

1x1、1x2、2x2 电光光开关

(1MHz, -30°C 至 85°C 工作能力)

产品描述

适用于高重复频率和中低驱动电压。其采用专利电光配置，具有快速无纹波响应和户外操作的温度补偿功能，可满足连续运行超过 25 年及非机械超高可靠性的严苛需求。开关由 5V TTL 信号控制，并配备专为不同重复频率优化的电子驱动器。

产品特点

- 固态设计
- 高速切换
- 超高可靠性
- 低插入损耗
- 紧凑结构

应用领域

- 光路阻断
- 可配置操作
- 仪器仪表

性能规格

NanoSpeed P 系列开关		最小值	典型值	最大值	单位
插入损耗 ^[1]	1900-2200nm		0.8	1.8	dB
	1260~1650nm		0.6	1.0	
	960~1100nm	0.9	1.2	1.8	
	780-960nm	1.2 ^[1b]	1.6	2.5	
	520 - 780nm	1.5 ^[1b]	2.5	3.5	
串扰 ^[2]	单级	18	25	35	dB
	双级	30	36	45	
PDL (仅 SMF 开关)			0.15	0.3	dB
PMD (仅 SMF 开关)			0.1	0.3	ps
ER (仅 PMF 开关)		18	25		dB
温度相关损耗			0.25	0.5	dB
回波损耗		45	50	60	dB
光切换时间 ^[3]		40	90		ns
驱动器重复频率	200kHz 驱动器	DC	200		kHz
	1000kHz 驱动器	DC	1000		
光功率处理 ^[4]	标准版		300		mW
	高功率版			5	W
工作温度	标准版	-5		75	°C
	宽温版	-30		85	°C
存储温度		-40		100	

注释:

[1] 未连接器测量。其他波长请联系我们。

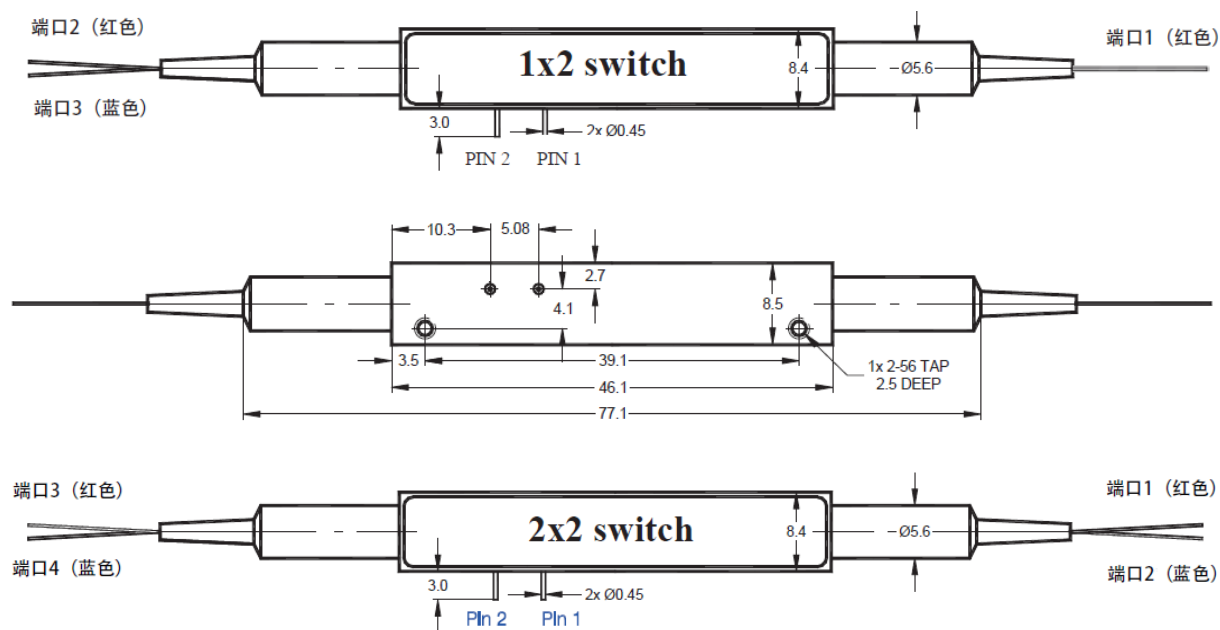
[2] 串扰在 500kHz 下测量，高频下可能降低。

[3] 定义为光强从 10% 至 90% 的上升/下降时间。

[4] 基于 1310nm/1550nm。短波长下功率处理能力可能降低，详情请联系我们。

[1b] 提供高功率低损耗 NPLC 版本（含光纤纤芯扩大技术，成本较高）

尺寸 (单位: mm)



光路驱动表

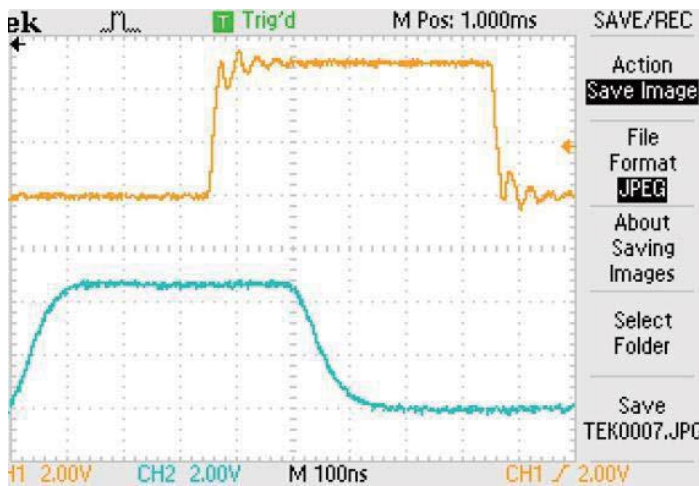
1x1 光路状态	TTL 信号
常开时为 ON, 常闭时为 OFF	低电平 (< 0.8V)
常开时为 OFF, 常闭时为 ON	高电平 (> 3.5V)

