



# UP10-H系列

10 mm Ø, 0.1 mW - 2 W - 快且低功率热电堆



## 主要特性

- 1. 低功率热电堆**  
具有热设备的大带宽和高功率容量  
光电探测器的噪声级别
- 2. 高性能**  
快速上升时间 (1.4 sec)  
高损伤阈值 (36 kW/cm<sup>2</sup>)
- 3. 紧凑的设计**  
厚度仅13 mm (UP10P 型号)
- 4. 红外滤波器(UPF10 型号)**  
消除不必要的红外干扰
- 5. 能量模式**  
测量高达 3 J 的单发能量
- 6. 智能界面**  
包含所有校准数据
- 7. integra 选项**
  - 标准: USB 输出 (-INT)
  - 可选: RS-232 输出 (-IDR)

## 产品型号



UP10P-2S-H5-L



UPF10P-2S-H5-L



UP10K-2S-H5-L



UPF10K-2S-H5-L

## 配件



钢杆支架  
(型号编码: 200160)



扩展线  
(4, 15, 20 或 25 m)



红外滤波器  
(安装好的)



隔离管  
(型号编码: 101449)



光纤适配器和连接器  
(FC, ST 和 SMA)



Pelican 便携式仪器箱

## 也可参见

工作原理	202
校准	8
技术图纸	90
吸收曲线	94
兼容表头和电脑终端	
MAESTRO	18
TUNER	22
UNO	24
U-LINK	26
S-LINK	28
全部配件清单	206
应用说明	
用热电堆探测器测量激光功率: 基本原理!	202175

表头和电脑终端

能量探头

功率探头

大功率解决方案

光电探测器

THz 探测器

OEM 系列

特殊产品

光束质量分析仪

## UP10-H系列

CE NIST\*  
Traceable  
\*Also traceable to NRC-CNRC

## 规格

	UP10P-2S-H5-L	UPF10P-2S-H5-L	UP10K-2S-H5-L	UPF10K-2S-H5-L
最大平均功率	2 W	2 W	2 W	2 W
有效孔径	10 mm Ø	10 mm Ø	10 mm Ø	10 mm Ø
制冷方式	对流	对流	对流	对流
<b>测量能力</b>				
光谱范围 *	0.19 – 20 µm	0.28 - 2.1 µm	0.19 – 20 µm	0.28 - 2.1 µm
噪声等效功率 <sup>a</sup>	100 µW 无预期 / 预期为30 µW 移动平均为2秒			
上升时间(额定) <sup>b</sup>	1.4 秒	1.4 秒	1.1 秒	1.1 秒
灵敏度 (100 kΩ 典型值) <sup>c</sup>	2 mV/W	2 mV/W	2 mV/W	2 mV/W
校准不确定度 <sup>d</sup>	±2.5 %	±2.5 %	±2.5 %	±2.5 %
重复性	±0.5 %	±0.5 %	±0.5 %	±0.5 %
<b>能量模式</b>				
灵敏度	2.4 mV/J	2.4 mV/J	2.4 mV/J	2.4 mV/J
最大可测量能量 <sup>e</sup>	3 J	3 J	3 J	3 J
噪声等效能量 <sup>a</sup>	5 mJ	5 mJ	5 mJ	5 mJ
最小重复周期	2 秒	2 sec	2 sec	2 sec
最大脉宽	63 ms	63 ms	63 ms	63 ms
具有能量校准选项的精度	±5 %	±5 %	±5 %	±5 %
<b>损伤阈值</b>				
最大平均功率密度 <sup>f</sup>	36 kW/cm <sup>2</sup>	36 kW/cm <sup>2</sup>	36 kW/cm <sup>2</sup>	36 kW/cm <sup>2</sup>
<b>最大能量密度</b>				
1064 nm, 360 µs, 5 Hz	5 J/cm <sup>2</sup>	5 J/cm <sup>2</sup>	5 J/cm <sup>2</sup>	5 J/cm <sup>2</sup>
1064 nm, 7 ns, 10 Hz	1 J/cm <sup>2</sup>	1 J/cm <sup>2</sup>	1 J/cm <sup>2</sup>	1 J/cm <sup>2</sup>
532 nm, 7 ns, 10 Hz	0.6 J/cm <sup>2</sup>	0.6 J/cm <sup>2</sup>	0.6 J/cm <sup>2</sup>	0.6 J/cm <sup>2</sup>
266 nm, 7 ns, 10 Hz	0.3 J/cm <sup>2</sup>	0.3 J/cm <sup>2</sup>	0.3 J/cm <sup>2</sup>	0.3 J/cm <sup>2</sup>
<b>物理特性</b>				
有效孔径	10 mm Ø	10 mm Ø	10 mm Ø	10 mm Ø
吸收体(高损坏阈值)	H5	H5	H5	H5
外形尺寸	46H x 46W x 13D mm	46H x 46W x 21.4D mm	50H x 50W x 21.5D mm	50H x 50W x 30D mm
重量 (探头本身)	0.13 kg	0.14 kg	0.19 kg	0.13 kg
<b>订购信息</b>				
产品名称	UP10P-2S-H5-L-D0	UPF10-2S-H5-L	UP10K-2S-H5-L-D0	UPF10K-2S-H5-L
产品编码 (不含支架)	202873	来电咨询	202872	来电咨询
 为INTEGRA添加扩展 (USB)	-INT	-INT	-INT	-INT
产品编码 (不含支架)	203033	来电咨询	203035	来电咨询
 INTEGRA 添加扩展(RS-232)	-IDR	-IDR	-IDR	-IDR
产品编码 (不含支架)	203319	来电咨询	203317	来电咨询

规格如有更改, 恕不另行通知 // 兼容标准: P/N 200160

\* 关于校准光谱范围, 请参考用户手册

- a. 额定值、实际值取决于测量系统中的电气噪声。  
 b. 预期  
 c. 最大输出电压 = 灵敏度x 最大功率。  
 d. 包括与功率的线性关系。  
 e. 对于 360 µs 的脉冲, 当为长脉冲 (ms) 定制时可以获得更高的脉冲能量, 对于短脉冲 (ns) 则更少。  
 f. 在 1064 nm, 10 W CW.

探头和电脑终端

能量探头

功率探头

大功率解决方案

光电探测器

THz 探测器

OEM 系列

特殊产品

光束质量分析仪