



AlignMeter USB LA 激光指向稳定测量仪(对准/准直仪) 350-1100nm



总览

AlignMeter USB 是同时测量位置和角度位移,该系统对光束的位置和角度位移以及功率显示进行实时测量,分辨率也可以降到 $0.1\mu\text{m}$ 。系统测量连续波光束,并提供便携、快速、准确的光束准直的解决方案。它是 USB2.0 设备,系统可以在笔记本电脑上运行, Windows 7 操作系统(32 和 64 位)。通过 USB 端口控制多种设备是可能的。数据交流通过 TCP / IP 通信协议或 RS232。ActiveX 软件集成到客户的应用程序上。一个完整的系统基于传感器头附有 3 米长电缆、带 USB2.0 连接线的电子箱、软件在磁盘上,手提箱。

AlignMeter LA 是大光束光学准直系统,该系统执行同步测量光轴性(μm),角偏差(mRad)以及光束的功率。系统测量连续波光束,并提供便携、快速、准确的光束准直的解决方案。可用的光束尺寸是 22.5 毫米,角测量范围 $\pm 2^\circ$, 分辨率 ± 1 秒。它是 USB2.0 设备,系统可以在笔记本电脑上运行, Windows 7 操作系统(32 和 64 位)。通过 USB 端口控制多种设备是可能的。数据交流通过 TCP / IP 通信协议或 RS232。ActiveX 软件集成到客户的应用程序上。一个完整的系统基于传感器头附有 3 米长电缆、带 USB2.0 连接线的电子箱、软件在磁盘上,手提箱

通用参数

1、AlignMeter USB 型

AlignMeter USB 是同时测量位置和角度位移,该系统对光束的位置和角度位移以及功率显示进行实时测量,分辨率也可以降到 $0.1\mu\text{m}$ 。系统测量连续波光束,并提供便携、快速、准确的光束准直的解决方案。它是 USB2.0 设备,系统可以在笔记本电脑上运行, Windows 7 操作系统(32 和 64 位)。通过 USB 端口控制多种设备是可能的。数据交流通过 TCP / IP 通信协议或 RS232。ActiveX 软件集成到客户的应用程序上。一个完整的系统基于传感器头附有 3 米长电缆、带 USB2.0 连接线的电子箱、软件在磁盘上,手提箱。



AlignMeter USB 特点:

- 通用性: 可测量光束位置 (直径高达 9mm)、角度 (高达 180mRad) 和功率 (无滤波片 10uW-5mW)
- 精确度: 低至 0.1um 分辨率@50Hz 数字滤波器, 位置测量: $\pm 15\mu\text{m}$ 和低至 0.005um 分辨率, 角度测量: $\pm 0.125\text{mRad}$
- 便捷性: USB2.0 接口, 探测器和软件在 Notebook/Desktop WinXP/Vista/7/8 均可工作
- 友好的软件操作, 具有完整的联机帮助程序

AlignMeter USB 50mm 焦距版本

PSD 大小	9 x 9 mm	4 x 4 mm
可用光束尺寸范围	50 μm to 8 mm	50 μm to 3 mm
更新速率	Max. 150 Hz ,在 500 Hz 数字滤波器时 (Max. 150 Hz at 500 Hz digital filter)	Max. 150 Hz at 500 Hz digital filter
光谱范围	350 - 1100 nm	350 - 1100 nm
位置测量范围	8 mm dia. circle max.	3 mm dia. circle max.
功率范围	10 μW -10 mW, 带滤波器	10 μW -10 mW, 带滤波器
功率精度 (*)	$\pm 5\%$	$\pm 5\%$
角度测量范围	180 mRad	90 mRad
角度分辨率	0.02 mRad (50 Hz 滤波器)	0.01 mRad (50 Hz Filter)





