

355-1150nm 大感光面 COMS 相机型光束质量分析仪



产品描述

大感光面 COMS 相机型光束质量分析仪，超高速 USB 3.0，355-1150nm，有效面积达到 25×25 mm，4.2 M 像素，像元尺寸 12.5×12.5 μ m，全局快门，频率更新至 60Hz。

产品特点

355 nm 至 1150 nm，标准 CMOS 检测器、4.2M 像素，2048 x 2048 像元，25 x 25 mm 有效探测面积、像元尺寸 $12.5 \mu\text{m} \times 12.5 \mu\text{m}$ 、HyperCal™ - 动态噪声和基线校正软件、USB 3.0 供电；灵活的螺钉可锁定 3m 长的导线、12 位 A/D，板载微处理器、无窗式传感器、25,000:1 电子快门，79 μ s 至 2 s

产品型号

TaperCamD-LCM

应用领域

连续和脉冲激光的光束分析

激光和激光系统的现场测试

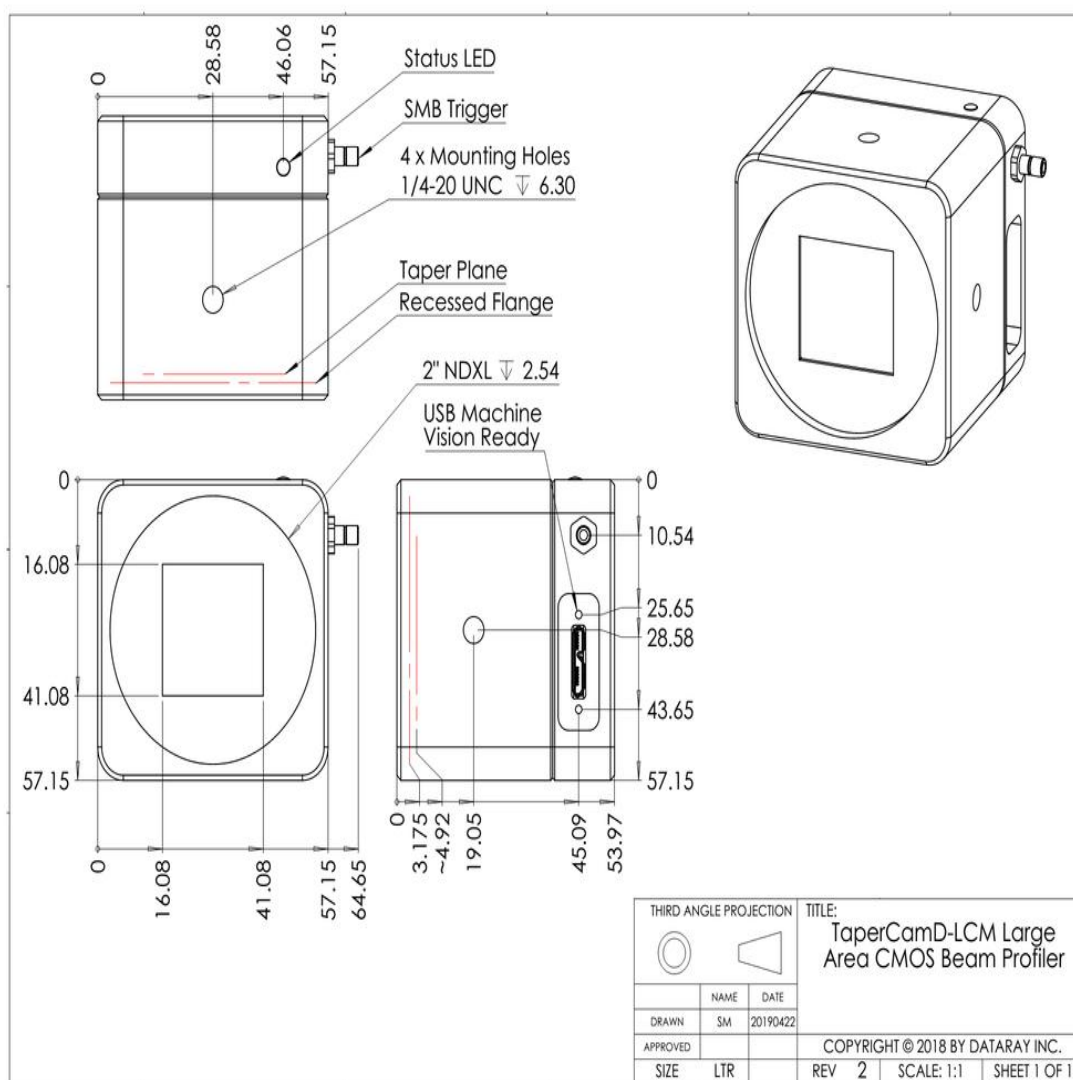
光学组装和仪器校准

光束漂移和记录

核心参数

工作波长	像素点, H x V
355-1150nm	4.2 MPixel, 2048 x 2048

尺寸图



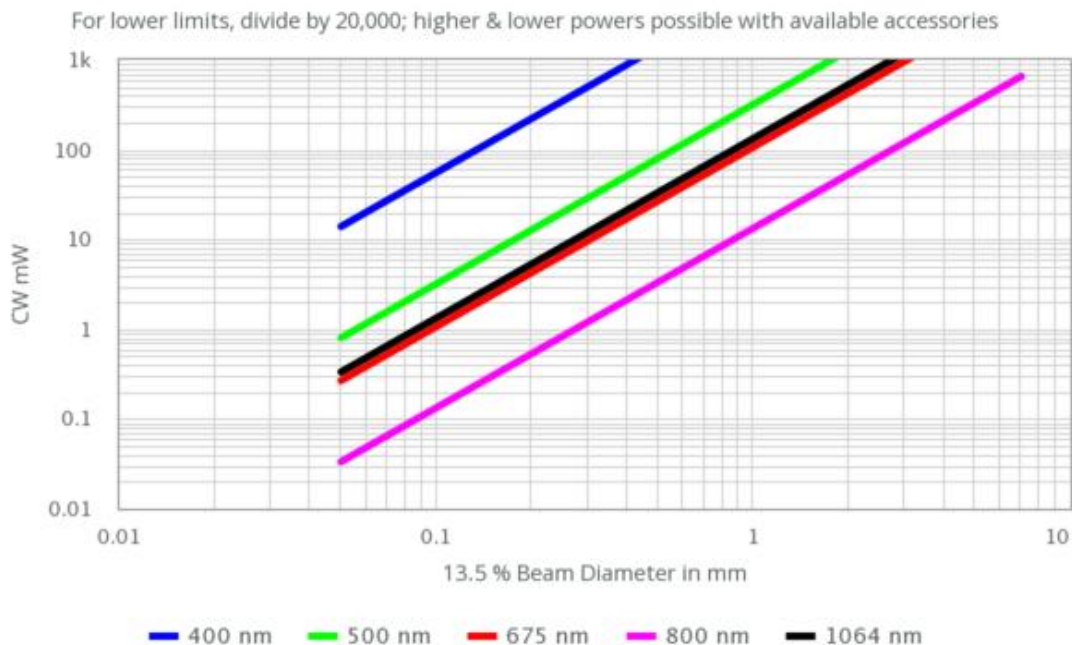
详细参数

型号	TaperCamD-LCM
波长范围	355 to 1150 nm
像素点, H x V	4.2 MPixel, 2048 x 2048
有效感光区域	25 x 25 mm
像素尺寸	12.5 x 12.5 μm
最小光斑 (10 像素)	$\sim 125 \mu\text{m}$
快门类型	全局
**帧率*	60 Hz
单脉冲捕获 PRR	USB 2.0: 6.3 kHz USB 3.0: 12.6 kHz
信噪比	2500:1 (34 dB 光学/ 68 dB 电子)
电子快门范围	USB 2.0: 12,600:1 (41 dB) USB 3.0: 25,000:1 (44 dB)
ADC	12-bit
可测量源	CW 光束, 脉冲源; CW 至 12.6 kHz 带单脉冲隔离 软件可设置的自动触发, 同步及可变延迟
可测量的光斑功率	详见图表
