技术数据表

VIAVI

宽带光源 (mBBS-C1)

MAP 系列 100 mW 放大辐射源

多应用平台 (MAP) 宽带光源 (mBBS-C1) 在扩展的 C 波段和 L 波段提供 100 mW 的放大自发辐射 (ASE)。

多应用平台 (MAP) 宽带光源 (mBBS-C1) 采用基于第三代掺饵光纤的设计。mBBS 模块用于光学元件测量和电信传输测试：

- 耦合器、WDM、隔离器和其他光学元件的频谱测量
- 系统实验中的噪声负载
- 偏振模色散 (PMD) 测量

功能说明

mBBS-C1 在扩展的 C 波段和 L 波段提供 100mW 的放大自发辐射 (ASE) 输出。mBBS 的光输出是超稳定的消偏振光输出信号，具有小于 1.8dB 的谱平坦度（图 1a 和 1b），功率稳定性优于 0.02dB。这些特点使得其非常适合于若干应用，其中包括光信噪比合规性测试期间的噪声加载、光放大器在增益期间的功率加载，以及噪声指数测量或无源器件特征分析。由于拥有非常出色的功率稳定性，因此这种光源通常用于功率计和可变衰减器的光学校准。

特性和优势

- 在扩展 C 波段和 L 波段大于 100mW 消偏振输出功率
- 功率平坦度 < 1.8dB
- 超高的功率稳定性
- 符合 LXI 标准的接口和 IVI 驱动程序

应用

- 光学器件频谱测试的光源
- 接收器和系统合规性测试的光信噪比噪声加载
- 光放大器测试的功率加载
- 光学校准系统的超稳定光源

合规性和安全性信息

- 安装在 MAP 机箱中时，MAP 系列 mBBS-C1 模块符合 CE、CSA/UL/IEC61010–1、LXI C 类要求、IEC60825–1 (2014) 标准中的 1M 类的要求，以及 21 CFR 1040.1 标准（依据 2007 年 6 月 24 日第 50 号激光装置通知单出现的偏差除外）

不可见激光辐射
不要用眼直接观察
光学仪器
1M 类产品
(IEC 60825-1)

mBBS 模块的光学器件由一个铒基增益模块组成，该增益模块带有支持性光学元件，该元件经过专门设计，以便在安装在内嵌式光纤上的光学连接器处实现最大输出功率，同时将输入/输出隔离降至最低。

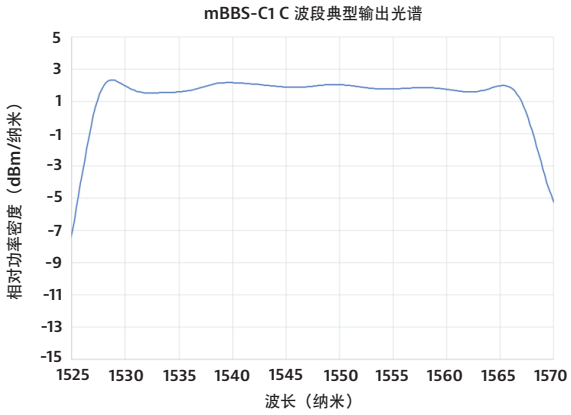

图 1b – C 波段输出光谱

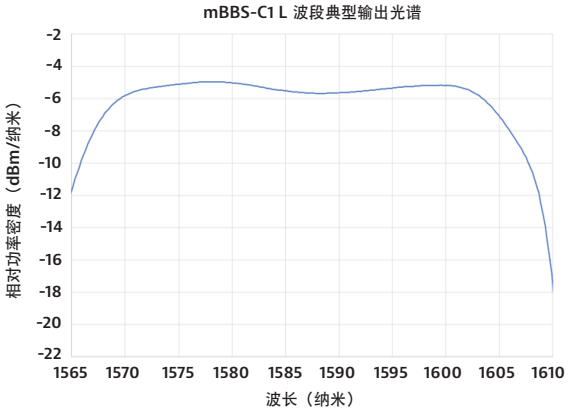

图 1b – L 波段输出光谱

直观的图形用户界面 (GUI) 经过优化，可用于实验室或生产环境。因为能够在摘要和详细视图之间高效转换（图 2），因此用户可以在系统级别操作或访问模块的全部功能。

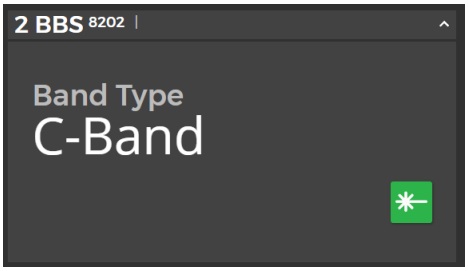

图 2 – mBBS MAP-300 摘要视图 GUI

机箱和模块系列

VIAVI 多应用平台 (MAP) 是一种模块化机架安装式或台式的光学测试和测量平台，其机箱可承载 2 个、3 个或 8 个应用模块。LightDirect 系列模块具有控制简单、功能单一的特点。它们单独或一起构成了各种光学测试应用的基础。支持 Web 的多用户界面简单直观。VIAVI MAP 采用一整套基于 SCPI 的自动化驱动程序和基于 PC 的管理工具，符合 LXI 标准，同时针对实验室和制造环境进行了优化。

mBBS 是 LightDirect 模块系列的一部分。除了衰减器、偏振扰频器、功率计和光谱分析仪等许多其他模块外，MAP 系列还是非常适合用于光子系统和模块测试的模组化平台。

