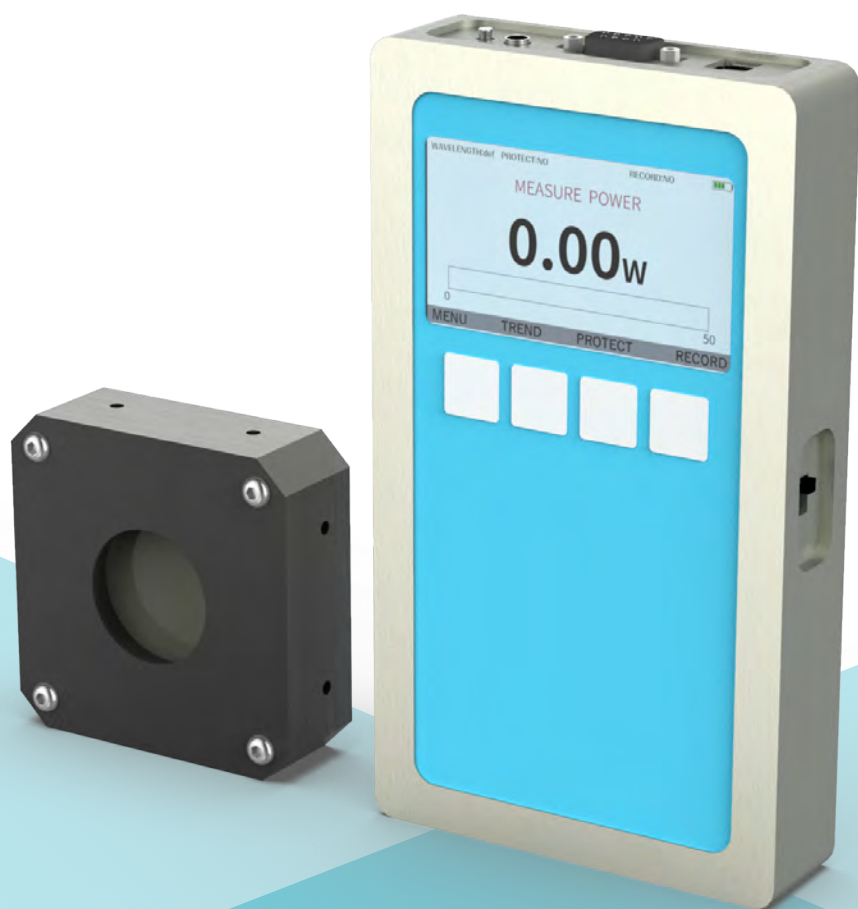




INFINITY系列 激光功率&能量计



产品介绍 Product introduction

激光平均功率是度量激光器性能的关键指标。激光功率计包含激光收集的探测器和数据处理两部分。GU OPTICS 的INFINITY 是一款配备了彩色液晶屏幕的显示表头, 其将功率探头的信号进行采集、处理并直观的显示出来, 既适合手持测量, 也适合搭配整机在线测量的应用。

INFINITY是一款通用的表头显示器, DB9接口可与IN的全系列功率计探头连接通讯, 实时显示测量结果, 强大的处理器和内存可以保存一万个数据点, 并提供长时间曲线图显示。也能再通过USB数据线与电脑连接, 进行同步测试和数据分析。

IN系列探头采用进口热电偶传感器为核心部件, 具备高线性度和高损伤阈值, 可适用于纳秒、皮秒甚至飞秒激光的测试。我司自主设计的采集电路将灵敏度提升至0.1mW (采用INFINITY软件采集数据), 配套功能完善用户友好的软件操作界面。

Features

产品特点

- 高分辨率彩色TFT屏幕, 两级背光
- 方口USB接口充电供电, 与PC数据通讯
- 全金属机身, 坚固可靠
- 无需校零 (采用悬浮自稳零电路)
- AutoScale自动量程切换
- 用户自定义校正系数, 专利可调节Acc算法
- 烤机保护, 出现异常关闭激光器
- 存储多达1万个数据点
- 高精度12位实时功率波形图显示, 时间可调
- 防电磁干扰设计
- 校准溯源

