



热释电能量探测器 PEM HiRep



描述

这些传感器采用薄金属 (MC) 或黑色吸收 (BC) 涂层, 可加快向传感元件的热传递, τ 高重复率可达 5000 次 / 秒以上。MC 型传感器的光谱特性在可见光 (VIS) 和近红外 (NIR) 区域表现平坦, 但对于较长波长需考虑其吸收特性; BC 型探测器的吸收特性从紫外 (UV) 到红外 (IR) 区域均极为平坦, 主要适用于单波长场景。两种 MC 型传感器的金属涂层在紫外区的稳定性优于有机黑色涂层。

通用参数

技术规格:

	PEM 8 HiRep BC	PEM 12 HiRep BC	PEM 8HiRep M C	PEM 12 HiRep MC
有效感光面直径	8 mm	12 mm	8 mm	12 mm
灵敏度 (搭配示波器时)	10 .. 20 V/J	10..20 V/J	30 .. 50 V/J	30..50 V/J



Max. 重复率 (搭配示波器时)	1.5 kHz		1.5 kHz	
工作范围 (搭配示波器时)	50 μ J - 5 mJ		20 μ J - 5 mJ	
带显示模块时的工作范围 *	10 μ J - 2 mJ	10 μ J - 5 mJ	2 μ J - 2 mJ	2 μ J - 5 mJ
带显示模块时的 Max. 重复率 *	1.5 kHz	1.5 kHz	5 kHz	5 kHz
Max. 能量密度 (10 纳秒脉冲)	80 mJ/cm ²		100 mJ/cm ²	
Max. 峰值功率密度	8 MW/cm ²		10 MW/cm ²	
Max. 平均功率	1 W	2 W	1 W	2 W
波长	190 nm .. 25 μ m		190 nm .. 2.5 μ m	
准确度	±3%			
外形尺寸 (直径 × 长度)	40 mm x 16 mm			

PEM 710 功率与能量计

产品详细介绍:

7 英寸电容式触摸屏和布局清晰的菜单, 让这款设备操作极为舒适、便捷。

采用低噪声放大器, 且针对每条信号路径优化了模数 (AD) 转换器, 可适配各类传感头。连接探测器后, 设备能自动从探测器的电可擦除可编程只读存储器 (detector - EEPROM) 读取所有相关参数并完成自动配置。也可手动设置波长和进行校正。大尺寸图形显示屏为多样的显示与分析功能提供了空间。数字显示可用于测定能量、频率和平均功率。配备条形图显示的模拟部分, 可用于激光调试等场景。借助数据记录器和统计窗口, 能够监测激光稳定性。还设有数据记录窗口和带直方图的统计窗口, 均可按需选用。

PEM 710 配备 USB 接口, 这些接口可实现远程控制, 并能将所有数据传输至电脑或 USB 存储棒。模拟输出则为将显示集成到自有测量装置中提供了丰富可能。

- 具备数字显示、模拟显示、图形数据记录器、统计及直方图功能
- 7 英寸高分辨率图形显示屏, 带背景照明和电容式触摸屏
- 宽动态范围
- 波长校正功能
- 可调触发电平
- 模拟输出
- USB 2.0 接口, 支持远程操作
- 可将数据存储到 USB 存储棒



- 兼容 PEM、LP、BP 系列的所有传感头
- 能量模式下, 重复频率可达 2000 脉冲 / 秒 (pps)
- 可输入校正系数, 例如针对反射镜或分束器的校正系数
- 兼容集成电可擦除可编程只读存储器 (EEPROM) 的 E 型连接器, 该存储器存储所有探测器参数
- 尺寸: 220 毫米 × 190 毫米 × 57 毫米

