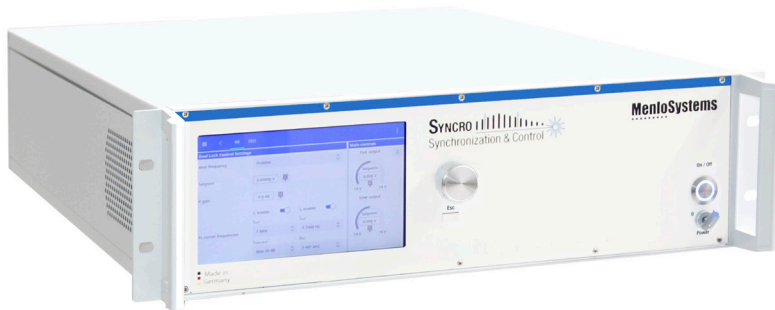


RRE-SYNPRO

重复频率锁相同步系统

MenloSystems

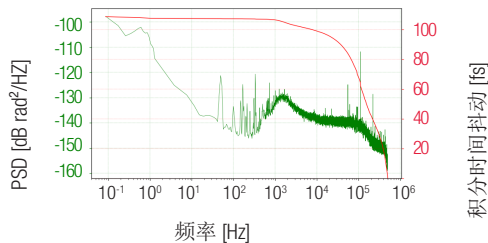


RRE-SYNPRO 具有双通道 PID 控制器、用于稳定激光腔的集成相位探测器和集成放大器模块，以及用于激光重复频率和倍频探测的集成光电二极管模块。模块化设计使该系统不仅适用于所有 Menlo 激光器，还适用于其他制造商生产的各种激光器。

性能数据

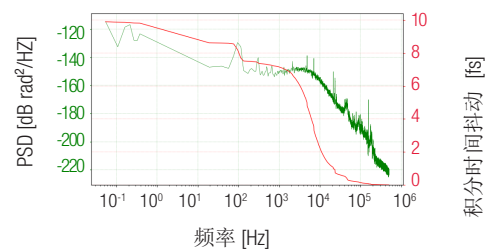
时间抖动
激光与射频

稳定激光与射频之间的相对相位噪声
10 MHz 基准

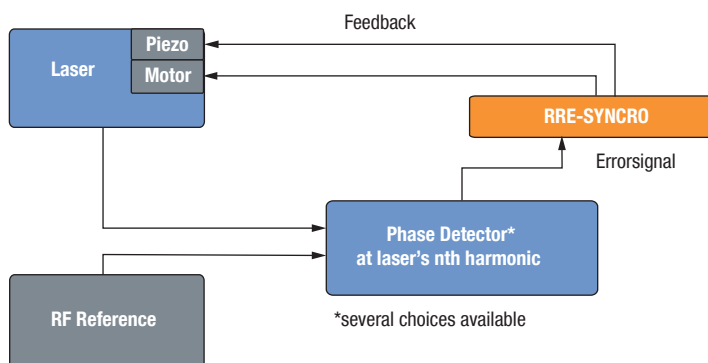


时间抖动
激光器与激光器

主从配置中两台激光器之间的相对相位噪声
主从配置



系统原理图



*several choices available

关键规格

- 时间抖动RMS值 <200 fs (0.1 Hz - 500 kHz)

应用

- 激光稳定
- 同步与计时
- 泵和探针光谱学

特点

- 与固定或可调重复频率同步
- 两级锁定方案
基频/倍频
通过基频锁定确定相位关系、
通过倍频锁定实现出色的相位灵敏度
通过基频锁定确定相位关系、
通过倍频锁定实现卓越的相位灵敏度
- 支持第三方激光器和驱动器
- 激光漂移补偿跟踪驱动器的集成软件控制
- 支持双压电/双积分器方案
- 保证并经过测试的相位噪声性能
- 集成触摸屏
- Core UI: 软件支持本地操作和远程控制

选项

- 自定义参考频率
取决于过滤器的可用性
- 定制相位探测器
用于低漂移
- 外部射频相位探测器选件，可实现 >1 GHz 的参考频率和同步定时抖动性能
- 可调偏移频率
用于设置激光脉冲和反射信号之间的相对时间延迟，从而实现时间分辨实验，而无需使用机械延迟级延迟级
- 可调重复频率
- 通过我们的Core UI控制软件实现重复频率自动锁定
- 射频参考
10/20 兆赫时钟模块
通过集成锁相振荡器产生高次谐波基准

RRE-SYNCR0



重复频率锁相同步系统

规格

均方根时间抖动	<200 fs (0.1 Hz - 500 kHz) 或与参考信号相同*
外部基准选项	重复频率主信号 倍频主信号（射频或光学） 10 MHz（由客户提供或内部生成）
步进电机信号输出	步进电机控制, Sub-D, 9 针接口
压电信号输出	压电控制, BNC接口
误差信号输出	误差信号用于监控, BNC接口

* 指定值适用于 Menlo Systems GmbH 的 C-Fiber 飞秒光纤激光器系列。在稳定其他制造商的激光器时，请与我们联系，以优化 RRE 锁定电子元件的性能。

工作条件

工作电压	110/220 V
存储温度	0 °C - 40 °C
尺寸/重量	436 x 449 x 133 mm ³ / 7 kg
远程控制	该单元可以通过 USB 或 RS232 连接到计算机

订购信息

产品代码	RRE-SYNCR0
------	------------

欢迎致电询价。产品规格如有变动恕不另行通知。欢迎致电咨询定制事宜。



Menlo Systems GmbH
T+49 89 189 166 0
sales@menlosystems.com

Menlo Systems US
T+1-303-635-6406
ussales@menlosystems.com

Menlo Systems Japan
T+81 907 409 20 21
jpsales@menlosystems.com

Menlo Systems China
T+86 21 6071 1678
chinasales@menlosystems.com

