

Qwave AFBR-S20W2XX

紧凑的USB光谱仪结合出色的光学分辨率和灵敏度

概述

Qwave 2系列配备了高分辨率的3648像素线性CCD探测器，可以处理体积更大的光谱仪设计，仍然保持89.5 mm × 68.0 mm × 19.5 mm的封装尺寸。与智能光谱仪软件Waves和各种通信接口一起，Qwave是集成到高性能应用中的理想光谱仪器。



主要特点

- 光谱分辨率从0.3 nm
- 高光学灵敏度
- 出色的热稳定性
- 智能和易于集成

应用

- 光源分析
- 化学研究
- 拉曼光谱
- 法医分析
- 系统集成
- 过程控制和监控
- 生物医学应用
- 质量控制
- 环境测量

型号/项目	产品配置	波长范围	光谱分辨率
AFBR-S20W2UV	Qwave UV	220 nm to 390 nm	0.3 nm
AFBR-S20W2VI	Qwave VIS	350 nm to 880 nm	0.6 nm
AFBR-S20W2NI	Qwave NIR	700 nm to 1030 nm	0.5 nm

规格	
焦距	75 mm
光栅	600 lines/mm
入射狭缝	20 μm (changeable)
动态范围	1500:1
数值孔径	0.10
杂散光水平	<0.1 %
曝光时间范围	3 μs to 17 min.
探测器	3648-pixel linear CCD detector
A/D 转换	16-bit
校准	Wavelength, sensitivity, nonlinearity, and multiple dark spectra stored within device
内存	32 MB (>3000 spectra)
传输速度	USB 2.0 high-speed
光学接口	SMA connector
数字接口	USB 2.0 with Type-C connector, SPI, UART
体积	89.5 mm × 68.0 mm × 19.5 mm
重量	155g
操作温度	-15°C to 60°C (non-condensing)
存储温度	-25°C to 70°C
电压和功耗	5V DC, 200 mA (supplied via USB)
软件操作系统	Windows 10, 8, 7, Vista, XP

应用软件

每个Qmini光谱仪都包括Waves用户软件，用于通用光谱应用。Waves包括用于数据采集和评估的复杂算法，通过清晰直观的用户界面提供以下功能。

- 采集和显示一系列光谱
- 自动曝光控制与暗光谱插值
- 导入大多数基于ascii的文件格式
- 导出为ASCII表，几乎任何数值分析软件
- 用于显示和分析光谱的综合工具
- 用于实时比较多个光谱之间的特征值的条形图，包括峰值跟随器
- 图形打印和导出到PDF
- 动态峰值检测器(无需设置阈值)
- 暗光谱插值
- 传输，吸收和反射测量
- 比色法

软件库

还包括软件开发工具包(SDK)来控制光谱仪并从您自己的软件中获取光谱。它由.net框架的Windows DLL库、文档和示例代码组成。SDK可以与任何可以使用.net dll的编程语言一起使用，包括c#、Visual Basic .net、c++、Delphi、LabVIEW、Matlab和Mathematica。

通信协议

光谱仪也可以直接控制从嵌入式微控制器或其他操作系统使用设备通信协议。就像我们的应用软件一样，该协议被设计为功能强大且易于软件开发人员使用。

I/O 接口

Qmini包括一个新的辅助连接器，用于模拟和数字I/O，通信接口和电源(如果不使用USB)。8个数字通道可配置为触发输入、快门或闪光灯控制、过程控制或通用I/O引脚。

Qmini支持三种触发模式:软件触发、间隔触发和外部触发。它可以设置为在曝光周期的开始或结束时触发。



上海昊量光电设备有限公司

地址：上海市徐汇区虹梅路2007号远中产业园三期6号楼3楼

电话：4006 888 532

邮箱：info@auniontech.com