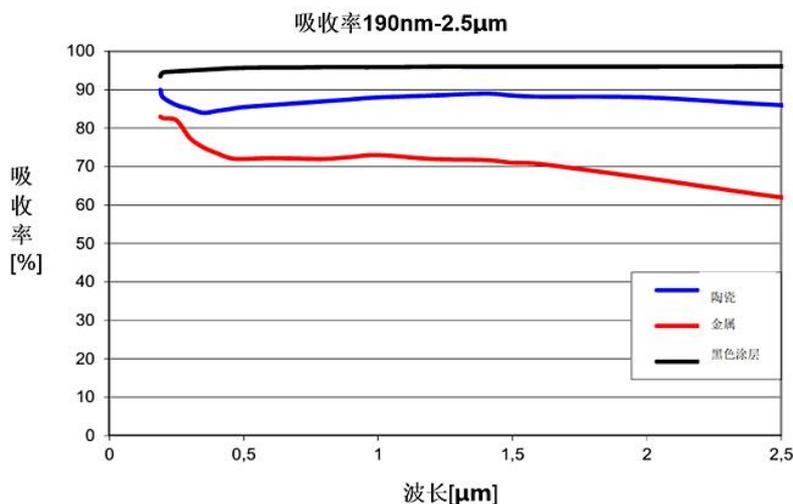
热释电数据采集盒:



利用该接口, 可将热释电探测器直接连接至个人电脑 (PC)。此接口具备与 PEM710 诸多相同的功能特性, 但不配备显示屏或内置控制台控件。相反, 控制台与传感器可通过 USB 连接及配套软件实现完全控制。Pyrobox 会对所连接传感器输出的信号进行转换, 并将其传输至 PC。每个接口均采用针对特定探测器优化设计的模拟信号通路。

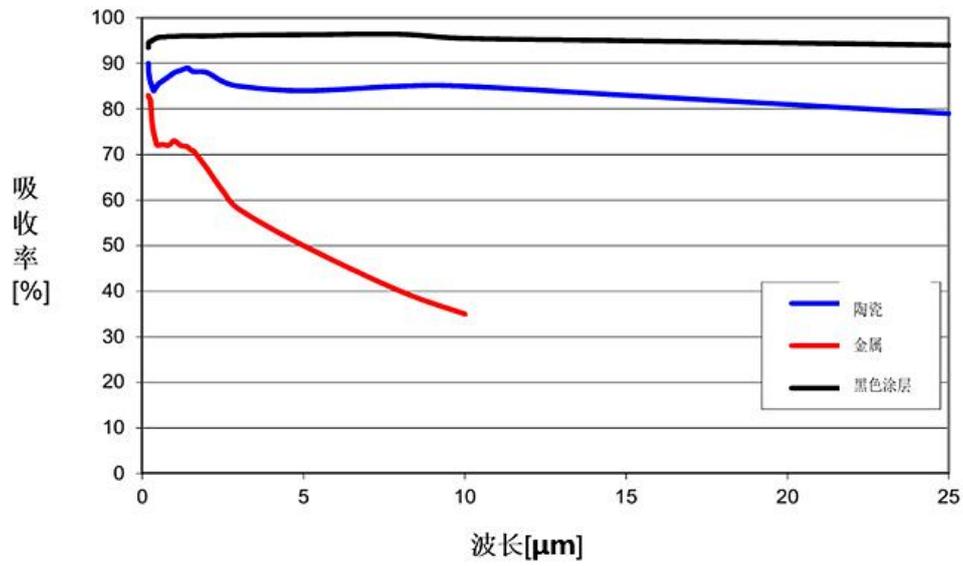
- USB 2.0 连接
- 提供基于 LabVIEW、适用于不同应用场景的软件 (含模拟与数字显示、数据记录器、统计功能)
- 以 ASCII 编码格式传输数据
- 兼容 E 型连接器
- 8 种量程
- 通过 USB 供电
- 尺寸: 110 毫米 × 62 毫米 × 30 毫米

吸收率:

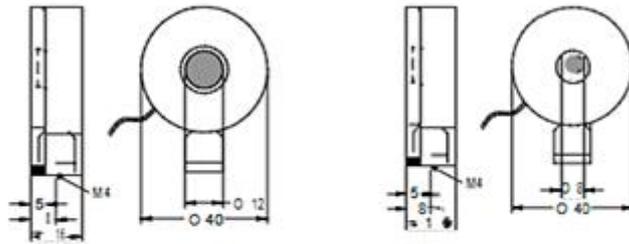




吸收率-190nm-25μm



尺寸:



PEM 12 HiRep BC
PEM 12 HiRep MC

PEM 8 HiRep BC
PEM 8 HiRep MC