



PB7220-2000-T 单通道太赫兹频域光谱仪



产品描述

多功能 PB7220-2000-T 太赫兹频率分析光谱平台专为精确扫描复杂化合物而设计, 具有更高的精度和控制能力。当 THz 研究人员和应用开发人员需要以高分辨率研究太赫兹频率下的材料特性时, PB7220 太赫兹频域分析光谱仪是一个理想选择。从 100 GHz 扫描到 1.8 THz 以上的单次快速扫描, 其频率分辨率高于 0.25 GHz。

PB7220 太赫兹频域分析光谱仪采用精确调谐的光纤耦合蝶形封装半导体 DFB 激光器, 先进的光混合光源和检测器以及先进的数字控制硬件和软件, 提供完整的 THz 一键式启动光谱仪。光混合源的高效 CW 特性使得所有的 THz 功率都处于感兴趣的频率范围内, 在高达 70 dB Hz 的扫描范围内具有出色的动态范围。光纤耦合光源和探测器探头安装在导轨系统上, 用于传输测量。它们也可以分离开来, 与扩展的光缆一起使用, 得以在更广泛的应用中提供最大的测量灵活性。

产品特点



- 完整的交钥匙系统
- 经济实用: 以前的太赫兹系统成本的一部分
- 便携式: 可配置内置锂离子电池, 连续使用时间长达 12 小时
- 紧凑型: 23 厘米×23厘米×8厘米 (9×9×3), 小于 7 公斤
- 连续快速扫描从 100 GHz 到超过 1.8 THz
- 光纤耦合太赫兹源和探测器探头
- 室温固态检测: 无需低温

应用领域

- 危险物品检测
- 生物制品
- 化学品
- 微波和太赫兹光谱
- 材料表征

技术参数

产品性能

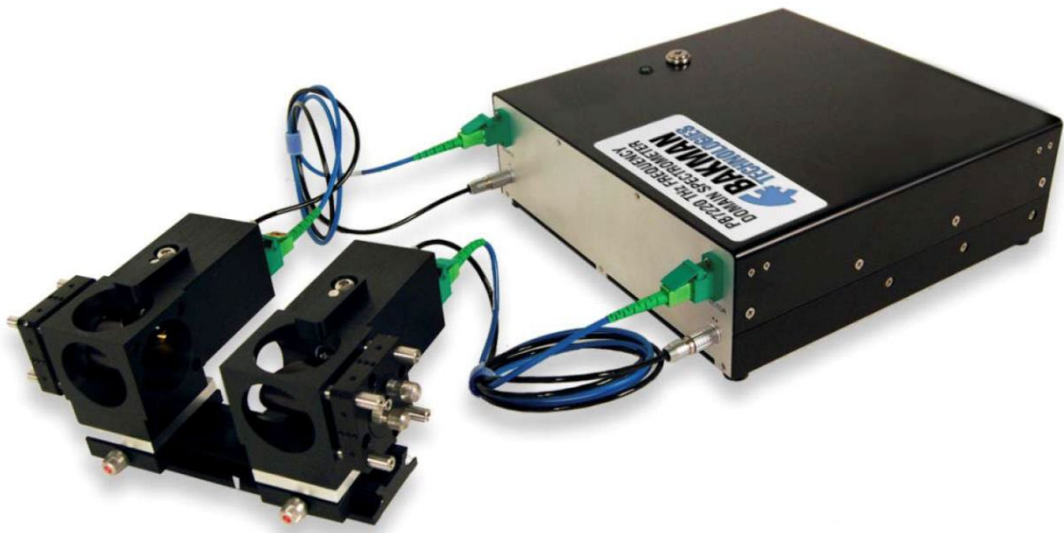
参数	最小值	典型值	最大值	单位
带宽	1700	1850	2100	GHz
光谱纯度	0.010	0.015	0.025	GHz
频率分辨率	100	1000	5000	MHz
动态范围 at 100 GHz	65	70	75	dB Hz
动态范围 at 1000 GHz	40	55	60	dB Hz
动态范围 at 2000 GHz	30	40	45	dB Hz
THz 光束直径 at 500 GHz		6		mm(FWHM)
THz 光程	10	25		cm
调谐速度		10		GHz/sec
电子斩波频率		6000		Hz



产品参数

指标	
重量	2.5kg
工作温度	-20° C to +55° C
存储温度	-20° C to +75° C
湿度	10% to 90% (无结露)
输入电压	100 - 240 VAC
输入频率	50 - 60 Hz
交流输入负载@ 120 vac @ 25° C	1.5 Amps
交流输入负载@ 240 vac @ 25° C	0.75 Amps
直流输入负载@19 vdc @25° C (平均)	250 mA

实物装置图



操作界面图