1x2 光路状态	TTL 信号
端口 1 → 端口 2	低电平 (< 0.8V)
端口 1 → 端口 3	高电平 (> 3.5V)

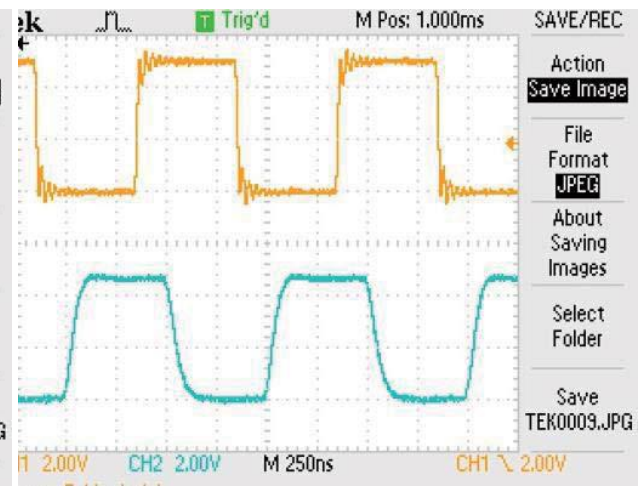
2x2 光路状态	TTL 信号
端口 1 → 端口 3, 端口 2 → 端口 4	低电平 (< 0.8V)
端口 1 → 端口 4, 端口 2 → 端口 3	高电平 (> 3.5V)

典型速度与重复性测量

1MHz 响应

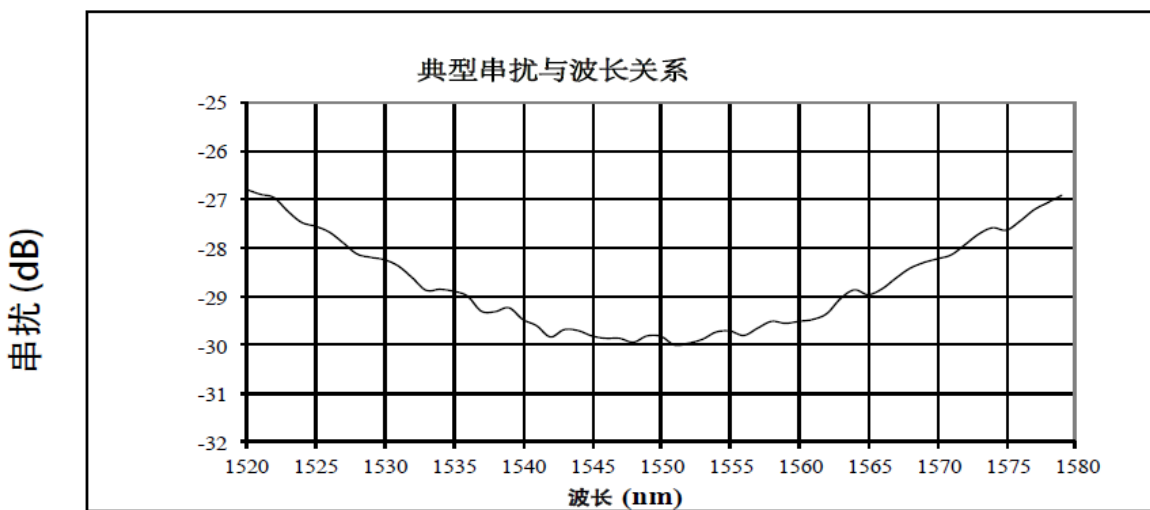


1MHz 响应



注：顶部轨迹为电信号；底部轨迹为光信号

典型带宽测量



订购信息: A-B-C-D-E-F-G-H-I

A	B	C	D	E	F	G	H	I
	类型	波长	等级	重复频率	光纤类型		光纤长度	连接器 ^[1]
NPSW = 普通功率版本	11=1x1 12=1x2 22=2x2	1=1060 2=2000 3=1310	1=单级 2=双级	1=200kHz 2=1MHz	1=SMF-28 2=HI1060 3=HI780	1=裸光纤 3=900微米松套管	1=0.25m 2=0.5m 3=1.0m	1=无 2=FC/PC 3=FC/APC
NPHW = 高功率版本		4=1480 5=1550 6=1625			4=PM1550/400 5=PM1550/250 8=PM850	0=特殊类型	0=特殊类型	4=SC/PC 5=SC/APC 6=ST/PC
NPLC ^[2] = 大芯径版本, 用于高功率和低损耗		7=780 8=850 E=650 F=550 G=400 L=1565~1620 0=特殊类型			9=PM980 0=特殊类型			7=LC/PC 8=LC/APC 0=特殊=0

注释: [1]如需 NPHW 版本的高功率连接器, 请联系销售。[2] NPLC 版本仅适用于波长短于 780nm 的场景。