



无论台式或者集成于机架，Performance系列脉冲电流源均可满足

- 可靠而精确的电流
- 可重复的测量结果
- 低不确定度的数字式触发
- 微秒级的上升时间，满足最新的光学测量标准
- 补偿调节保证脉冲方波
- 一台电源可以满足低、中、高功率样品的需求

4A 高精度 脉冲电流源 PERFORMANCE 系列

配置

单通道输出
另有多通道输出选项

输出能力

直流DC · 单脉冲 · 连续脉冲及动态模式 模式
50V, 100V, 200V, 300V, 400V
最高4A



概述

SpikeSafe 400 Performance系列电流源有着过硬的产品质量，满足优化LED表征、产线及其他无电感的测试应用。与其他竞争产品不同，SpikeSafe 400 Performance系列电流源可以提供1KW的持续功率，没有占空比限制的脉冲，及高达400V，4A的电压电流。

精确而可重复的脉冲——微秒(μ s)级的上升时间

为保证量测的准确度，精确的脉冲及低跳动的触发是最基本的要素，SpikeSafe 400 电源同时满足这两点。数字化的功率输出保证了我们的电流源可以提供持续的、高精度的、可重复的、微秒级上升时间的脉冲输出。精确的硬件触发，极大地降低了因触发不确定性带来的测量变化。从10微秒(μ s)到10秒，没有占空比限制的脉冲有着无可比拟的灵活性。如需要更长的脉冲，可以选配相应的Modulated功能。连续脉冲功能保证了大功率LED测量只产生少量的结温。在SpikeSafe 400 Performance系列电流源的帮助下，测光及其他光学测量的准确度大大提高，可以加快您的产品投入市场的时间，抢得先机。

高功率密度

在业界提供现有最高的功率密度，SpikeSafe 400 Performance系列电源的每一条通道可以提供800W没有占空比限制的持续功率。

便捷的软件

Vektrex 控制面板软件提供了SpikeSafe 系列电流源控制的一站式解决方案，并兼有可选的电压及测光数据读取功能。同时，Vektrex软件开发包简化了SpikeSafe400的集成，使得您的软件开发人员可以将复杂的控制命令拷贝到现有的系统中。

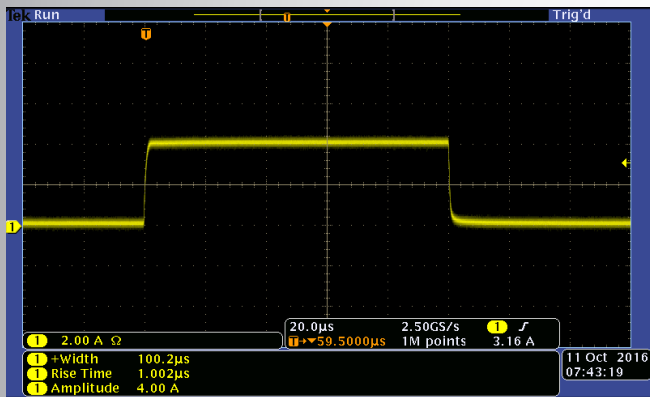
补偿调节保证了脉冲方波

在负载补偿的帮助下，SpikeSafe电流源可以为不同阻抗及输出线长度的低、中、高功率的样品测试提供完美的脉冲波形。负载补偿调节可以保证所有样品测试的精确性和可重复性，最小化纹波及即使在长线末端输出时也不会出现异常。

应用

- 直流及脉冲光学测量
- LED 表征
- 产线及产品分类 (分bin) 应用
- LM-80, LM-85, LM-79, CIE127标准
- 量子效率QE测量
- 热阻及结温测量
- 其他无电感测量应用

4A精确脉冲电流源 PERFORMANCE系列



4A 42.6V精确脉冲 (上升时间1μs)

精确的脉冲保证可重复的测量

SpikeSafe 400使用90M Hz的计时系统可以提供从10微秒 (μs) 至10秒的精确脉冲。

动态脉冲控制允许软件调整脉宽，占空比及振幅，即使电流正在输出——这对于快速表征测试及扫描测试至关重要。

仅200nS-3μS的上升时间可以降低LED发热。可调的负载补偿调整内部电路确保脉冲的波形及根据负载变化作出快速反应。

与其他固定阻抗的电源不同，SpikeSafe 400即使通过最长6米的简单双绞线缆，也能输出无瑕的脉冲。

SPIKESAFE 400 4A PERFORMANCE 型号

最高电压	型号
400V	SS400-PRF-400-4-2U1
300V	SS400-PRF-300-4-2U1
200V	SS400-PRF-200-4-2U1
100V	SS400-PRF-100-4-2U1
50V	SS400-PRF-50-4-2U1

电流源参数

功能制式	直流，单脉冲，连续脉冲及动态控制。可选Tj偏置电流
输出电流	最高4A
输出功率	1kW(需配辅助电源)
设定点解析度	100μA
输出精度	0mA to 200mA: 0.04% + 175μA; 201mA - 4A: 0.08% + 1mA
校准间隔	使用后1年
特征电流纹波	0.5%, 200kHz at 1A
样品保障	SpikeSafe保障包括了高速电路关停，慢速启动，漏电检测及其他保护算法。(SpikeSafe电流源保障已获得美国及外国专利)

输出配置

类别	差分驱动 (正负极驱动)
----	--------------

物理及环境参数

包装方式	2U机盒台式或机架式
工作环境	10 to 35摄氏度，70%湿度，空气制冷
输入电压	可选；单相或三相电源；50-60Hz
微粒级别	清洁实验室环境
ROHS	SpikeSafe电流源符合ROHS标准

远程控制

物理端	以太网；TCP/IP协议
控制命令指令	SCPI

触发输出

触发输出	TTL信号与输出脉冲信号一致；极性可选
触发至脉冲边缘间隔	25μs配 (取决于电流大小)
触发极性	可选
触发不确定度	小于10ns

脉冲表现

时基精度	+/- 50 ppm
脉宽范围	10μs 至 10s
脉宽解析	1μs
脉宽精确度	1μs (取决于设定)
脉冲周期范围	20μs 至 20s
占空比设定	0 to 100%
脉宽跳动率	10ns
上升/下降时间	200ns-3μs

PERFORMANCE 400V, 4A 驱动范围

