



Q-DRIVE™ 551 普克尔盒驱动器

用于调 Q 激光器 KD*P 普克尔盒的实验室型高压驱动器

G&H Q-Drive Benchtop 是一款专为产品开发、教学及科研实验室设计的实验室型普克尔盒驱动器。

该驱动器非常适合用于评估 G&H 的 OEM 驱动器技术，因为实验室型驱动器与 OEM 版本采用相同的电子电路设计，能够真实反映 OEM 产品的性能表现。

驱动器采用紧凑的 100 × 125 × 50 mm 铝制机壳，集成了完善的控制功能、状态指示及远程控制接口。设备由外部 24 VDC 直流电源供电，并标配电源适配器。

该驱动器的一项独特设计是采用差分双极性输出，可有效降低输出端相对于地的电压，从而减少触电风险，这对于实验室环境尤为重要。连接普克尔盒的高压输出导线从机壳后部引出，可避免操作人员接触前面板附近的高压导线，提高使用安全性。同时，驱动器输出具有短路保护功能。

产品设计充分考虑长期运行可靠性，采用低应力电路设计、高品质电子元器件，并遵循美国海军元器件降额设计标准进行设计，以确保优异的稳定性和长期可靠性。

此外，G&H 还提供与该实验室型驱动器具有相同电气性能的 OEM 版本，便于集成至各类激光设备和整机系统中。



产品特点

- 输出性能：4~7 ns 脉冲宽度、1.5~4.5 kV 高压输出、1 Hz~4.5 kHz 重复频率。
- 50 Ω 隔离触发输入。
- 前面板配备高压设定及电源控制。
- 配备 DB-9 接口，提供高压监测输出、远程高压设定、高压启用/关闭控制功能。
- 前面板状态指示灯：电源、高压及触发状态。

产品优势

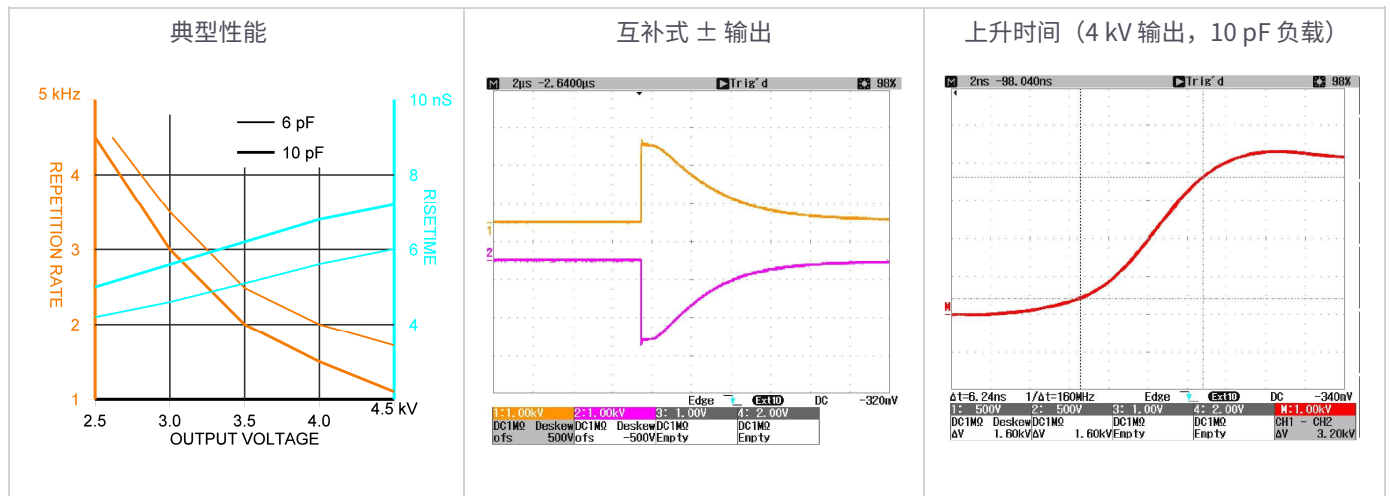
- 支持前面板控制或远程控制。
- 输出具有短路保护功能。
- OEM 版本易于集成至激光系统。
- EMI 电磁屏蔽外壳，有效降低电磁干扰。

典型应用

- 特别适用于以下调 Q 激光器的开发：
 - 医疗与皮肤科激光设备
 - 激光成像系统
 - 激光雕刻
 - 激光金属切割
 - 激光微加工
 - 激光测距
 - 全息技术

技术规格

参数	测试条件	最小值	最大值	单位
输出脉冲参数				
脉冲平顶宽度	4 kV 输出, 6 pF 普克尔盒电容		150 (典型值)	ns
脉冲衰减时间常数	4 kV 输出, 6 pF 普克尔盒电容		5 (典型值)	ns
脉冲输出电压	可调范围	1.5	4.5	kV
负载电容			30	pF
电源要求				
24 VDC 电源电流	输出限流回退前		180	mA
触发输入				
触发电压		2	8	V
输入阻抗		48	52	ohms
触发脉冲宽度		200		ns
触发至输出抖动	2 ns 上升沿触发, Tektronix 11801 测试		20 (典型值)	ps RMS
环境条件				
工作温度		-20	50	°C



新特光电是英国 G&H 在中国的授权代理商，一站式提供完整的声光器件 (FiberQ/AOM/AOD/AOQS/AOFS/AOTF/AOQS) 及配套射频驱动器的技术支持与选型服务，面向科研与工业系统交付完整的光学调制解决方案。

请随时联系我们：

罗经理：手机|微信：18162698939，座机：027-51858939，Email：lql@SintecLaser.com

夏经理：手机|微信：13697356016，座机：027-51858958，Email：xh@SintecLaser.com

您也可以查阅我司官网 <https://www.sintecclaser.com> 和 <https://www.518168.cn> 获取更多相关信息。