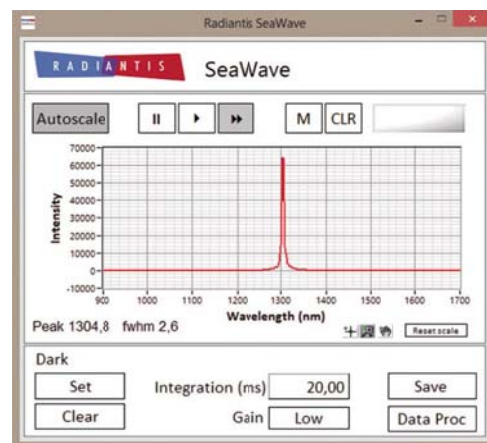
整个系统包含一套用户友好的软件包和软件驱动，驱动采用了一个简单而高效的软件架构，便于客户在 OEM 应用中快速、简单使用。兼容性满足既可以直接通过软件接口以毫秒级的速度准确读出，也可以通过电子触发达到亚微秒读出速度。

SeaWave 光谱仪对于很多应用来说是一个理想的光谱平台，包括制药、石油、食物和饮料工业。SeaWave 是一款高速高分辨率的超紧凑型光谱仪，它也可以在测量激光参数等科研部门。

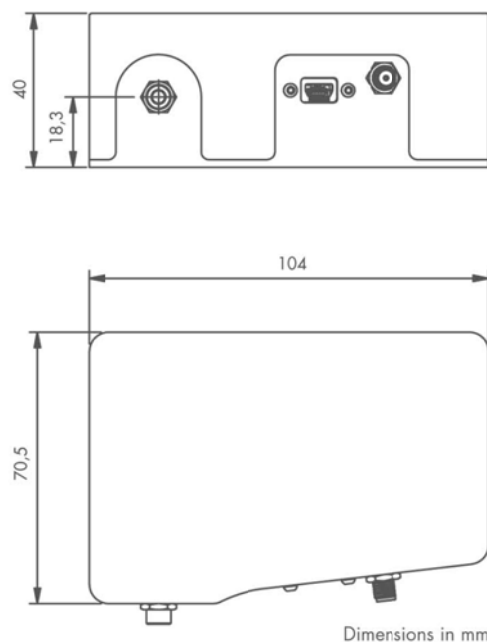
256 像素产品不同积分时间对应的信噪比



SeaWave 软件接口界面



SeaWave 尺寸图



规格:

光学配置

光栅	300 线/nm, 900nm~1700nm, 闪耀波长 1000nm(默认)
入射狭缝	10/25/50/100/200um 狭缝 或 无狭缝 (默认 25um)
输入	光纤 SMA/FCPC 和 自由空间输入
探测器	Hamamatsu InGaAs 线性阵列探测器 (256/512 像素可选)

输出

光谱响应范围	900nm~1700nm (默认), 可接受定制
光谱分辨率	512 像素 (3nm~12nm) 256 像素 (6nm~12nm)
信噪比	4500:1 (20ms) / 3000:1 (100ms) 256 像素时 1000:1 (20ms) 512 像素时
暗噪声	15counts(20ms-256 像素) 60counts(20ms-512 像素)
动态范围	6000:1 (默认)
积分时间	6us ~ 1s
读出速度	每秒钟大于 1000 图谱
软件	可用于 Linux、Windows XP 和更高版本 Windows
噪声等效功率	<3 皮焦/像素 (256 像素时) <12 皮焦/像素 (512 像素时)

电子

供电	USB 供电
接口	USB2.0
制冷	非制冷
尺寸	70.5mm * 104mm * 42mm