



UP19-W 系列

19 mm Ø, 1 mW - 85 W, 100 kW/cm²



主要特性

- 1. 模块化概念**
增加您探头的功率能力: 5 种不同制冷模块
- 2. 非常高的损伤阈值**
平均功率密度为 100 kW/cm²
- 3. 紧凑的设计**
厚度仅为 21 mm (15S型号)
- 4. 能量模式**
可测量高达 200 J 的单发能量
- 5. 智能界面**
包含所有校准数据
- 6. integra 选项**
 - 标准: USB 输出 (-INT)
 - 可选: RS-232 输出 (-IDR)

产品型号



UP19K-15S-W5
(15W-独立)



UP19K-30H-W5
(30W-散热片)



UP19K-50L-W5
(50W-大散热片)



UP19K-50F-W5
(50W-风冷)



UP19K-50W-W5
(50W-水冷)

配件



钢杆支架
(型号编码: 200160)



扩展线
(4, 15, 20 或 25 m)



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

UP19-W 系列

CE NIST*
Traceable
*Also traceable to NRC-CNRC

规格

	UP19K-15S-W5	UP19K-30H-W5	UP19K-50L-W5	UP19K-50F-W5	UP19K-50W-W5
最大平均功率 (连续/1分钟)	15 W / 30 W	30 W / 60 W	50 W / 85 W	50 W / 85 W	50 W ^f / 85 W ^f
有效孔径	19 mm Ø	19 mm Ø	19 mm Ø	19 mm Ø	19 mm Ø
制冷模式	对流	散热片	大散热片	风冷	水冷
测量能力					
光谱范围*	0.19 – 10.0 µm	0.19 – 10.0 µm	0.19 – 10.0 µm	0.19 – 10.0 µm	0.19 – 10.0 µm
噪声等效功率 ^a	1 mW	1 mW	1 mW	1 mW	1 mW
上升时间(额定) ^b	1.4 sec	1.4 sec	1.4 sec	1.4 sec	1.4 sec
灵敏度(100 kΩ 典型值) ^c	0.65 mV/W	0.65 mV/W	0.65 mV/W	0.65 mV/W	0.65 mV/W
校准不确定度 ^d	±2.5 %	±2.5 %	±2.5 %	±2.5 %	±2.5 %
重复性	±0.5 %	±0.5 %	±0.5 %	±0.5 %	±0.5 %
能量模式					
灵敏度	0.33 mV/J	0.33 mV/J	0.33 mV/J	0.33 mV/J	0.33 mV/J
最大可测量能量 ^e	200 J	200 J	200 J	200 J	200 J
噪声等效能量 ^a	0.02 J	0.02 J	0.02 J	0.02 J	0.02 J
最小重复周期	5 秒	5 秒	5 秒	5 秒	5 秒
最大脉宽	133 ms	133 ms	133 ms	133 ms	133 ms
具有能量校准选项的精度	±5 %	±5 %	±5 %	±5 %	±5 %
损伤阈值					
最大平均功率密度 ^g	100 kW/cm ²	100 kW/cm ²	100 kW/cm ²	100 kW/cm ²	100 kW/cm ²
最大能量密度					
1064 nm, 150 µs, 10 Hz	100 J/cm ²	100 J/cm ²	100 J/cm ²	100 J/cm ²	100 J/cm ²
1064 nm, 7 ns, 10 Hz	1.1 J/cm ²	1.1 J/cm ²	1.1 J/cm ²	1.1 J/cm ²	1.1 J/cm ²
532 nm, 7 ns, 10 Hz	1.1 J/cm ²	1.1 J/cm ²	1.1 J/cm ²	1.1 J/cm ²	1.1 J/cm ²
248 nm, 26 ns, 10 Hz	0.7 J/cm ²	0.7 J/cm ²	0.7 J/cm ²	0.7 J/cm ²	0.7 J/cm ²
物理特性					
有效孔径	19 mm Ø	19 mm Ø	19 mm Ø	19 mm Ø	19 mm Ø
吸收器(高损坏阈值)	W5	W5	W5	W5	W5
外形尺寸	50H x 50W x 20.6D mm	50H x 50W x 56.3D mm	76.2H x 76.2W x 74.7D mm	50H x 50W x 58D mm	50H x 50W x 33D mm
重量(探头本身)	0.16 kg	0.21 kg	0.48 kg	0.25 kg	0.24 kg
订购信息					
产品名称	UP19K-15S-W5-D0	UP19K-30H-W5-D0	UP19K-50L-W5-D0	UP19K-50F-W5-D0	UP19K-50W-W5-D0
产品编码(不含支架)	200282	200284	200331	200334	200337
 为 INTEGRA 添加扩展 (USB)	-INT	-INT	-INT	-INT	-INT
产品编码(不含支架)	202633	202635	202637	203047	203049
 为 INTEGRA 添加扩展 (RS-232)	-IDR	-IDR	-IDR	-IDR	-IDR
产品编码(不含支架)	203341	203349	203355	203351	203357
 为 BLU 添加扩展	-BLU	-BLU	-BLU	-BLU	-BLU
产品编码(不含支架)	203640	203649		203658	203661

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. 包含与功率的线性关系

e. 对于150 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

g. 在1064 nm, 10 W CW。