

SmartComb

一体式光学频率梳

MenloSystems

关键规格

- 精准确度120s内优于 10^{-14}
- 稳定度1s内优于 5×10^{-13}
- 工作波长1550nm及可选另

应用

- CW激光高精度稳频技术
- 激光器频率校准
- 长度计量
- 冷原子和离子
- LIDAR

特色

- 触屏控制
- 内含拍频探测单元
- Class 1 激光器
- 全自动
- 内置射频原子钟参考信号

可选配置

- 基于GPS的10MHz参考频率
- 附加波长端口
(780nm, 1064nm, 633nm)
- 外部CW激光器的频率锁定

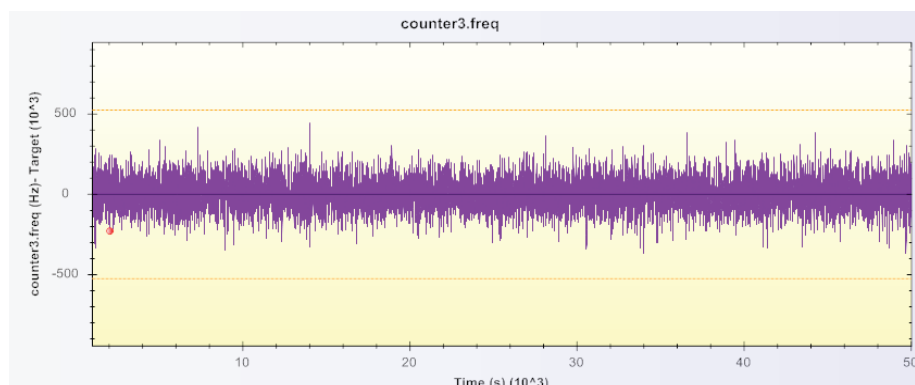
如需其他波长，欢迎与我们联系咨询



SmartComb是一套革命性小型化的全光学测量系统装置。它首次实现了在仅为19"3U的标准机箱中实现了全自动一键式光学频率梳，专为光学实验室内外兼用而设计制造。SmartComb可测量或稳定1550nm或其它种波长（根据实际需求）的CW激光。简单注入您的待测激光就获得14位的光学频率；也可用于将您的激光在持续数天内稳定在100kHz范围中。SmartComb设计非常耐用，其包含的基于Figure 9©的专利技术已被装配在一架飞机和两次探测火箭任务中，证实其性能与即使在异常苛刻环境中其性能表现也能完美达到要求。

利用SMARTCOMB稳定的CW激光

14小时以上的持续频率锁定。偏离目标值的绘制单位为距离目标值的偏差范围单位为 kHz。



SmartComb

MenloSystems

一体式光学频率梳

完整解决方案：

一键式全自动光学设备与19"3U标准机箱臂的结合带来了光学频率梳前所未有的压缩型尺寸高度集成化。它内含参考原子钟，除了1550nm的单机箱臂解决方案，还可提供附加的780nm，1064nm或633nm可选波长。欢迎与我们联系咨询其他波长。SmartComb最多可连接两台激光器，提供10-14级数量级的精准读取。

规格参数

SMARTCOMB

频梳间距	100 MHz
精度	120秒为 10^{-14} *
稳定度	1秒为 5×10^{-13} *
激光输入	最多2光纤耦合，线偏振，FC/APC 保偏输入端口
中心波长	1550 nm
光谱范围 @ 1550 nm	>25 nm
附加波长	780 nm, 1064 nm or 633 nm

*或与参照值相同，不论哪个先应用。内置内部原子钟支持1秒内 3×10^{-10} 的稳定度及 10^{-9} 的精度，受器械老化影响。可再次校准。

工作条件

输入要求	10 MHz参考频率，功率电平 +7 dBm 或内置原子钟
工作电压	100/115/230 VAC
频率	50 to 60 Hz
功率	<100 W
冷却条件	无
工作温度	22 ± 5 °C
光学单元尺寸/重量	19" x 3U, 17 kg

订购信息

产品代码	SmartComb
------	-----------

欢迎来电查询价格。说明书如有变动恕不另行通知。欢迎咨询产品定制事宜。

MenloSystems



Invisible laser radiation
avoid exposure to beam
Class 1 laser

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-SmartComb-CN 27/02/17