AlignMeter USB 100mm 焦距版本

PSD 大小	9 x 9 mm	4 x 4 mm
可用光束尺寸范围	50 μ m to 8 mm	50 μ m to 3 mm
更新速率	Max. 150 Hz at 500 Hz digital filter	Max. 150 Hz at 500 Hz digital filter
光谱范围	350 - 1100 nm	350 - 1100 nm
位置测量范围	8 mm dia. circle max.	3 mm dia. circle max.
功率范围	10 μ W - 10 mW with filters	10 μ W - 10 mW with filters
功率精度 (*)	$\pm 5\%$	$\pm 5\%$
角度测量范围	80 mRad	40 mRad
角度分辨率	0.01 mRad (50 Hz Filter)	0.006 mRad (50 Hz Filter)

AlignMeter USB 200mm 焦距版本

位置 PSD 大小	4 x 4 mm
可用光束尺寸范围	50 μ m to 3 mm
更新速率	Max. 150 Hz at 500 Hz digital filter
光谱范围	350 - 1100 nm (calibrated at visible 400-700 nm)
位置测量范围	3.5 mm dia. circle max.
功率范围	10 μ W - 10 mW with filters
功率精度 (*)	$\pm 5\%$
角度测量范围	17 mRad



角度分辨率	0.005 mRad (50 Hz Filter) – 0.0003 degrees
位置精度	± 5 µm edge to edge, ± 1 µm for small movements

版本对比

型号	波长	透镜焦距	位置分辨率	位置精确度	角度测量范围	角度分辨率	角度精确度	重量
AlignMeter – 50	350-1100 nm	50mm	≥0.1µm	± 15µm	180mRad	0.02mRad	0.5mRad	140Gr
AlignMeter – 100c		100mm	≥0.1µm	± 15µm	80mRad	0.01mRad	0.25mRad	180Gr

注:完整的系统, 包括一个歧管箱、USB2.0 电缆、测量头、CD/DVD 驱动器上的软件 and 用户手册、手提箱。

可选配件

ALIGN-FLT-NG4:NG4 过滤器在外壳中

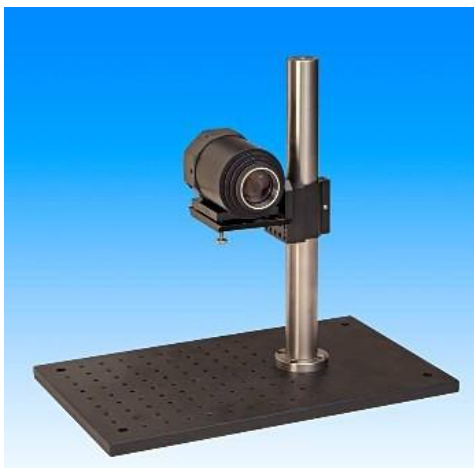
ALIGN-FLT-NG9:NG9 过滤器在外壳中

ALIGN-FLT-NG10:NG10 过滤器在外壳中

ALIGN-HOOD:55mm 长, 用于环境光抑制

2、AlignMeter LA 型

AlignMeter LA 是大光束光学准直系统,该系统执行同步测量光轴性(µm),角偏差(mRad)以及光束功率。系统测量连续波光束,并提供便携、快速、准确的光束准直的解决方案。可用的光束尺寸是 22.5 毫米,角测量范围 ± 2°, 分辨率 ± 1 秒。它是 USB2.0 设备,系统可以在笔记本电脑上运行, Windows 7 操作系统(32 和 64 位)。通过 USB 端口控制多种设备是可能的。数据交流通过 TCP / IP 通信协议或 RS232。ActiveX 软件集成到客户的应用程序上。一个完整的系统基于传感器头附有 3 米长电缆、带 USB2.0 连接线的电子箱、软件在磁盘上,手提箱