Application

应用

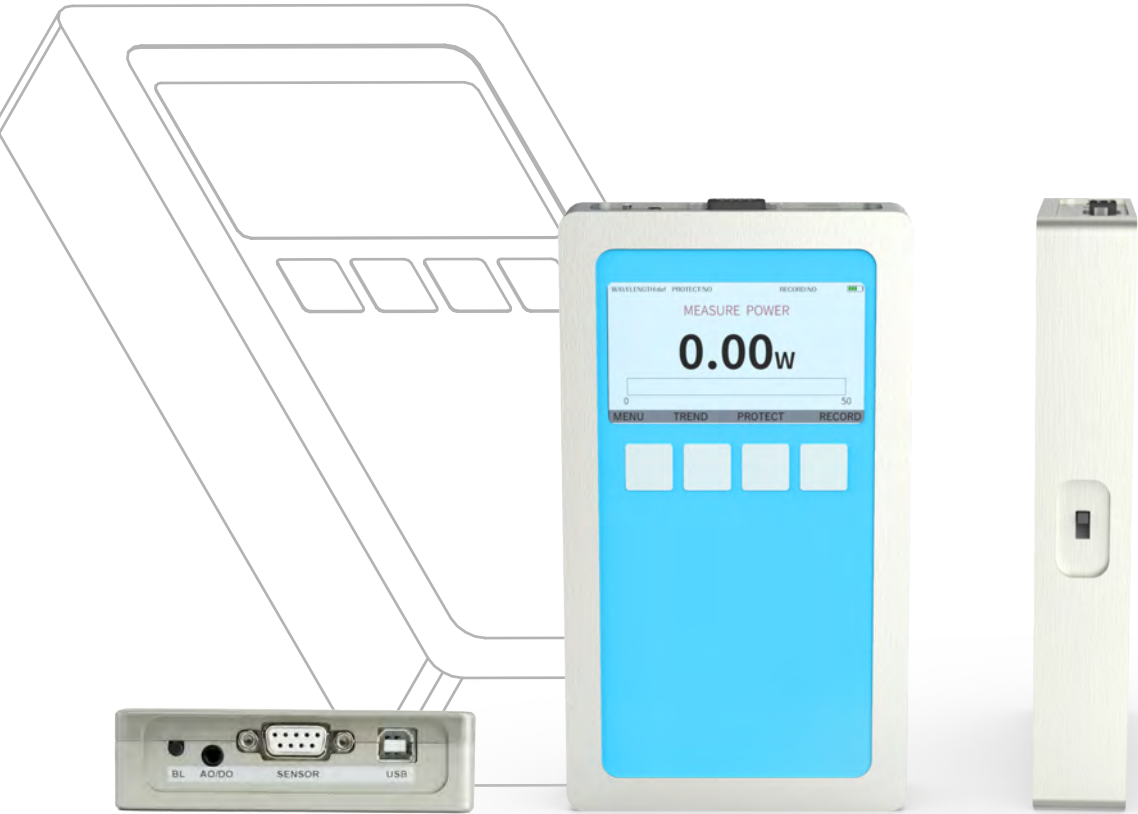
- 激光器、激光系统输出光功率测试
- 激光功率监控反馈
- OEM系统集成
- 激光功率长时间稳定性测试

INFINITY表头现有中英文版本操作界面



显示表头

型号	INFINITY
显示屏	2.8寸真彩色液晶, 400*240 pixel
显示模式	数字显示, 波形图, 曲线
可用探头	IN全系列
电池特性	2400mA, 锂离子可循环充电电池
存储点数	最多10000个, 存储时间: 最多1667小时
电源适配器	5V 1A
接口	USB通信*1/标准 RS232*1
表头尺寸	170 x 96 x 28 (mm)
外壳材质	轻质金属
净重	500g



◎ 低功率激光功率能量探头

▮ 超薄型2W 高精度功率探头

	IN-2S-25H	INUSB-2S-25H	INRS-2S-25H
型号			
最大测量功率	2W		
分辨率 ¹	1 mW	0.1mW	
噪声等效功率 (NEP)	2 mW		
响应时间	2sec		
功率校准不确定度	± 3%		
功率线性度 ²	± 1%		
有效口径	25 mm		
类型	宽频		
传感器参数			
光谱范围	0.19 – 20μm		
校准光谱范围	0.19 – 2.1 μm, 2.94 μm, 9- 11 μm		
最大功率密度 ³	10KW/cm ² @1W		
物理特性			
冷却方式	空冷		
重量 (探头)	0.2 KG		
尺寸	60 x 60 x 20 mm		
数据线长度	1.5 m(9针接头)	1.5 m (RS232/USB)	

