

3910 系列射频驱动器

新一代声光调制器驱动器

3910 系列射频驱动器在保持与 2910 系列向后兼容性的基础上，实现了显著升级。

2910 系列射频驱动器在过去十余年中一直是驱动声光调制器（AOM）应用的核心产品。该系列已完成全面升级，在延续其标志性产品成功经验的同时，对整体架构进行了优化重构，并在保持高性价比的前提下新增多项关键功能。

3910 系列的调制输入支持在三种调制方式之间切换：数字调制、模拟调制以及数字+模拟复合调制。该功能将作为全系列标准配置。

射频输出功率由 4 W 提升至 8 W（+28 V DC），实现功率翻倍。同时，相较前代产品，3910 系列具备更高的电源转换效率。

工作频率范围扩展至最高 500 MHz，可兼容当前所有主流声光调制器型号。

在 ≥ 250 MHz 工作条件下及全功率范围内，上升时间小于 4 ns。

新增功能包括：可选的外部时钟参考同步能力，支持与外部时钟信号进行系统级同步控制。

3910 系列在保持与 2910 系列相同外形尺寸（footprint）及价格体系的基础上，实现了以下提升：更高输出功率、更宽频率范围、更快响应速度、更丰富调制方式、更强系统同步能力，以及采用最新一代电子器件平台。

97-03910-XX



主要特点

- 中心频率最高可达 500 MHz
- 可选调制输入方式
- 射频输出功率可调，最高 8 W
- 上升时间低至 4 ns
- 可选外部时钟同步功能

主要优势

- 经验证的高可靠性
- 稳定一致的性能表现
- 更低功耗设计
- 提供测试文档
- 一年有限质保

典型应用

- 微加工
- 材料加工
- 激光显示
- 印刷
- 外差干涉测量
- 脉冲选通

3910 驱动器规格

参数	性能
中心频率	45 ~ 500 MHz (固定)
射频输出功率	0.25 ~ 8.0 W (可调, +28 V 条件下)
输入电压	+24 ~ +28 V
二次谐波电平	< -20dBc
输出驻波比	最大 1.5:1
输出波形	正弦波
上升 / 下降时间	≤ 4 ns (频率 > 250 MHz 时)
消光比	≥ 50 dB
模拟调制输入电压	0 – 1 V
模拟调制输入阻抗	50 Ω
数字调制输入电压	标准 TTL 电平
数字调制输入阻抗	10 kΩ
频率稳定度	±1.5 ppm (全温度范围)
频率精度	±1%
热管理	传导冷却散热设计
工作温度范围	10 °C ~ 60 °C

型号代码生成:

型号代码将作为描述字段录入。

示例: 1200AFP-AD-2.5-40EC-24V