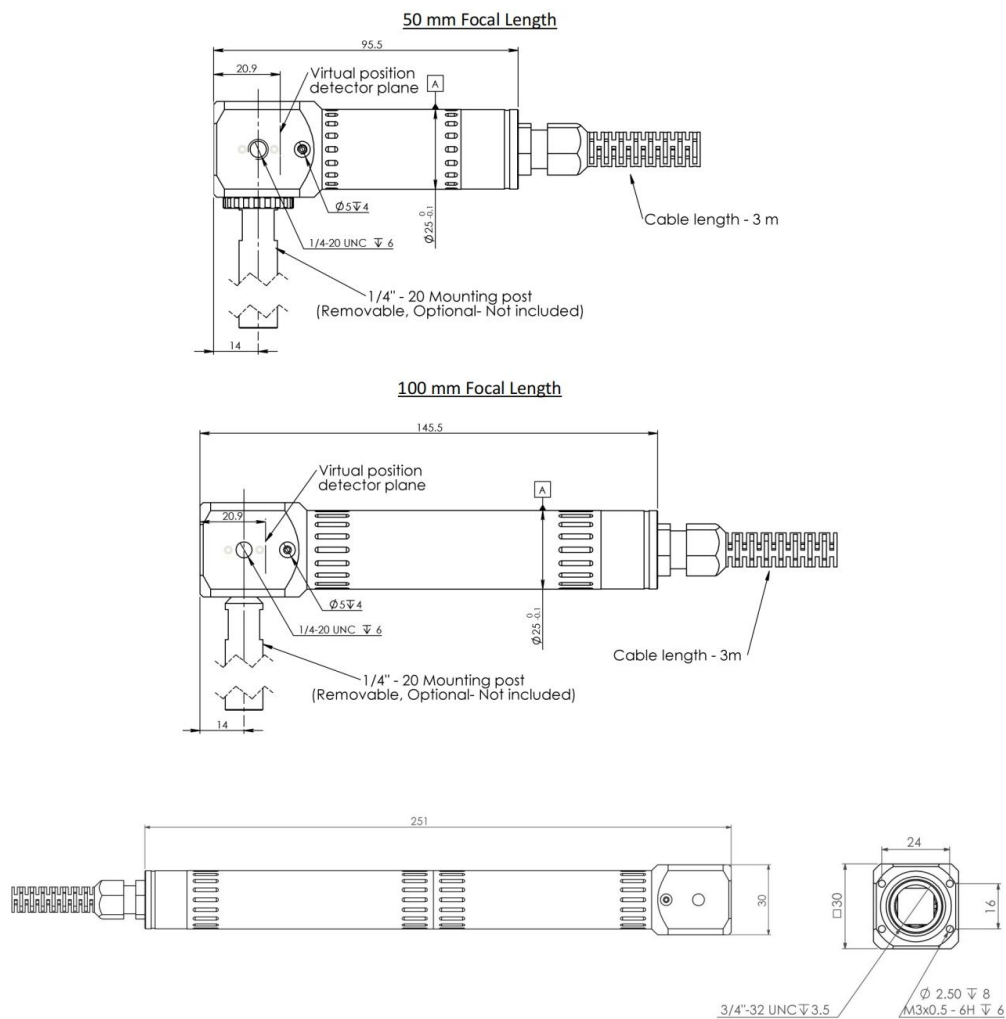
产品特点:

- 既可测光束椭圆度、角度漂移, 又可测功率
- 只适用于连续光束测量
- USB 可控多台仪器
- TCP/IP 通信协议和远程控制
- ActiveX 软件集成在客户的应用程序中

性能参数:

参 数	数 值
光子探测器	Si PSD
可测光斑范围	22.5x22.5mm
运行温度	0℃-35℃
波长	350-1100nm
位置分辨率	$\leq \pm 2\mu\text{m}$
位置精确度	$\pm 50\mu\text{m}$
角度测量范围	$\pm 2^\circ$
角度分辨率	$\pm 1\text{sec}$
功率范围	100uW-5mW 无衰减片)
功率精确度	$\pm 5\%$
接口	USB2.0

USB50 ,100, 200 的尺寸



LA 尺寸