1.使用INFINITY软件可以得到更高分辨率；
2. 所有参数基于探头中心 @50% 有效口径位置测试；
3. 损伤阈值取决于功率范围和波长请参考说明书。



超薄型5W和50W激光功率激光功率探头

	IN-5S-19H	IN-50S-25H
功率探头		
对应USB/RS232探头型号 ³	INUSB-5S-19H/INRS-5S-19H	INUSB-50S-25H/INRS-50S-25H
线长-接头	2.5m-USB/1.5m-RS232	2.5m-USB/1.5m-RS232
最大平均功率	5W	50W
最小功率	100mW	400mW
分辨率	1mW	10mW
噪声等效功率	1mW	20mW
响应时间	1.5sec	1.6sec
功率校正不确定度	± 3%	
功率线性度 ¹	± 1%	± 1.5%
口径	19mm	25mm

吸收体		
吸收体光谱范围	0.19-11μm	0.19-11μm
校准光谱范围	0.25-2.1μm, 2.94μm, 9-11μm	0.25-2.1μm, 2.94μm, 9-11μm
最大功率密度 ²	18KW/cm ²	11KW/cm ² @40W
一般参数		
冷却方式	自然冷却	自然冷却
重量	0.15 KG	0.2 KG
尺寸	60 mm x 60 mm x 20 mm	60 mm x 60 mm x 20 mm

1. 在激光照射传感器中心位置, 所有参数基于探头中心 @50% 有效口径位置测试;

2. 损伤阈值取决于功率范围和波长;

3. 型号中含有USB 或 RS表示探头为数字型直接连接电脑使用类型。

	IN-10S-19H	IN-50F-19H
型号		
最大平均功率	10W	50W
最小功率	100mW	400mW
分辨率	100 mW/10mW	100 mW/10mW
噪声等效功率	0.5mW	20mW
响应时间	1.5sec	1.5sec
功率校正不确定度	± 3%	
功率线性度 ¹	± 1%	± 1.5%
口径	19mm	
能量模式	IN-10S-19H-E	IN-50F-19H-E
能量测量范围	50mJ~30J	50mJ~200J
能量测量不确定度	±5%	±5%
USB/RS232功率计&能量计 ³	INUSB-10S-19H (-E) / INRS-10S-19H (-E)	INUSB-50F-19H (-E) / INRS-50F19H (-E)
线长 接头	2.5m-USB/1.5m-RS232	2.5m-USB/1.5m-RS232

吸收体		
吸收体光谱范围	0.19-11μm	0.19-11μm
校准光谱范围	0.25-2.1μm, 2.94μm, 9-11μm	0.25-2.1μm, 2.94μm, 9-11μm
最大功率密度 ²	18KW/cm ²	11KW/cm ² @40W
一般参数		
冷却方式	自然冷却	风冷
重量	0.15 KG	0.5 KG
尺寸	60 mm x 60 mm x 20 mm	65 mm x 65 mm x 60 mm

1. 在激光照射传感器中心 位置, 所有参数基于探头中心 @50% 有效口径位置测试;

2. 损伤阈值取决于功率范围和波长;

3. 型号中含有USB 或 RS表示探头为数字型直接连接电脑使用类型。

中高功率激光功率能量计探头

型号	IN-200F-25H	IN-300F-25H	IN-500F-25H
			
最大平均功率	200 W	300 W	500W
最小测量功率	0.2W	0.3W	0.5W
分辨率	0.1W	0.1W	0.1W
噪声等效功率 (NEP)	2 mW	300mW	500 mW
响应时间	2 sec	3 sec	5 sec
功率校正不确定度	± 3%		
功率线性度 ¹	± 1%		± 1.5%
口径	25mm		
能量模式	IN-200F-25H-E	IN-300F-25H-E	IN-500F-25H-E
能量测量范围	5J~200J	5J~200J	5J~200J
能量测量不确定度		±5%	
USB/RS232功率计&能量计 ³	INUSB-200F-25H-E/ INRS-200F-25H-E	INUSB-300F-25H-E/ INRS-300F-25H-E	INUSB-500F-25H-E/ INRS-500F-25H-E
数据线长度/接头	2.5 m@USB /1.5 m@RS232		

吸收体			
光谱范围	0.19-11μm		
校准光谱范围	0.25~2.1μm,2.94μm, 9-11μm		
最大功率密度 ²	4 KW/cm ² @200 W CW	5 KW/cm ² @300 W CW	3 KW/cm ² @500 W CW
一般参数			
重量	1.5 KG	1.5 KG	2. 0 KG
尺寸	90(W) x 90(L) x 70(H) mm	122(W) x 122(L) x 118(H) mm	122(W) x 122(L) x 118(H) mm

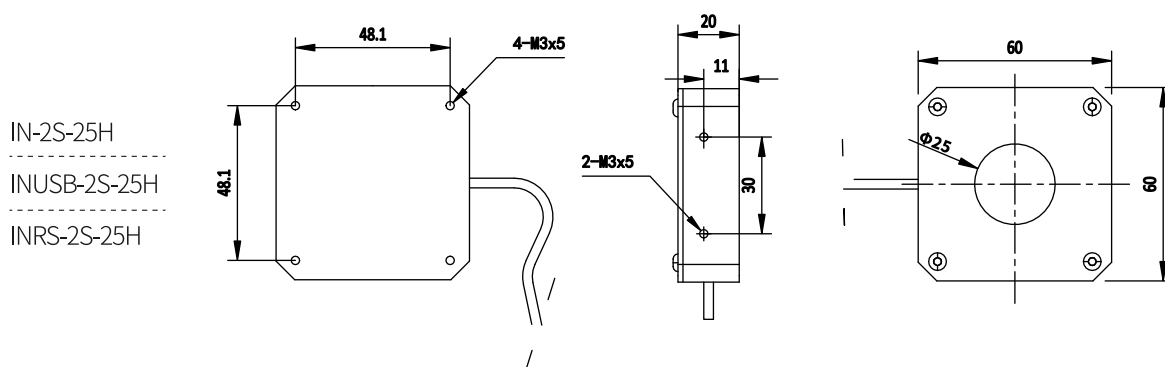
1. 在激光照射传感器中心位置, 光斑大小占探头面积50%条件下测得;
2. 损伤阈值同时取决于波长、功率等指标;
3. 型号中含有USB 或 RS表示探头为数字型直接连接电脑使用类型。



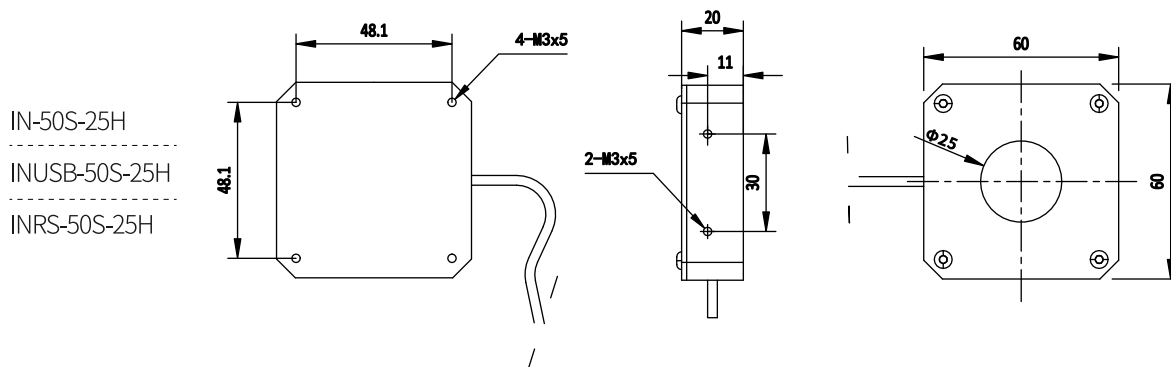
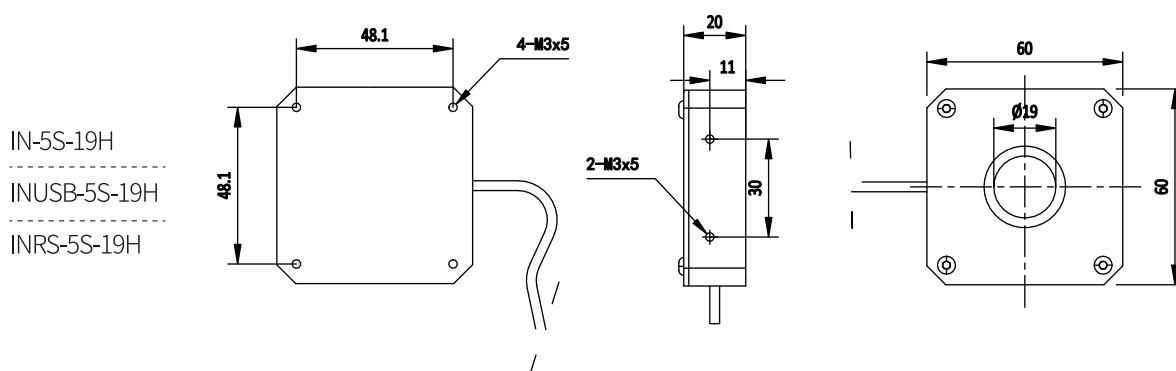
尺寸图

低功率激光功率能量探头

超薄型2W 高精度功率探头



超薄型5W和50W激光功率激光功率探头

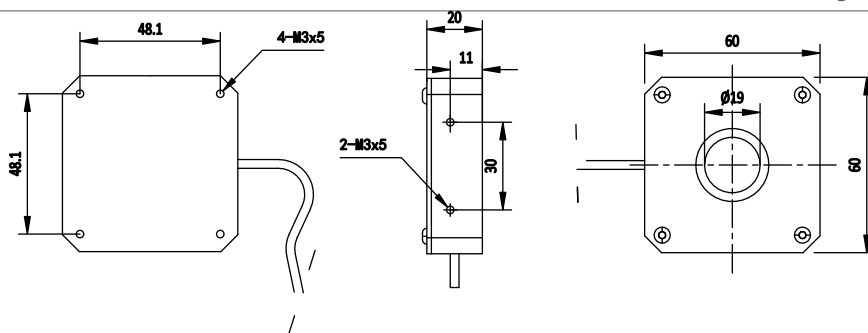


IN-10S-19H

IN-10S-19H-E

INUSB-10S-19H (-E)

INRS-10S-19H (-E)

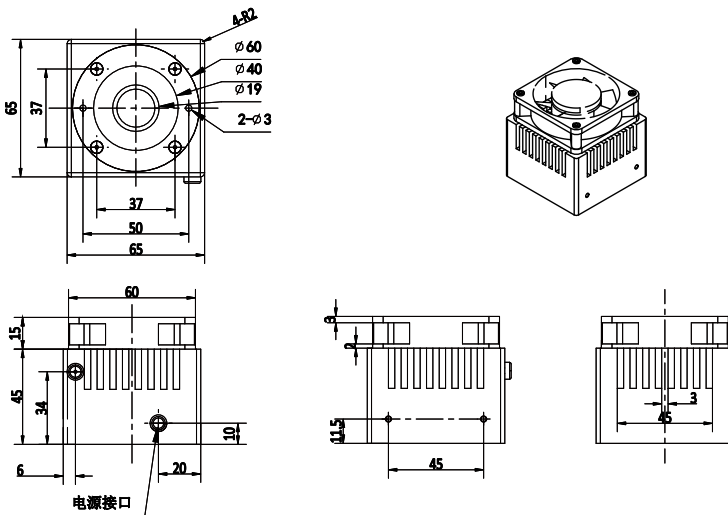


IN-50F-19H

IN-50F-19H-E

INUSB-50F-19H (-E)

INRS-50F-19H (-E)



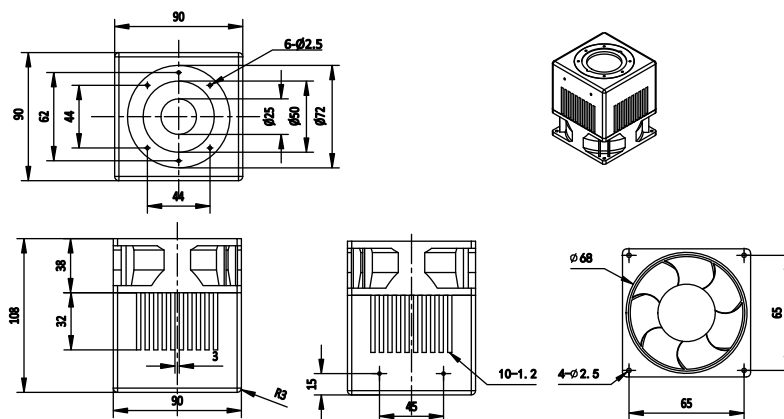
中高功率激光功率能量计探头

IN-200F-25H

IN-200F-25H-E

INUSB-200F-25H-E

INRS-200F-25H-E



IN-300F-25H

IN-300F-25H-E

IN-500F-25H

IN-500F-25H-E

INUSB-300F-25H-E

INRS-300F-25H-E

INUSB-500F-25H-E

INRS-500F-25H-E

