

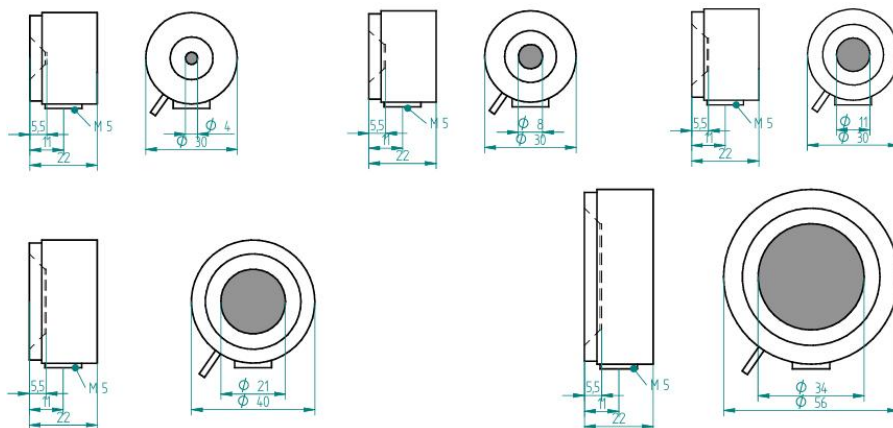
宽带吸收涂层热释电探测器



描述

探测器表面镀有黑色吸光涂层，该涂层在 185 纳米至 25 微米波长范围内具有近乎恒定的吸收率。本系列探测器的显著优势在于其较高的灵敏度特性——无需外接放大器即可实现 μJ 级激光脉冲测量，并具备优异的抗干扰能力。探测器的最大脉冲重复频率取决于内部电容与负载电阻的匹配关系。所有型号均可通过 BNC 接口直接连接示波器的 $1\text{M}\Omega$ 输入端口。选用小阻值负载电阻可获得更高的脉冲重复频率，配合 $100\text{k}\Omega$ 负载电阻（随货标配附件）时，重复频率最高可达 100Hz 。各型号传感器在对应负载电阻下的灵敏度参数详见技术规格表。

尺寸图



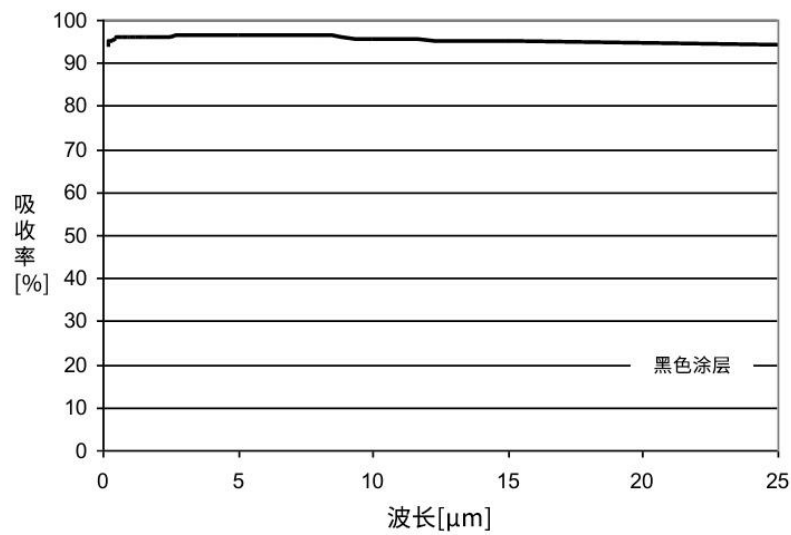
详细参数

技术规格:

Type	PEM 4	PEM 8	PEM 11	PEM 21	PEM 34
有效直径	4 mm	8 mm	11 mm	21 mm	34 mm
工作范围	1 μ J .. 10 mJ	2 μ J .. 30 mJ	3 μ J .. 70 mJ	5 μ J .. 200 mJ	15 μ J .. 500 mJ
搭配示波器时	500..1000 at 1 M Ω	200..500 at 1 M Ω	100..400 at 1 M Ω	50..150 at 1 M Ω	20.. 70 at 1 M Ω
灵敏度	130..250 at 100 k Ω	50..200 at 100 k Ω	50..150 at 100 k Ω	30..80 at 100 k Ω	10..40 at 100 k Ω
单位: 伏 / 焦	80 Hz at 1 M Ω	40 Hz at 1 M Ω	40 Hz at 1 M Ω	25 Hz at 1 M Ω	25 Hz at 1 M Ω
重复率	120 Hz at 100 k Ω	100 Hz at 100 k Ω	80 Hz at 100 k Ω	50 Hz at 100 k Ω	80 Hz at 100 k Ω
与 PEM710 配合时的工作范围	0.1 μ J .. 10 mJ	0.2 μ J .. 30 mJ	0.3 μ J .. 70 mJ	0.5 μ J .. 200 mJ	1.5 μ J .. 500 mJ
与 PEM 710 配合时的重复率	500 Hz	250 Hz	250 Hz	100 Hz	75 Hz
最大脉冲宽度		2 ms			
光谱响应范围		0,19 .. >25 μ m			
功率密度		8 MW/cm ²			
能量密度		80 mJ/cm ² (10 ns - pUlse); 160 mJ/cm ² (20 ns - pUlse)			
平均功率		0,15 W/cm ²			
准确度		2 %			
外形尺寸 (直径 · 长度)	30 mm X 22 mm	30 mm X 22 mm	30 mm X 22 mm	40 mm X 22 mm	56 mm X 22 mm
接口类型		BNC cable length 1.5m, E-connector with EEPROM			

特性曲线

波长:



吸收率:

