

PG-1000 快速上升时间脉冲发生器



产品描述

Pulse Rider 系列包含一组快速上升时间脉冲发生器，提供卓越的信号完整性，并配备最直观的触摸屏显示界面 (SimpleRider™)，可通过简单的屏幕触控快速创建脉冲。信号输出电压可在 $\pm 5V$ 范围内调节，峰峰值最高可达 5V，边沿速率为 70ps。其强大的架构支持生成复杂的脉冲序列，例如双脉冲或四脉冲，并可独立调整各个定时参数。Pulse Rider 脉冲发生器的最大重复频率为 800MHz，最小脉冲宽度可达 300ps @ 5V。

产品型号

PG-1074

核心参数

通道数	脉冲宽度
4	300 ps 至 > 1 s

详细参数

	通道数	上升/下降时间 (20%-80%)	幅度	基线偏置	脉冲宽度
PG-1072	2	< 70ps 固定	0 至 5Vpp	$\pm 2.5 V$ 可调	300 ps 至 > 1 s
PG-1074	4	< 70ps 固定	0 至 5Vpp	$\pm 2.5 V$ 可调	300 ps 至 > 1 s

调

S

高性能脉冲，满足您的测试需求

无论是生成复杂的脉冲序列、一系列雷达脉冲，还是用于前沿研究、激光与光学实验以及半导体测试，PG-1000 都是您应对最复杂测试和尖端应用的理想选择。

特点

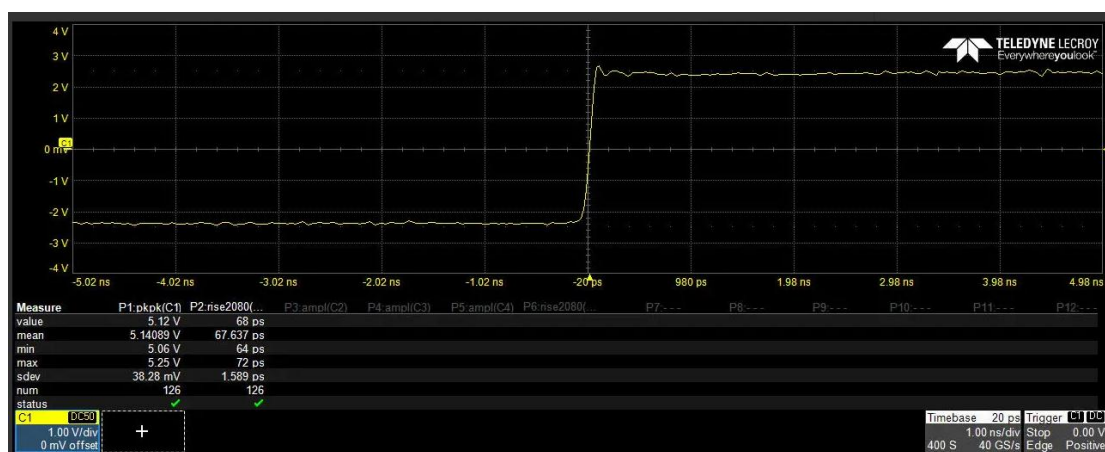
70 ps 上升和下降时间（对称）

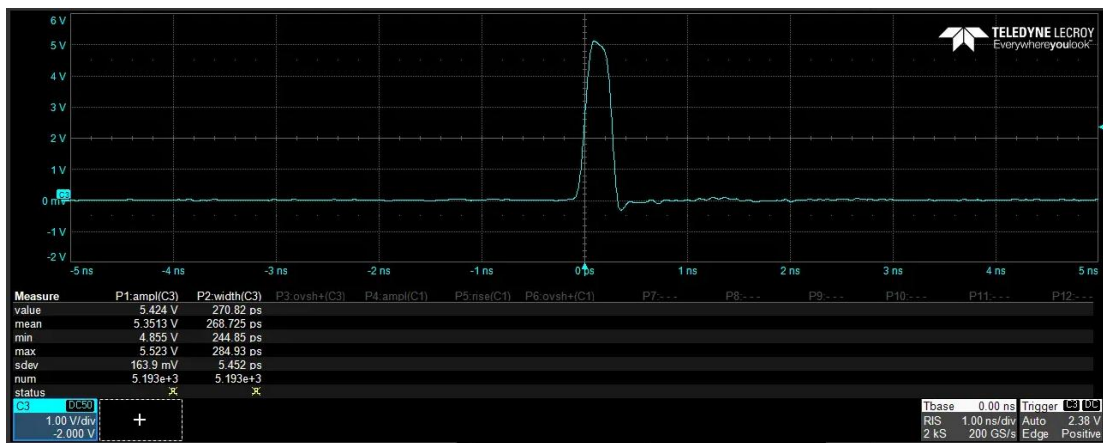
脉冲幅度 高达 5Vpp（50 欧姆负载），带 $\pm 2.5V$ 硬件偏置

最小脉冲宽度：300 ps

均方根抖动 (Jitter RMS): 4 ps

最大重复频率：800 MHz





多重脉冲

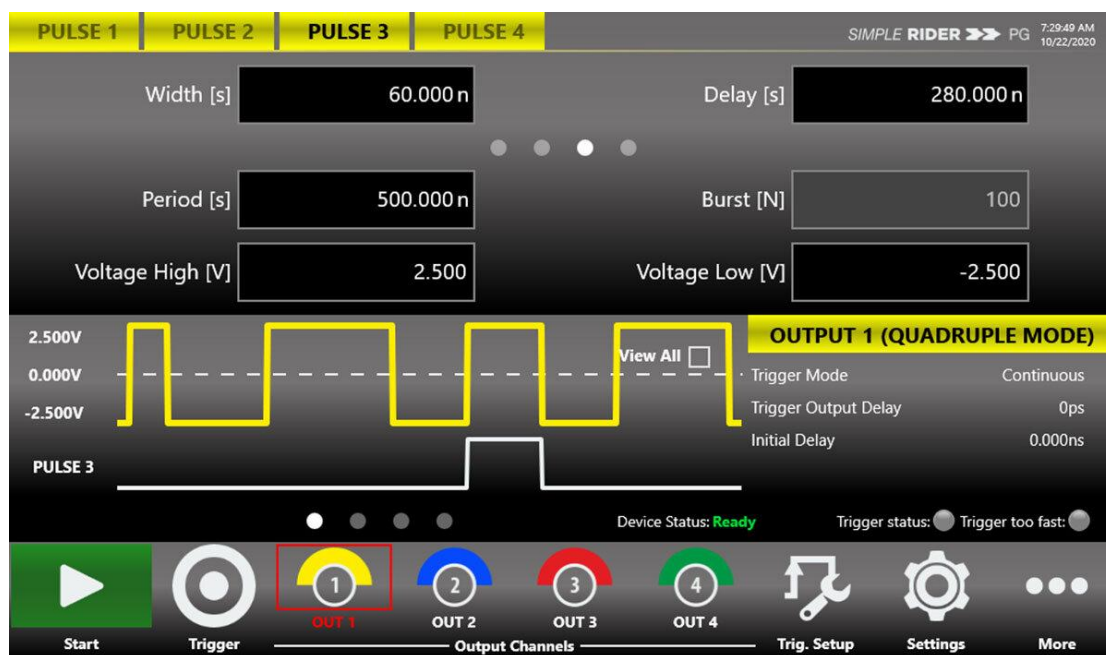
您可以组合多个脉冲，以生成双脉冲、三脉冲和四脉冲，这在半导体测试、雷达设计和激光/光学实验中非常有用。借助此功能，您可以创建频率高达 800 MHz 的时钟信号。

