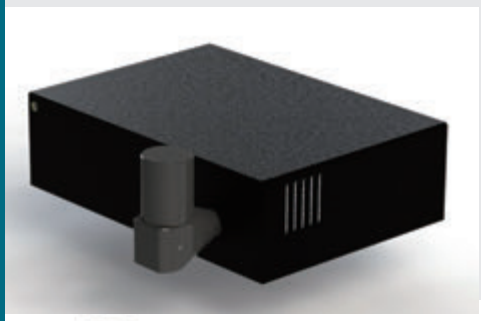
OEM拉曼开发平台

BTR115 系列 OEM 拉曼开发平台是由稳定的激光器，制冷 CCD 的光谱仪和光学采样系统组成的拉曼核心模块。设计它的主要目的是帮助 OEM 开发人员用于应用研发使用和用于 OEM 产品系统的直接集成。这款开发平台重量轻，结构紧凑，便于操作。其小巧的体积是自定义集成的理想选择。BTR115-785 具有较宽的光谱范围，满足在许多使用场景中，对材料识别和材料特性分析的需求，如取证、材料科学、制药、生物、食品科学、半导体和地质学。其空间采样的设计支持在小瓶中进行样品测量，以便快速开发应用，例如涉及 SERS 的应用。





产品特点：

- 光纤耦合探头 (BTR115-785-FP) 或自由空间采样 (BTR115-785-FS)(支持 15 mm 液体瓶) 两款
- 集成了由激光器、光谱仪和光学采样系统组成的拉曼核心模块
- 结构紧凑，重量轻
- 应用研发和直接 OEM 集成的理想选择

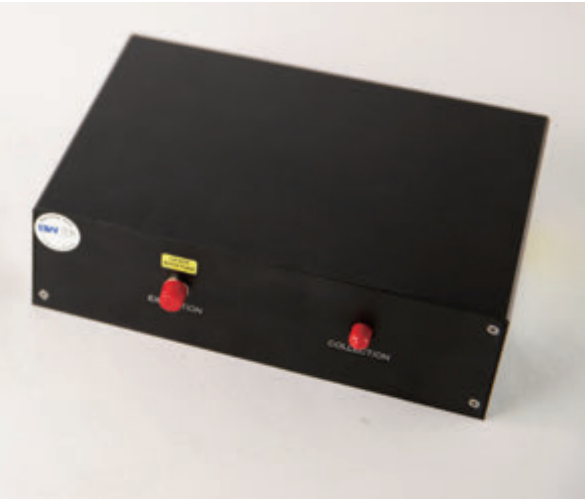
为什么选择拉曼?

- 提供了分子振动指纹信息；
- 无损检查；
- 不需要样品预处理；
- 可穿过玻璃、石英、塑料（ 非接触式 ）进行测量；
- 样品可以是固体，液体或凝胶，透明或不透明；
- 只需要很小的样品；
- 宽光谱范围，可适用于各种应用；
- 光谱具有较高的选择性及特异性，可用于定性和定量分析。

规格：

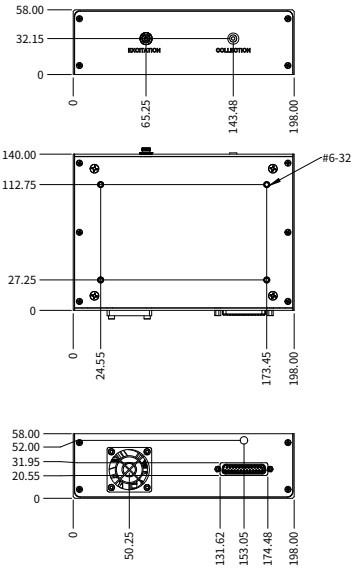
- 拉曼光谱仪核心模块；
- 拉曼位移范围：175-2900 cm^{-1}(拉曼探头款可选 65 cm^{-1})；
- 光谱分辨率：约 10 cm^{-1} FWHM @ 912 nm；
- 波数精度优于 3 cm^{-1}；
- TE 制冷 2048 个像元的线性 CCD 阵列探测器；
- 含 CleanLaze® 专利的稳定激光器（专利号：US7,245,369 B2）；
- 激光激发波长 785 nm，线宽小于 0.2 nm；
- 激光输出口 (自由空间款) 的最大功率为 420 mW，探头轴颈出口 (光纤耦合款) 通常为 340 mW；通过软件可在 0-100% 可调功率；
- 积分时间为 5 - 65535 ms；
- 自由空间采样支架支持 15 mm 液体瓶 (液体瓶不包括在产品内)；
- 瑞利散射抑制效率 >OD6；
- 典型电源输入 12V DC，最大 3A；
- 为符合 CDRH，多路数字 I/O 口包含激光控制，安全联锁，触发扫描控制，数字输出等功能；
- RS232 通信协议和命令集支持 Windows 和 Linux；
- 为 Windows 和 Linux 的 sdk 提供了兼容多种编程语言的示例代码；



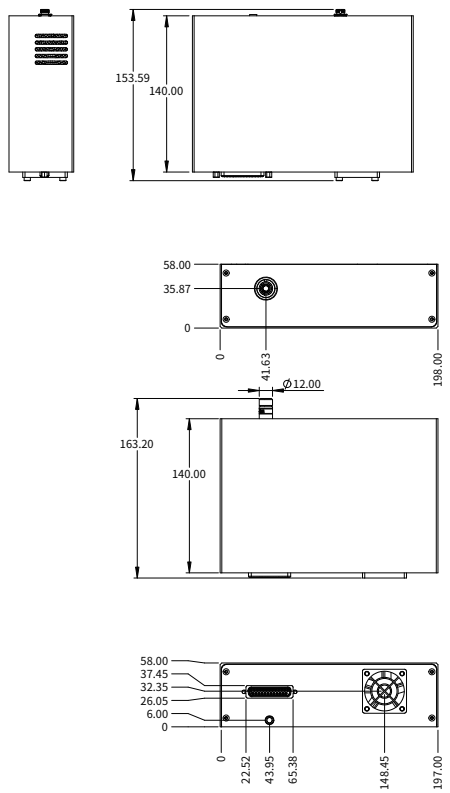


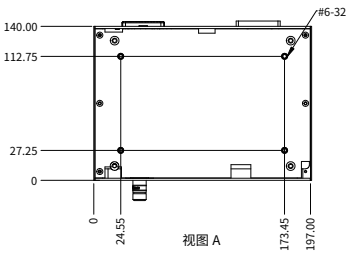
*图片仅供说明

外形尺寸*:



BTR115-FP





BTR115-FS

注意*本系统用于OEM研发目的使用，用户对最终产品符合法规(如CDRH)承担责任。