手动光束衰减器	包括 2" NDXL-1, NDXL-2, NDXL-4 衰减器. 其它 OD 误差器也可使用.
可显示的光斑轮廓	线性, 2D & 3D 点阵. 归一化或未归一化 线性或对数, 放大 $\times 10$ 以 10, 32 或**色彩或灰度显示的 2D, 3D 图形 10 色和 32 色的轮廓显示
测量和显示的轮廓参数	原始图形和经过平滑后的图形 三角运算平均滤波器高达 10% FWHM
光束直径	两个用户设置切片级别的直径 高斯 & ISO 11146 二次矩光束直径 高于用户定义的切片级别的等效直径 等效狭缝和刀刃直径
光束拟合	高斯 & Top Hat 轮廓拟合 & % 拟合 等效狭缝轮廓
光束椭圆度	长轴, 短轴和平均值. 轴的自动定向.
质心位置	相对与绝对 强度加权平均后的质心和几何中心 光束漂移的显示和统计
测量精度 (不限于像元的尺寸)	用于内插直径的 0.1 μm 处理分辨率 绝对精度是取决于光束轮廓 $\sim$ 通常可以达到 1 μm 精度. 质心精度也取决于光束 (可以精确至 $\pm 1 \mu\text{m}$, 因为这是从质心切面上所有像元经算术计算而来的).
处理选项	图像与轮廓平均, 1, 5, 10, 20, 连续. 背景光捕获和扣除

	用户设置用于捕获的矩形捕获块 用户设置的，或带有光束追踪的自动椭圆包含区域来进行处理 *.ojf 文件保存了所有 WinCamD 用于特定测量所进行的自定义设置
通过/失败显示	通过/失败显示，可通过屏幕上选择不同的颜色。 质量保证和生产的理想选择。
日志数据和统计	最小，**，平均，标准差，4096 个样本数据
相对功率测量	基于用户初始输入的滚动直方图。 单位为 mW、 μ J、dBm、% 或用户选择（相对于参考测量输入）
流畅度	用户自定义
认证	RoHS, WEEE, CE
多路相机	最高可达 4 台相机，并行捕获. 1 至 8 台相机，串行捕获
头部尺寸, 宽 x 高 x 深	57 x 57 x 54 mm
光学深度-从外壳或衰减器至传感器的距离	TBA mm
固定	1/4-20 螺纹
重量	TBA g
电脑软硬件要求	Windows 7/8/8.1/10 64-bit, 4 GB RAM, USB 2.0/3.0 port

特性曲线

饱和功率极限



饱和能量极限

