

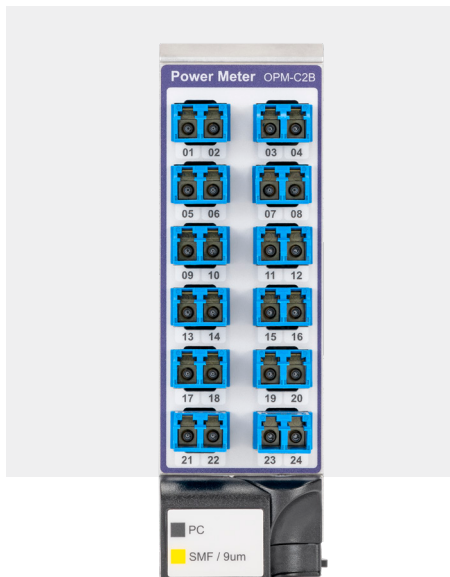
光功率计 (mOPM-C2B)

MAP 系列高密度 InGaAs 光功率计

mOPM-C2B 光功率计模块是一款高精度的光功率计，它将超高密度的 InGaAs 光电探测器引入了 MAP-300 系列中

VIAVI mOPM-C2B 是模块化光功率计领域的最新创新成果，旨在满足现代光学元件、模块及系统对高通道数测试的日益增长的需求。mOPM-C2B 专为精密和多功能而设计，适用于诸如共封装光学技术、M×N 光纤光路交换器以及超高密度光纤等应用领域。凭借其先进的功能和强大的规格，mOPM-C2B 在光功率测量的性能和可靠性方面树立了新的标准。

mOPM-C2B 提供灵活的端口配置，可选择 8、16 和 24 个端口，在 3U 8 插槽主机中最多可支持 192 个端口。其工作波长范围宽达 1260 至 1640 纳米，并以 0.001 纳米的高分辨率测量 +10 至 -70 dBm 的光功率。每个通道都配备了一个 250k 点的缓冲存储器，并支持高达 1 微秒的快速采样，适用于高速测量。mOPM-C2B 还兼容 LC/PC 或 APC 连接器，并具备触发功能，可实现同步测量。



主要优点和特性

- 8/16/24 端口功率计
(8 插槽主机支持 192 个端口)
- LC/PC 或 LC/APC
- 1260 至 1640 纳米波长范围
- 动态范围: +10 至 -70 dBm
- 0.001 dB 分辨率
- 每通道 250k 点缓冲存储器
- 1 微秒采样
- 触发操作

应用

- OXC/OCS 制造
- DR4 和 DR 客户端光学器件
- 共封装光学器件 (CPO) 测试
- 大芯数光纤

合规性

- 符合 CE、CSA/UL/IEC61010-1 以及 LXI C 类要求 (安装在 MAP 机箱中时)



功能说明

凭借 MAP-300 创新的模块化设计和全新的主机接口，单个插槽模块能够容纳多达 24 个独立通道。这种高密度设计显著提高了处理能力和操作效率，尤其适用于那些有着大量多设备和多端口测试需求的环境。用户界面提供了表格和可视化两种视图模式，允许用户单独或批量地更新诸如波长和平均时间等设置。此外，块数据结构支持快速高效地下载缓冲区捕获的数据。

mOPM-C2B 还支持 SCPI 自动化功能，具备低延迟特性，并拥有统一的命令结构，能够与现有的 MAP 光功率计实现无缝集成，从而轻松融入自动化测试环境。mOPM-C2B 的一个关键优势在于每个模块支持多个用户，而每个通道都能独立支持一个单独的线程或用户。

