

## TC-DML 系列 1310nm 高带宽直调光源



TC-DML 系列 1310nm 高带宽直调光源集成了 1310nm 直调 DFB 激光器、驱动电路及温控电路;该光源具有 10GHz 高调制带宽, 模式稳定性极佳, 相对强度噪声低, 输出光功率稳定性好。高带宽、高灵敏度的 RF 信号调制特性使得 TC-ELD-13 型产品成为了模拟 RF 信号直调光源的最佳选择。

### 主要特点 Features

- 调制带宽高于 10GHz
- 基于 InGaAs/ InP 多量子阱激光二极管, 电光转换灵敏度高
- 内置制冷器及温控电路
- 内置监控 PD, 保证输出光功率稳定性
- 结构紧凑, 模块封装
- DC 5V 供电

### 应用领域 Applications

- 模拟 RF 信号传输链路
- 脉冲光调制
- 种子光源
- CATV 模拟信号发射器



武汉泰肯光电科技有限公司 Phone: 18154333926 / 18500085825

邮箱: ox3\_frank@163.com

性能参数:

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
中心波长	$\lambda$	1310			nm
输出光功率	$P_o$	-	8	-	mW
3dB 线宽	$\Delta u$	-	1	-	MHz
边模抑制比	SMSR	30	45	-	dB
相对噪声强度	RIN	-	-145	-	dB/Hz
偏振消光比*	PER	17	19	-	dB
调制带宽	F	10	-	-	GHz
电回损	S11	-	-	-10	dB
匹配阻抗	ZIN	-	50	-	$\Omega$
输出端隔离度	ISO	30	35	-	dB
规格		模块			
外形尺寸	L x W x H	60×95×21 mm			
电源要求		DC +5V			
输出光纤		SMF/PMF			
工作模式		外部信号直接调制			
光接头		FC/PC、FC/APC 或用户指定			

\*当输出光纤为保偏光纤耦合时

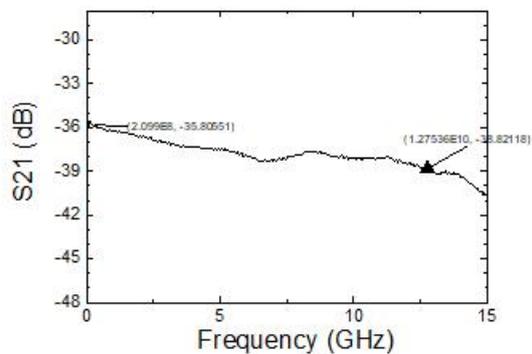
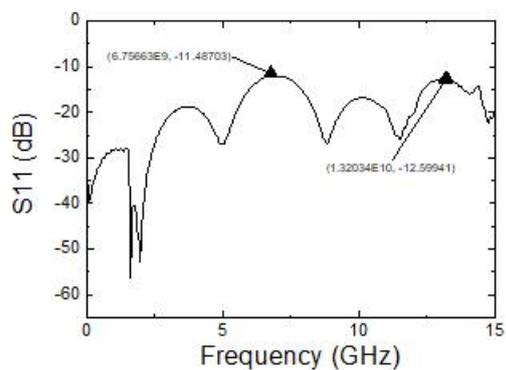
极限条件:

参数	符号	单位	最小值	典型值	最大值
输入 RF 功率	$P_{in}$	dBm			20
工作电压	$V_{op}$	V		DC 5V	
工作温度	$T_{op}$	°C	-10		60
储存温度	$T_{st}$	°C	-40		85
湿度	RH	%	5		90

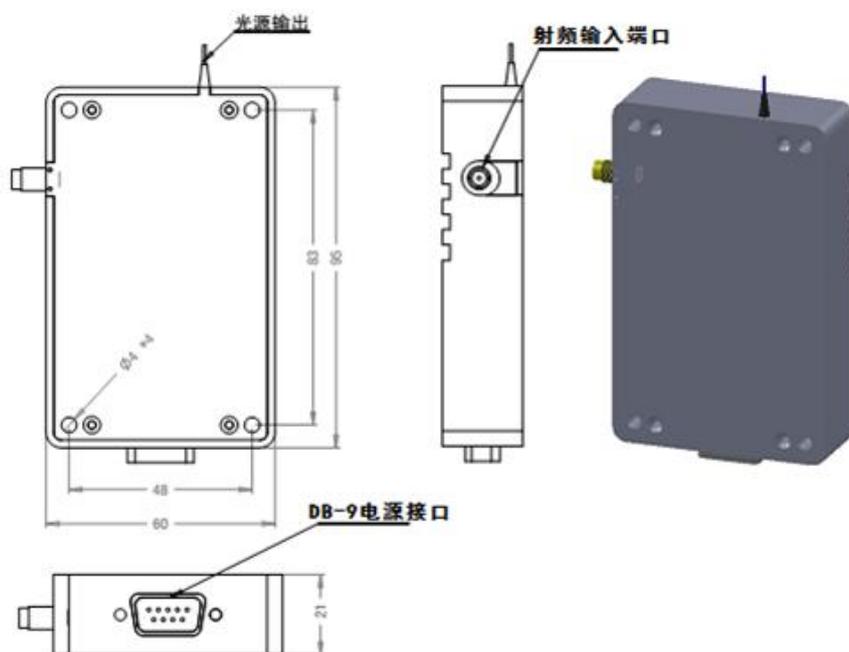
武汉泰肯光电科技有限公司 Phone: 18154333926 / 18500085825

邮箱: ox3\_frank@163.com

特性曲线:



封装尺寸:



(单位: mm)

武汉泰肯光电科技有限公司 Phone: 18154333926 / 18500085825

邮箱: ox3\_frank@163.com

订货信息:

T C	DML	13	XX	X	XX	XX	X
	直调 光源	工作波 长: 13-1310 nm	调制带宽: 10G---10 GHz	封装: M--- 模块 D--- 台式	输出功率: 10---10m W 18---18m W	尾纤: PM---PM F SM---SM F	光纤接头: FP---FC/PC FA---FC/AP C SP---用户指 定

武汉泰肯光电科技有限公司 Phone: 18154333926 / 18500085825

邮箱: ox3\_frank@163.com