

KD*P普克尔盒

低电压、大孔径的调Q器件

KD*P普克尔盒 (KD*P Pockels cells) 是一种基于磷酸二氢钾 (DKDP) 电光效应的激光调制类元器件。这类产品根据电光效应的方向, 可分为横向型和纵向型。

横向型KD*P普克尔盒工作时, 光的传播方向与电场垂直。我们可通过控制电光晶体的数量与尺寸, 可有效地将工作电压降低至百伏级别, 实现MHz的重复频率。纵向型产品在工作时, 光的传播方向与电场平行。我们团队开发的纵向KD*P普克尔盒, 具有优异的光学均匀性, 高消光比、高透过率等特点。



应用领域

福晶科技产品全程自主生产, 可以根据客户需要定制。标准产品参照下面列表。

- Q开关
- 再生放大
- 腔倒空
- 斩波器
- 高频光开关
- 脉冲选择
- 光功率稳定

产品编码: 纵向型 DPC-taq-c-b-w | 横向型 DPt-alq-b-w

类型(t)	通光孔径(a)	级联类型(q)	电极类型(c)	可选配件(b)	波长 (w)
纵向型	L(纵向) 8 (8 mm) 10 (10 mm) ...	S (单晶) D (双晶) ...	P (插针) W (导线) ...		
类型(t)	通光孔径(a)	晶体长度 (l)	级联类型 (q)	P (偏振棱镜) N (无) ...	532 nm 1030 nm 1064 nm ...
横向型	T (低重复频率) H (高重复频率) 3 (3 mm) 5 (5 mm) ...	A (20 mm) B (25 mm) C (40 mm) ...	D (双晶) Q (四晶) ...		

典型指标参考

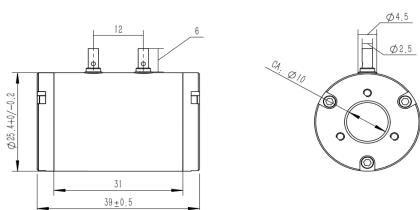
类型	通光孔径*	消光比	电容@10kHz	$\lambda/4$ 电压	上升/下降时间**	级联类型	透过率
纵向	8-15 mm	$\geq 1000:1$	6-12 pF	3.5 kV	< 10 ns	单晶	$\geq 98.5\%$
横向	3-5 mm	$\geq 500:1$	30-80 pF	< 1 kV	< 20 ns	双晶	$\geq 98\%$

损伤阈值 10 J/cm², 10 ns, 10 Hz

*建议使用光斑 (1/e²) < 0.6倍通光孔径 **实际值受驱动影响

典型封装尺寸示意图(mm)

DPC-L10S-P-N



DPH-5CQ-P