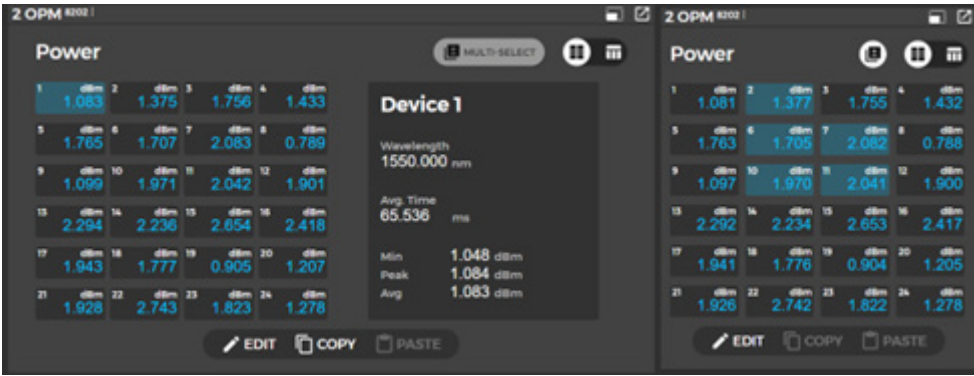


图 1 - a)mOPM-C2B 大视图 webGUI | b)mOPM-C2B 小视图 webGUI

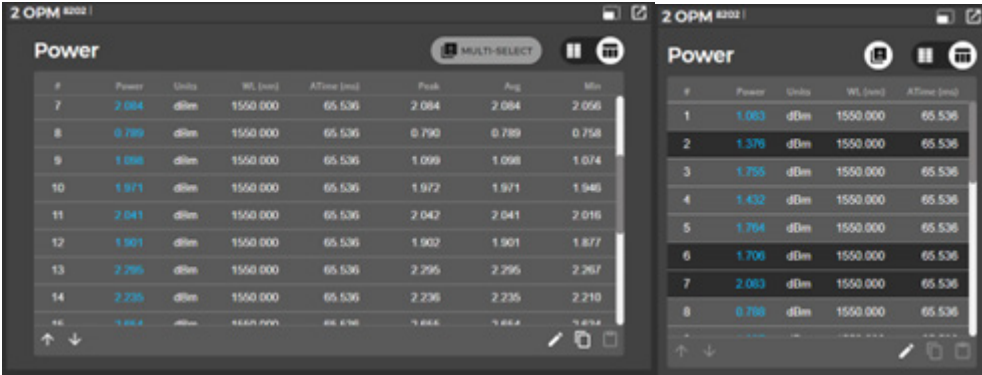


图 2 - a)大视图中的 mOPM-C2B 多选管理 webGUI
b)mOPM-C2B 小视图中的多选 webGUI

全系列光功率计

VIAVI 提供一系列模块化的光功率计产品，其中包括现有的 mOPM-C1 系列产品。高密度 mOPM-C2B 在 1260 至 1640 纳米的波长范围内工作，测量从 +10 到 -70 dBm 的光功率，并具有 1 微秒的快速采样率和每通道 250K 点的缓冲存储器。相比之下，mOPM-C1 仅支持单通道、双通道或四通道，但工作波长范围更广，从 750 纳米到 1700 纳米 (InGaAs) 和 800 纳米到 1000 纳米 (Si)。其功率范围更广，可达到 -110 至 +27 dBm，具体取决于探测器类型。采样率为 250 kHz，每个通道高达 10 万个数据点。

mOPM-C1 采用自由光探测方式，并配备可拆卸的适配器，因此非常适合那些需要不同连接器和大量物理连接的应用场景。相比之下，mOPM-C2B 采用带固定连接器的大芯径光纤耦合设计，密度更高，但连接器灵活性较差。两种型号都支持 OPMScope 超级应用程序进行详细分析，但 mOPM-C2B 的高级功能（如块数据读取和更高的端口密度）使其尤其适合高吞吐量测试环境。



图 3 - VIAVI MAP 光功率计系列

超级应用程序：OPMscope

OPMscope 是一款功能强大的应用程序，为 MAP-300 平台上的 mOPM-C2B 系列功率计而设计，它为设计人员提供了一种直观的工具，能够以图形方式展示光信号，其功能类似于光学领域的数字采样示波器。该应用程序支持在上升沿或下降沿触发，还包含用于历史分析的预触发数据点，并允许用户进行平移和缩放以进行详细的功率瞬态监测。它能够同时从多达四个光学探测器导出多达 10 万个采集的数据点，以便进行更深入的分析。MAP-300 平台极大地提升了 OPMscope 的使用体验，它能够支持多达 8 台大型主机的连接，每台主机的最大容量可达 256 个端口，并且提供了更出色的标记功能和先进的数据导出能力。