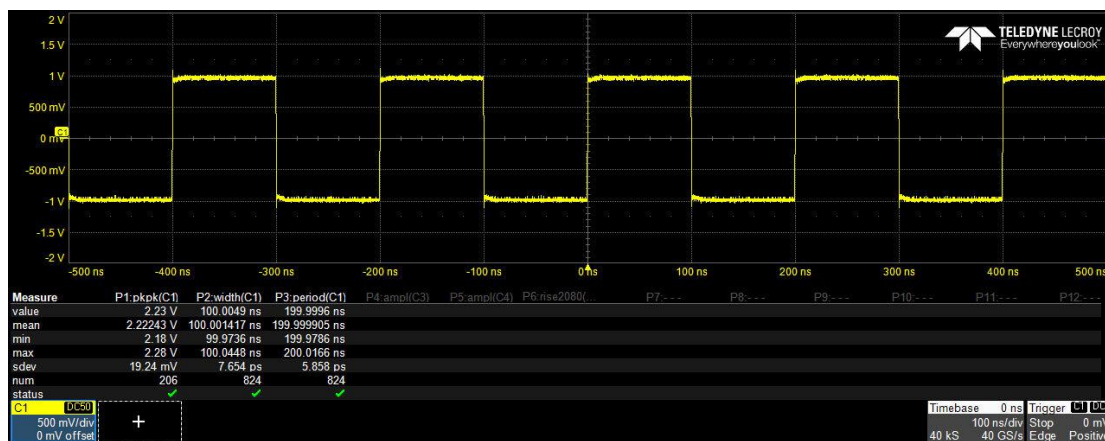
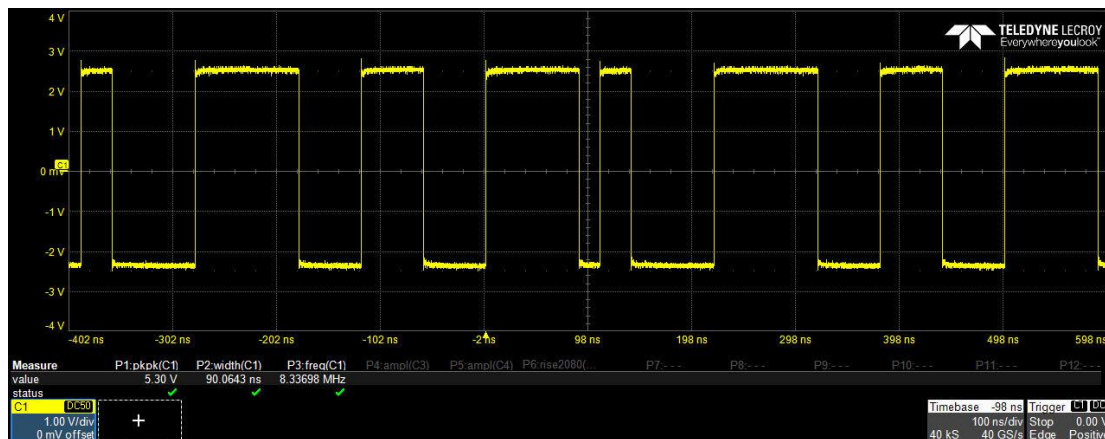
特点

双脉冲、三脉冲和四脉冲模式

频率高达 800 MHz

适用于半导体测试、雷达、激光雷达和激光应用





雷达设计与测试

Active Technologies Pulse Rider PG-1000 系列脉冲发生器通过图形界面和触摸屏显示，可轻松创建不同脉冲宽度、重复率和振幅的脉冲。

