



# UP55-H 系列

55 mm Ø, 5 mW - 500 W

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



## 主要特性

- 模块化概念**  
增加您探头的功率能力：4种不同的冷却模块
- 高性能**
  - 快速上升时间 (2 sec)
  - 高损坏阈值 (45 kW/cm<sup>2</sup>)
- 紧凑的设计**  
厚度仅为 32 mm (40S 型号)
- 能量模式**  
测量高达 200 J 单发能量
- 智能界面**  
包含所有校准数据
- integra 选项**
  - 标准: USB 输出 (-INT)
  - 可选: RS-232 输出 (-IDR)

## 产品型号



UP55N-40S-H9  
(40W-独立)



UP55N-100H-H9  
(100W-散热片)



UP55N-300F-H12  
(300W-风冷)



UP55M-500W-H12  
(500W-水冷)

## 配件



钢杆支架  
(型号编码: 200234)



扩展线  
(4, 15, 20 或 25 m)



光纤适配器和连接器  
(FC, SC 或 SMA)



带适配器和插头的  
3-端口 光纤滚筒



12V 电源线  
(型号编码: 200130)



Pelican 便携式仪器箱

工作原理	202
校准	8
技术图纸	90
吸收曲线	94
OEM 系列	146
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

## UP55-H 系列

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

## 规格

	UP55N-40S-H9	UP55N-100H-H9	UP55N-300F-H12	UP55M-500W-H12
<b>最大平均功率 (连续/1分钟)</b>	40 W / 80 W	100 W / 200 W	300 W / 300 W	500 W <sup>f</sup> / 500 W <sup>f</sup>
<b>有效孔径</b>	55 mm Ø	55 mm Ø	55 mm Ø	55 mm Ø
<b>制冷方式</b>	对流	散热片	风冷	水冷
<b>测量能力</b>				
光谱范围 <sup>*</sup>	0.19 – 20 µm	0.19 – 20 µm	0.19 – 20 µm	0.19 – 20 µm
噪声等效功率 <sup>a</sup>	5 mW	5 mW	15 mW	15 mW
上升时间 (额定) <sup>b</sup>	2 秒	2 秒	2 秒	2 秒
灵敏度 (100 kΩ 典型值) <sup>c</sup>	0.12 mV/W	0.12 mV/W	0.06 mV/W	0.06 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	0.028 mV/J	0.028 mV/J	0.015 mV/J	0.015 mV/J
最大可测量能量 <sup>e</sup>	200 J	200 J	200 J	200 J
噪声等效能量 <sup>a</sup>	0.25 J	0.25 J	0.25 J	0.25 J
最小重复周期	11.1 秒	11.1 秒	12 秒	12 秒
最大脉宽	433 ms	433 ms	430 ms	430 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				
1064 nm, 10 W, CW	45 kW/cm <sup>2</sup>	45 kW/cm <sup>2</sup>	45 kW/cm <sup>2</sup>	45 kW/cm <sup>2</sup>
10.6 µm, 10 W, CW	14 kW/cm <sup>2</sup>	14 kW/cm <sup>2</sup>	14 kW/cm <sup>2</sup>	14 kW/cm <sup>2</sup>
最大能量密度				
1064 nm, 360 µs, 5 Hz	9 J/cm <sup>2</sup>	9 J/cm <sup>2</sup>	9 J/cm <sup>2</sup>	9 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	55 mm Ø	55 mm Ø	55 mm Ø	55 mm Ø
吸收体 (高损坏阈值)	H9	H9	H12	H12
外形尺寸	89H x 89W x 32D mm	89H x 89W x 106D mm	89H x 89W x 116D mm	89H x 89W x 40D mm
重量 (探头本身)	0.62 kg	0.93 kg	1.41 kg	0.81 kg
<b>订购信息</b>				
产品名称	UP55N-40S-H9-D0	UP55N-100H-H9-D0	UP55N-300F-H12-D0	UP55M-500W-H12-D0
产品编码 (不含支架)	200215	200219	201157	201882
 为 INTEGRA 添加扩展 (USB)	-INT / 202627	-INT / 202629	-INT / 202631	-INT / 203069
 为 INTEGRA 添加扩展 (RS-232)	-IDR / 203387	-IDR / 203379	-IDR / 203384	-IDR / 203377
 为 BLU 添加扩展	-BLU / 203432	-BLU / 203694	-BLU / 203703	-BLU / 203691

规格如有更改，恕不另行通知 // 兼容标准: P/N 200234

\* 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 × 最大功率

d. 包含与功率的线性关系

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. 最小冷却流量 1.5 升/分钟，水温 ≤ 22 °C，1/4 英寸半刚性管的 1/8 NPT 压缩接头。获取干净的去离子水冷却模块选项，请联系 Gentec-EO。