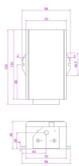


422nm 120mW KVANT laser module



基本规格

模块系列：	整体
型号：	M-422LM-120
光功率：	120 毫瓦
符合 IEC 60825-1 标准的激光等级：	3B
中心波长：	422 纳米
中心波长容差：	± 5 纳米
光谱宽度：	< 1 纳米
中心波长热漂移：	每 10 °C 0.8 nm
光束尺寸 (1/e ²):	2.2 ± 0.5 毫米 (Φ~2.7 mm 用于 95% 能量)
光束发散度 (全角)：	0.2 mrad
线性极化：	Y
极化比：	100:1
偏振方位公差：	± 5 度
模式结构：	单横向、多纵模式
M2 (水平/垂直)：	~ 1.2
功率稳定性 (超过 1 小时, 连续运行, 预热后和 ±3°C)：	< 0.5 %
指向稳定性 (超过 1 小时, 连续运行, 预热后和 ±3°C)：	< ±100 μrad
输出窗光束居中：	< ±1 毫米
光束垂直度：	< ±1 度
预热时间：	< 5 分钟
激光功率控制模式：	模拟、 TTL 、 USB 、电位计
模拟输入信号：	0 - 5V (0.5 - 4.5 V, TCCO* 开启)
TTL 输入信号：	0 - 0.8 V : 低 2 - 5 V : 高
带宽 (模拟输入, 3 dB 截止频率)：	240 kHz (TCCO* 关闭时为 252 kHz)

上升时间 (10% - 90%) :	700 - 900 ns (取决于信号)
坠落时间 (90% - 10%) :	1 - 2 μs (取决于信号)
相移 :	0.6 - 4 μs (取决于信号)
模拟/TTL 输入 阻抗 :	5 kΩ
连接电缆 (激 光头到控制 箱) :	HDMI 1.4 或更高, 最大长度 1m
与 PC 通信 :	USB-C (仅限控制盒端口) USB 接口协议
联锁 :	短路 : 使能发射 (3.3V, 10 kΩ) 打开 : 禁用发射
工作底板温度 范围 :	< 50 °C
工作环境温度 范围 :	5 - 40 °C (取决于散热器)
储存温度范 围 :	(-10) - 80 °C
防护等级 (仅 限激光头) :	IP64 防护等级
功耗 :	典型值 20W 最大 50W
输入电压 (PD 型) :	最小 20V
输入电压连接 器类型 :	USB-C (仅限激光头端口)
激光头尺寸 (长 x 宽 x 高) :	70 (84) x 120 x 46 毫米
激光头重量 :	0.7 千克
控制箱尺寸 (LxWxH) :	53 x 29 x 36 毫米 (不含连接器)
控制箱重量 :	40 克
预期寿命 :	> 10000 小时