

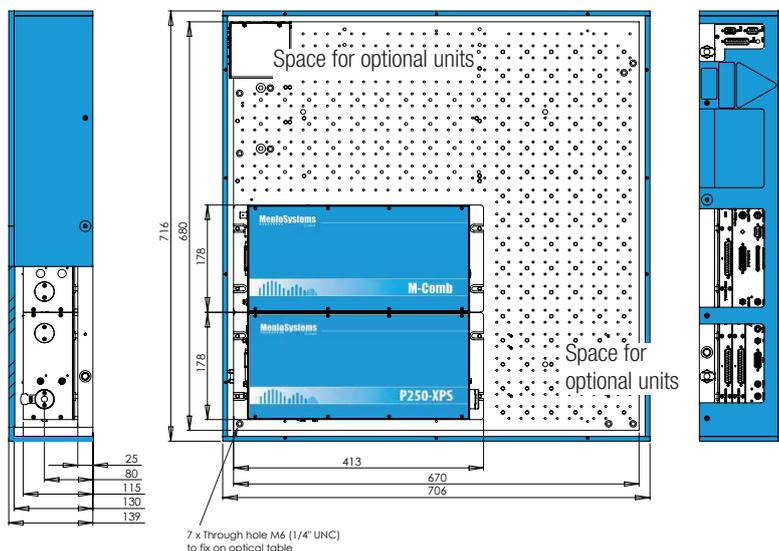
FC1500-250-WG

光学频率梳



光学频率合成器FC1500是一款紧凑而灵活的、基于光纤的光学频率梳系统，可直接用于绝对地测量光学频率。Menlo独有的figure9[®]锁模技术，保证了激光器优良的稳定性和在超低相位噪声下运行。仅需一键开启的飞秒激光器和全自动的锁相环系统允许用户可以轻松地将此系统锁定在射频或者光学参考频率源上。得益于包含多个伺服电机的成熟化系统设计，光梳可在长达几周内连续稳定运行并保持相位锁定。为了覆盖整个可见到近红外波段（从500 nm到2100 nm）系统提供了M-VIS和M-NIR扩展包。

FC1500-250的光学单元



MenloSystems

关键规格

- 频梳间距250 MHz
- 120秒内精度优于 10^{-14}
- 1秒内稳定性优于 5×10^{-13}
- 工作波长范围500 nm-2 μ m

应用

- CW激光器高精度稳频
- 傅里叶变换红外光谱学
- 激光器频率校准
- 高分辨率光谱学
- 低相位噪声微波源产生

特色

- 高重复频率
- 全光纤耦合CEO频率产生
- 一键式计量系统
全自动化运行，附带为连续运行而设计的数据评估软件

可选配件

具有扩展模块的完整解决方案

Menlo Systems光学频率梳是一套能满足用户所有应用需求的完整解决方案。模块化的系统构架可以轻松地为现有系统提供更多的功能。一个系统中可以包含多个扩展模块。

- **EOM-Phase:** 电光调制器，已包含于HS版本
- **M-NIR:** 近红外扩展包
- **M-VIS:** 可见光扩展包
- **HMP:** 高功率测量端口
- **P250 PM Pulse EDFA:** 掺铒光纤放大器
- **M-780:** 高功率780 nm输出端口
- **BDU:** 拍频测量单元
- **LLE-SYNCRO:** 激光器锁相电路
- **Microwave:** 超稳定射频输出。
- **GPS:** 基于GPS的10 MHz参考信号
- **WLM-NIR/WLM-VIS:** 集成化的波长计

FC1500-250-WG

MenloSystems

光学频率梳

完整解决方案：

完整的光学频率梳系统包括一台能提供5个保偏光纤输出端口的掺铒光纤激光器，一台用于跨倍频程光谱展宽的放大器以及用来测量光梳的偏移频率（CEO）的一台基于波导技术的、全光纤耦合的f-2f干涉仪。一键启动且全自动运行的光学系统不仅使本身设计坚固耐用的系统得以紧凑化，而且使得用户在全天候都可远程获取测量数据。此外，控制器、锁相环电路、数据采集以及实时显示都被集成在一个额外的标准机箱中。

规格参数

FC1500-250-WG

频梳间距	250 MHz
精度	10 ⁻¹⁴ in 120 s*
稳定度	5 x 10 ⁻¹³ in 1 s*
相邻频梳线间距可调谐范围	>2 MHz
CEO频率调谐范围	>250 MHz
激光输出	5光纤耦合，线偏振，保偏输出
中心波长	1560 nm
光谱范围	>25 nm (500-1050 nm with M-VIS, 1050-2100 nm with M-NIR)
平均输出功率	每输出端口 > 13mW (M-VIS 时 >60mW, M-NIR时 >200mW)

*或与参考源相同，以二者中较高的数值为准

工作要求

输入要求	10MHz参考频率，功率水平7 dBm
工作电压	100/115/230 VAC
频率	50 to 60 Hz
功耗	<500 W
制冷要求	无需水冷
工作温度	22 ± 5 °C
光学单元尺寸/重量	706 x 716 mm, approx. 80 kg**
控制电路尺寸/重量	600 x 800 mm, approx. 140 kg**

**FC1500-250-WG标准配置

订购信息

产品代码	FC1500-250-WG
------	---------------

欢迎来电查询价格。参数如有变动恕不另行通知。欢迎咨询产品定制事宜。



Invisible laser radiation
avoid exposure to beam
Class 4 laser

MenloSystems

Menlo Systems GmbH

T+49 89 189 166 0

sales@menlosystems.com

Menlo Systems, Inc.

T+1 973 300 4490

ussales@menlosystems.com

Thorlabs, Inc.

T+1 973 579 7227

sales@thorlabs.com

Thorlabs China

T+86 21 6056 1122

chinasales@thorlabs.com



www.menlosystems.com

D-FC1500-CN 27/02/18