mBBS 与当前所有 MAP-300 和 MAP-200 机箱兼容。

Light Direct

技术指标

参数[1]	C 波段	L 波段
工作波长范围	1525 纳米 – 1568 纳米	1565 – 1610 纳米
饱和功率[2]	≥ 20dBm	
频谱增益平坦度 • C 波段频谱范围：1529-1565 纳米 • L 波段频谱范围：1570-1603 纳米	≤ 1.8dB	
总功率稳定性[3]	≤ 0.02dB	
激光安全等级[4]	1M	
光纤类型[5]	单模光纤	
连接器类型	FC/APC	
工作温度	0℃ – 40℃	
工作湿度	最大 95% 相对湿度（0℃ 至 40℃），非冷凝	
存储温度	-30℃ 至 60℃	
尺寸（宽 x 高 x 深）	4.06 厘米 x 13.26 厘米 x 37.03 厘米	
重量	2.3 千克	

1. 所有光学测量都是在 23±3℃ 的恒定温度下至少预热 30 分钟后进行的
2. C 波段用波长 1550 纳米的 OPM 测量；L 波段用波长1590 纳米测量
3. 以 30 分钟内的峰间变化测量
4. 根据标准 IEC60825-1:2014 分类
5. 适用于符合 IEC 60793-2-50 Type B1.3/ISO 11801 OS2 标准的光纤，例如 Corning SMF-28e

参数[1]	高功率双宽带光源 (50/50)	非对称双功率宽带光源 (30/70)
工作波长范围（C 波段）	1525 至 1568 纳米	
饱和功率[2]		
端口 1	≥ 18.5 dBm	≥ 17.5 dBm
端口 2		≥ 13.2 dBm
频谱增益平坦度		
C 波段频谱范围：1529 至 1565 纳米	≤ 3.5 dB	≤ 2.0 dB
总功率稳定性[3]	≤ 0.02 dB	
激光安全等级[4]	1M	
光纤类型[5]	单模光纤	
连接器类型	FC/APC	
工作温度	0℃ 至 40℃	
工作湿度	最大 95% 相对湿度（0℃ 至 40℃），非冷凝	
存储温度	-30℃ 至 60℃	
尺寸（宽 x 高 x 深）	4.06 厘米 x 13.26 厘米 x 37.03 厘米	
重量	2.3 千克	

1. 所有光学测量都是在 23±3℃ 的恒定温度下至少预热 30 分钟后进行的
2. 用设定为 1550 纳米的 OPM 波长测量
3. 以 30 分钟内的峰间变化测量
4. 根据标准 IEC60825-1:2014 分类
5. 适用于符合 IEC 60793-2-50 Type B1.3/ISO 11801 OS2 标准的光纤，即 Corning SMF-28e

订购信息

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）。

部件号	
MBBS-C11CA-M100-MFA	宽带光源，扩展 C 波段，扁平型，带 FC/APC 连接器
MBBS-C11LA-M100-MFA	宽带光源，L 波段，扁平型，带 FC/APC 连接器
MBBS-C11C5-M100-MFA	50/50 高功率双宽带光源，扩展 C 波段，平坦，带 FC/APC
MBBS-C11C7-M100-MFA	30/70 非对称双功率宽带光源，扩展 C 波段，带 FC/APC

配件

配件（可选）	产品和描述	
检测和清洁工具	CleanBlast	获得专利的 VIAVI Solutions® CleanBlast 光纤端面清洗系统提供快速、有效而经济实惠的解决方案，可在最普遍的应用中清除连接器上的污垢和碎屑。它有台式和便携式两种版本
	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计算机、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
更换部件	配套套管	AC500；FC/PC-FC/PC 通用连接器适配器
		AC501；FC/PC-SC/PC 通用连接器适配器
		AC502；FC/APC-FC/APC 通用连接器适配器
		AC503；FC/APC-SC/APC 通用连接器适配器
探测器适配器	VIAVI 提供一套完整的单陶瓷插芯、双工、裸光纤功率计适配器。有关详细信息，请参阅 AC 适配器选择指南	

VIAVI 提供更广泛的检测工具。可通过我们的网站 www.viavisolutions.cn 访问有关产品和配件的更多信息。如需获得进一步的协助，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）。

VIAVI Care 支持计划

提高您的工作效率！为您购买的产品添加 VIAVI Care 支持计划，期限最长为 5 年：

- 以可预知的低成本维护您的设备，实现最佳性能
- 通过 VIAVI 校准确保准确和可重复的测量
- 支持计划为客户提供优先服务和调度优势，以加快服务
- Silver Care 始终包括返回 VIAVI 校准服务，但您可以升级您的支持计划，以便在可能的情况下包括现场校准

有关 VIAVI Care 支持计划选项的详细信息，请联系当地代表或访问：viavisolutions.cn/viavicareplan。

特性

计划	目标	技术支持	工厂维修	优先服务	校准
制造商保修	维修制造商缺陷	标准增强版	✓		
BronzeCare	技术人员效率	高级版	✓	✓	
SilverCare	维护和测量精度	高级版	✓	✓	✓

VIAVI Solutions

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

© 2022 VIAVI Solutions Inc.
本文档中的产品规格和描述如有更改，恕不另行通知。

mBBS-C1-ds-lab-nse-zh-cn
30191178 905 1122