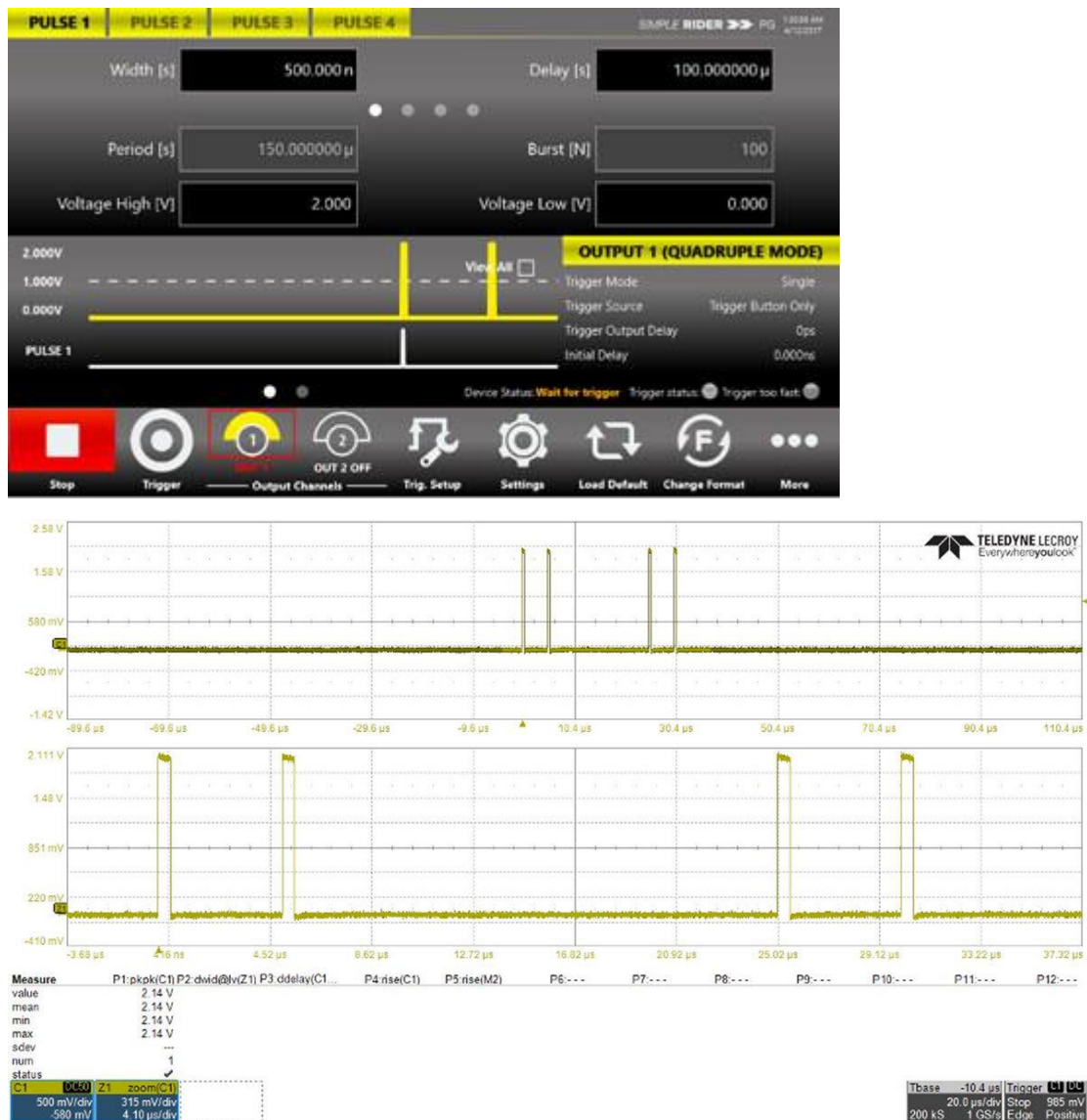
采用此解决方案，可减少脉冲系统开发时间，使用户专注于雷达设计和测试目标。

特点

易于使用的 Simple Rider 用户界面

简化雷达设计与测试

支持一次雷达和二次雷达脉冲生成及多目标模拟



半导体应用

新型非易失性存储器技术对脉冲速度的要求日益提高。Active Technologies Pulse Rider 具有小于 70 ps 的跃迁时间、最大 5 Vpp 的振幅、10 ps 的时间分辨率以及 10 mV 的垂直分辨率，是满足此类需求的理想选择。