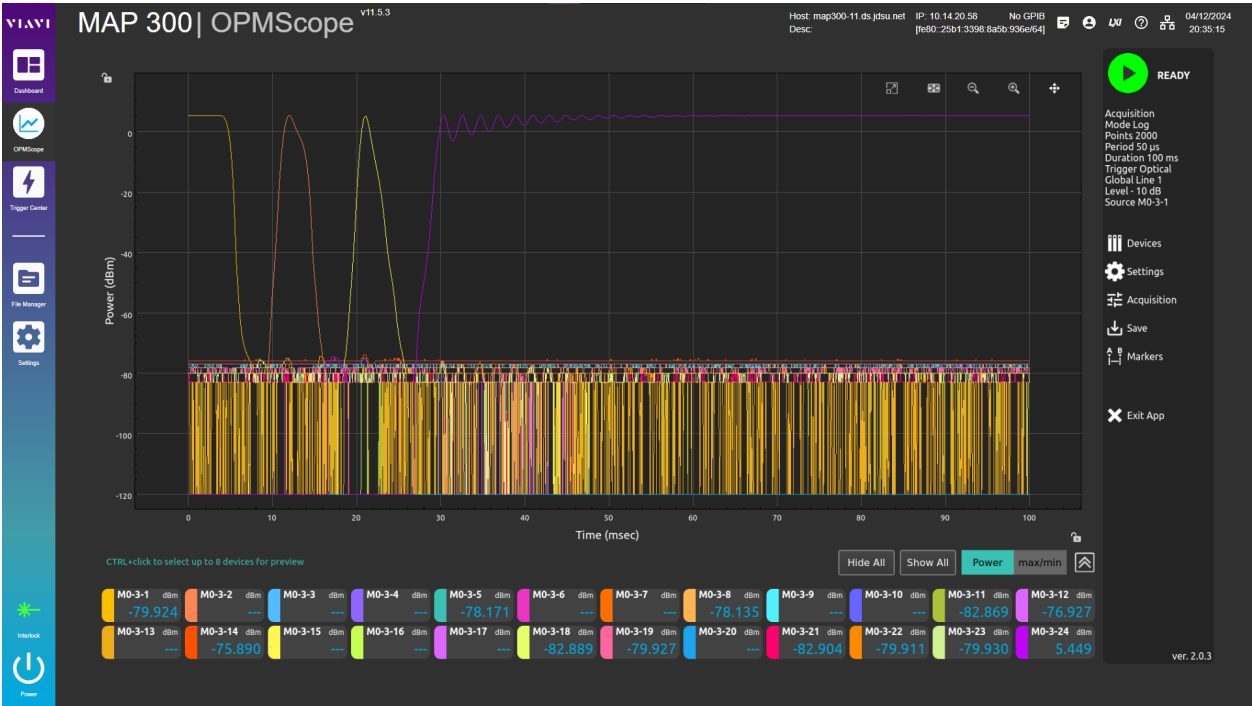


图 4 - MAP-300 GUI 上的 OPMscope 主用户界面

机箱和模块系列

作为 MAP-300 LightDirect 系列的一部分，mOPM-C2B 得益于与其它 LightDirect 模块的无缝集成，为光学测试提供了全面、可扩展的解决方案。LightDirect 系列模块具有控制简单、功能单一的特点。无论是单独使用还是组合使用，它们共同构成了多种光学测试应用的基础。基于 Web 的多用户界面设计简洁且易于使用。

MAP-300 平台以其模块化、灵活性和易用性而著称，而 VIAVI 多应用平台 (MAP) 则是一款模块化、可安装在机架上或置于实验台上的光学测试与测量平台，其机箱内可容纳 3 个或 8 个光功能模块。VIAVI MAP 符合 LXI 标准，配备了基于 SCPI 的全套自动化驱动程序和基于 PC 的管理工具，其性能适用于实验室和生产环境。



LightDirect

技术指标

有关本产品或其他产品及其可用性的详细信息，请与当地 VIAVI 客户经理联系，或通过 1-844-GO-VIAVI (1-844-468-4284) 与 VIAVI 直接联系，或者造访离您最近的 VIAVI 办事处（请访问 viavisolutions.cn/contacts 查询）。

