

扫描狭缝光束分析仪



Beam'R2 和 BeamMap2 是由世界著名的激光光束分析仪生产厂商美国 DataRay 推出的两个系列的狭缝式光束分析仪。标准的狭缝扫描是通过改变位于检测器之前的 XY 方向的狭缝。带有 USB 2.0 端口驱动的 BeamMap2, 有多个位于不同 Z 平面的狭缝的转盘, 可以测量多个 Z 平面的 XY 强度分布, 计算直径和中心实现实时测定和调整。

产品特性：

- 基于狭缝扫描方式
- 分辨率高：0.1um
- 最小可测光斑：2um
- 覆盖波长范围宽：190~2500nm
- 基于 ISO 标准
- 可同时测量多光束
- 用于测量光斑尺寸、发散角、2D/3D 能量分布、 M^2 以及功率等

➤ 实时测量，支持数据输出

➤ USB 即插即用

产品应用：

应用领域

➤ 激光打印和打标

➤ 医用激光

➤ 二极管激光系统

➤ 光纤电信通讯组件聚焦– LensPlate2™选件用于重新成像波导和光纤末端

➤ 开发，生产，现场服务

➤ CW；脉冲激光， $\Phi_{\mu m} \geq [500 / (PRR \text{ 以 kHz 为单位})]$

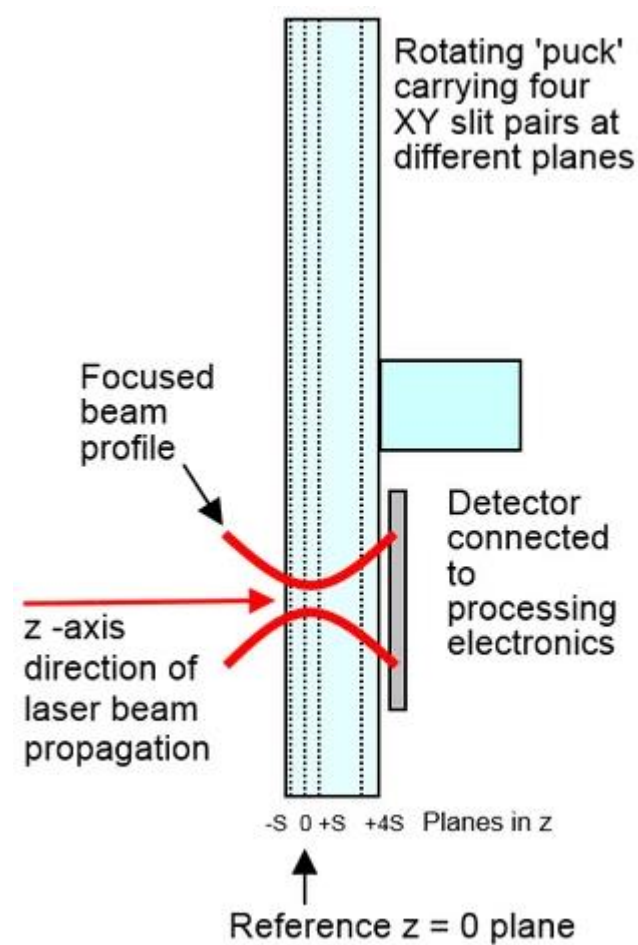
➤ 使用可用的 M2DU 平台进行 M²测量

产品规格：

规格	Detail
波长	Si detector: 190 to 1150 nm
	InGaAs detector: 650 to 1800 nm
	Si + InGaAs detectors: 190 to 1800 nm
	Si + InGaAs (extended) detectors: 190 to 2300 or 2500 nm
扫描光束直径	Si detector: 5 μm to 4 mm, to 2 μm in Knife-Edge mode*
	InGaAs detector: 10 μm to 3 mm, to 2 μm in Knife-Edge mode*
	InGaAs (extended) detector: 10 μm to 2 mm, to 2 μm in Knife-Edge mode*
平面间距(CM4 models)	5 mm: -5, 0, +5, +20 mm
平面间距(CM3 models)	10 mm: -10, 0, +10, 0 mm
Beam Waist Diameter Measurement	Second moment (4s) diameter to ISO 11146; Fitted Gaussian & TopHat
	1/e ² (13.5%) width
	User selectable % of peak
	Knife-Edge mode* for very small beams
Beam Waist Position Measurement	$\pm 20 \mu m$ best in X, Y, and Z — contact DataRay for recommendation
Measured Sources	CW; Pulsed lasers, $\Phi \mu m \geq [500/(PRR \text{ in kHz})]$
Resolution Accuracy	0.1 μm or 0.05% of scan range
	$\pm < 2\% \pm 0.5 \mu m$
M ² Measurement	1 to > 20, $\pm 5\%$
Divergence/Collimation, Pointing	1 mrad best — contact DataRay for recommendation

Maximum Power & Irradiance	1 W Total & 0.5 mW/ μm^2
Gain Range	1,000:1 Switched 4,096:1 ADC range
Displayed Graphics	X-Y-Z Position & Profiles, Zoom x1 to x16
Update Rate	~5 Hz
Pass/Fail Display	On-screen selectable Pass/Fail colors. Ideal for QA & Production.
Averaging	User selectable running average (1 to 8 samples)
Statistics	Min., Max., Mean, Standard Deviation
	Log data over extended periods
XY Profile & Centroid	Beam Wander display and logging
Minimum PC Requirements	Windows, 2 GB RAM, USB 2.0/3.0 port

模型：



分析软件

- 光斑尺寸、椭圆度、位置测量
- 功率测量
- 能量分布（平顶光束、高斯光束）

- 多光束同时测量
- 发散角测量
- M^2 测量