在现代 MOSFET 晶体管开发中，高 κ 材料被用于 MOS 电容的介电层，以减少隔离层中的漏电流，但同时也带来了电荷捕获问题。短脉冲和慢脉冲测试是研究这些问题的关键技术。

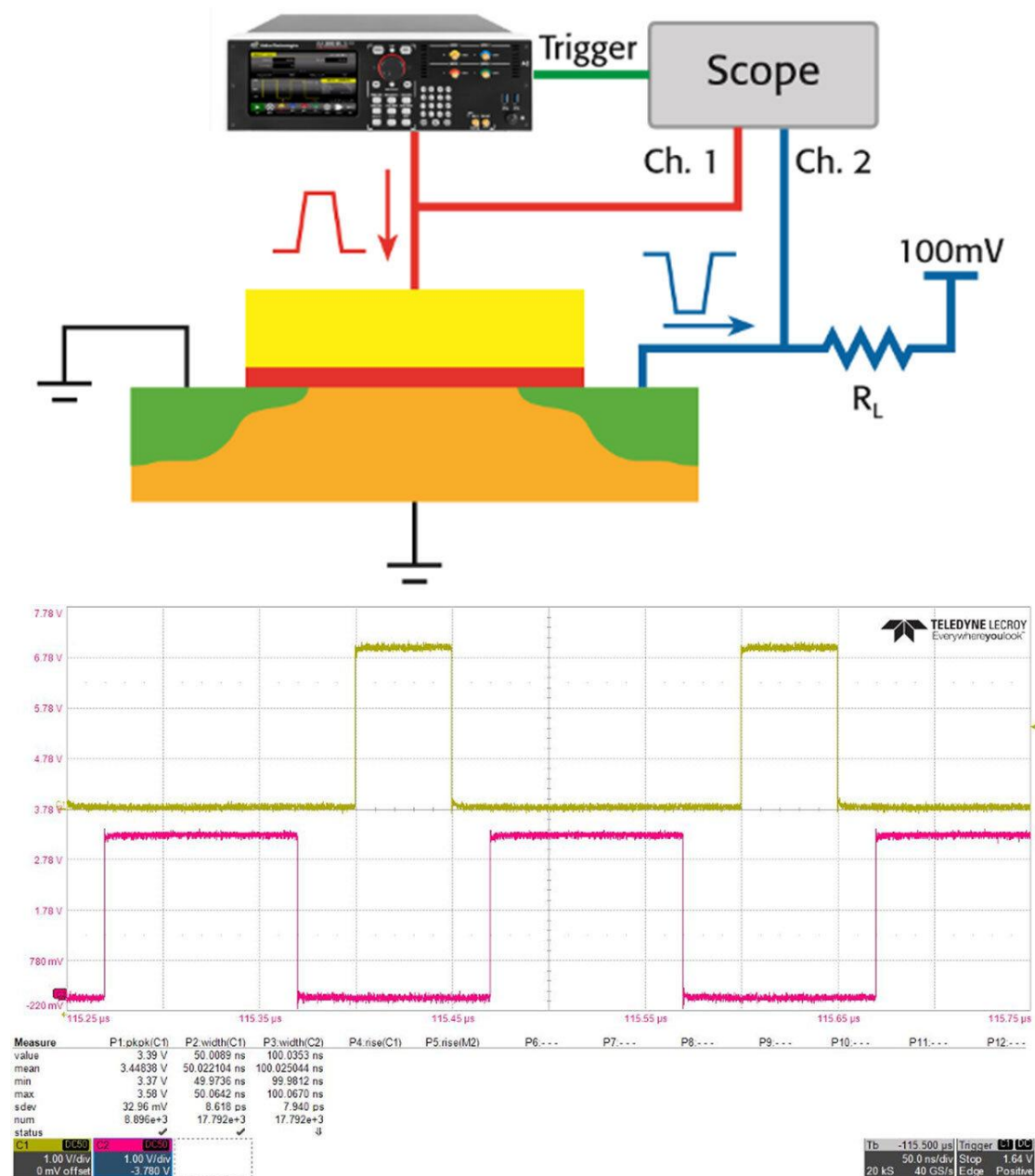
Active Technologies Pulse Rider PG-1000 系列脉冲发生器提供小于 70 ps 的快速边沿、 ± 2.5 V 的基线偏置以及 300 ps 至 1 s 的脉冲宽度，因此是进行短脉冲和慢脉冲测试的理想仪器。