参数	规格
通道数	8、16 和 24
波长范围	1260 至 1640 纳米
探测器类型	InGaAs
动态范围	+10 dBm 至 -70 dBm
参考条件下的不确定性 ¹	±6%
总不确定性 ²	±8%
线性度	±0.0 2dB ±10 (pW)
偏振导致的不确定性 ³	< 0.1 dB
平均时间	1 至 106 微秒
回波损耗 ⁴	> 40 dB
噪声 (3 sigma) ⁵	10 pW
显示分辨率	0.001 dB
连接器类型	LC/PC 和 LC/APC
光纤类型 ⁶	单模
预热时间	30 分钟
保修	1 年
校准周期	1 年
工作温度	10°C 至 40°C (50°F 至 104°F)
存储温度	-30°C 至 60°C (-22°F 至 140°F)
工作湿度	最大 80% 相对湿度，无冷凝
尺寸 (宽 x 高 x 深)	4.06 x 13.26 x 37.03 厘米 (1.6 x 5.22 x 14.58 英寸)
重量 ⁷	1.15 千克 (3.3 磅)

¹温度恒定，介于 T = 23 ±5°C 之间，光源光谱宽度 <6 纳米，探测器光功率 -20 dBm
²适用于 1260 至 1610 纳米波长范围，带 LC/PC 连接器。LC/APC 连接器增加 1% (典型值)
³所有偏振态，恒定功率。恒定功率，T = 23 ±5°C
⁴在 1310 纳米和 1550 纳米处
⁵在 -70 dBm、100 毫秒平均时间下测量 1 分钟
⁶兼容 SMF 28
⁷24 通道 OPM-C2B

订购信息

描述	部件号
MAP 系列 OPM B 型 8 通道光纤耦合 SMF LC/PC	MOPM-C2B08-SB0-M100-MLC
MAP 系列 OPM B 型 8 通道光纤耦合 SMF LC/APC	MOPM-C2B08-SB0-M100-MLU
MAP 系列 OPM B 型 16 通道光纤耦合 SMF LC/PC	MOPM-C2B16-SB0-M100-MLC
MAP 系列 OPM B 型 16 通道光纤耦合 SMF LC/APC	MOPM-C2B16-SB0-M100-MLU
MAP 系列 OPM B 型 24 通道光纤耦合 SMF LC/PC	MOPM-C2B24-SB0-M100-MLC
MAP 系列 OPM B 型 24 通道光纤耦合 SMF LC/APC	MOPM-C2B24-SB0-M100-MLU

附件

配件（可选）	产品和描述	
检测和清洁工具	CleanBlast Pro	获得专利的 VIAVI Solutions® CleanBlastPRO 光纤端面清洗系统提供快速、有效而经济实惠的解决方案，可在最常见的应用中清除连接器上的污垢和碎屑。
	FiberChek Probe 显微镜	一键式 FiberChek Probe 为每一位光纤技术人员提供可靠、完全自主的手持式检测解决方案。
	P5000i 光纤显微镜	自动光纤端面检测和分析探针为 PC、笔记本电脑、移动设备和 VIAVI 测试解决方案提供通过/未通过分析功能。

VIAVI Care 支持计划

通过选择 VIAVI Care 支持计划，可在长达 5 年的时间内提升您的生产效率：

- 通过按需培训、优先技术应用支持和快速服务，最大限度地节省您的宝贵时间
- 以可预知的低成本维护您的设备，实现最佳性能

计划可用性取决于产品类型和使用地区。并非所有计划都适用于每种产品或每个地区。要了解该产品在您所在地区享有哪些 VIAVI Care 支持计划选项，请联系当地的 VIAVI 代表处或访问：viavisolutions.cn/viavicareplan。

特性

* 仅限 5 年计划

计划	目标	技术支持	工厂维修	优先服务	自定义培训	5 年电池和背包保障	工厂校准	配件支持	备机借用
 BronzeCare	技术人员效率	Premium	✓	✓	✓				
 SilverCare	维护和测量精度	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓		
 MaxCare	高可用性	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓



viavisolutions.cn

北京 电话：+8610 6539 1166

上海 电话：+8621 6859 5260

上海 电话：+8621 2028 3588

（仅限 TeraVM 及 TM-500 产品查询）

深圳 电话：+86 755 8869 6800

网站： www.viavisolutions.cn