特点

非易失性存储单元表征

MOSFET 测试

短脉冲、慢脉冲和窄脉冲测试



电光调制器应用

电光调制器（EOM）是一种可以通过电控信号控制光的功率（→ 强度调制器）、相位（→ 相位调制器）或偏振的器件。

使用与 EOM 匹配且适用于特定应用的电子驱动器至关重要。例如，不同类型的 EOM 需要不同的驱动电压。

PG-1000 系列脉冲发生器可用于设计和测试新的电光调制器，这些调制器通常需要更高的电压和更窄的脉冲作为控制信号。PG-1000 可提供高达 5 Vpp 的脉冲幅度，同时实现 300 ps 的极窄脉冲和 800 MHz 的高重复率。

特点

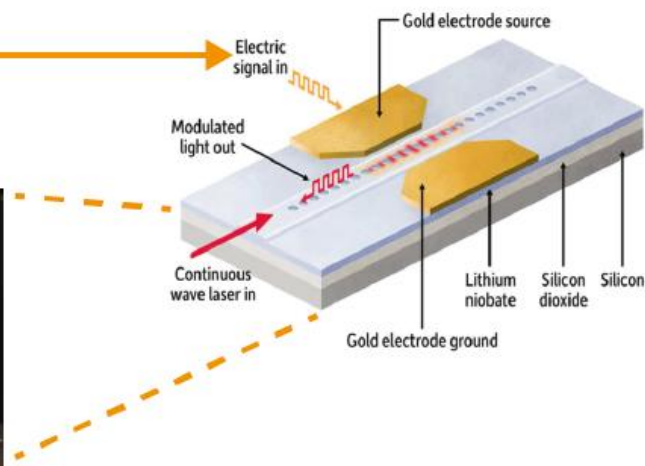
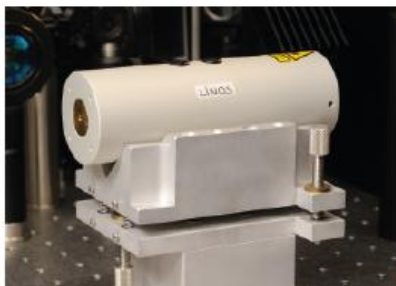
电子驱动器用于电光调制器

多仪器同步

PG-1000 Pulse Generator



Electro-Optic Modulator



高级研究应用

在大型物理实验中，光电倍增管至关重要，因为它们可以将光子转换为电荷，使采集系统能够检测光子。使用 Active Technologies Pulse Rider PG-1000 系列脉冲发生器，可以生成不同宽度、周期和幅度的脉冲，作为激光驱动信号。

速调管是一种专门的线性束真空管，可用于多种应用，例如在用于大型物理实验的对撞机中，其作用是生成即将发生碰撞的粒子。与激光应用类似，需要生成使能信号来驱动速调管。Pulse Rider PG-1000 系列脉冲发生器提供了一种即插即用的解决方案，可通过图形界面和触摸屏显示器轻松控制和调整速调管使能信号参数。

特点

电高级研究和大型物理应用

激光驱动器，速调管驱动器

易于使用的图形界面

多仪器同步

