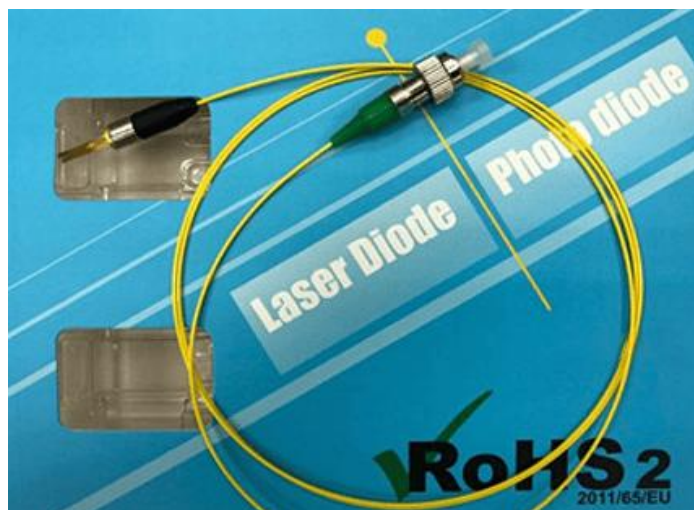


单模 VCSEL 激光二极管(1310nm 0.5mW 带 TEC)



产品描述

1310 nm 垂直腔面发射激光器 (VCSEL) 封装在带有单模光纤尾纤的紧凑同轴外壳中。设计用于光纤传感、激光发射器和光通信应用。它需要非常低的驱动电流，并且可以通过内置 TEC 实现温度稳定。

产品特点

单模输出；低功耗；紧凑封装；宽温工作；低成本

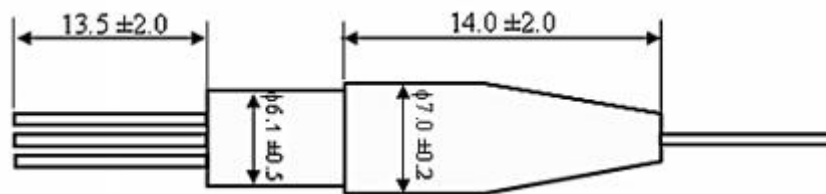
应用领域

3D 传感 | 短距光通信 | 激光设备 | 消费电子 | 工业检测

核心参数

中心波长
1310nm

尺寸图



详细参数

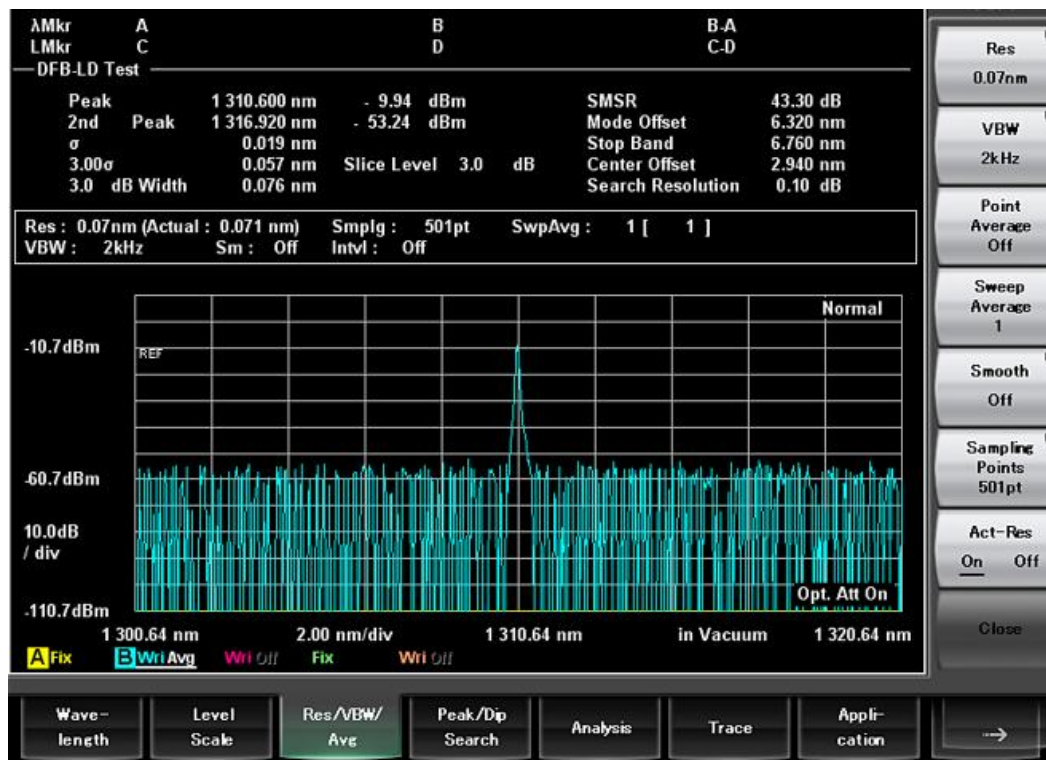
波长	1310nm +/-10nm
波长调谐范围	4 nm
阈值电流	2 mA typ.
线宽	0.1 nm
正向电压	3 V
串联电阻	100 Ω typ.
输出功率	0.5 mW typ.
SMSR	35 dB typ.
上升下降时间	100 ps typ.
监控电流	0.1 mA typ.
调制带宽	3 GHz typ

绝对最大值参数

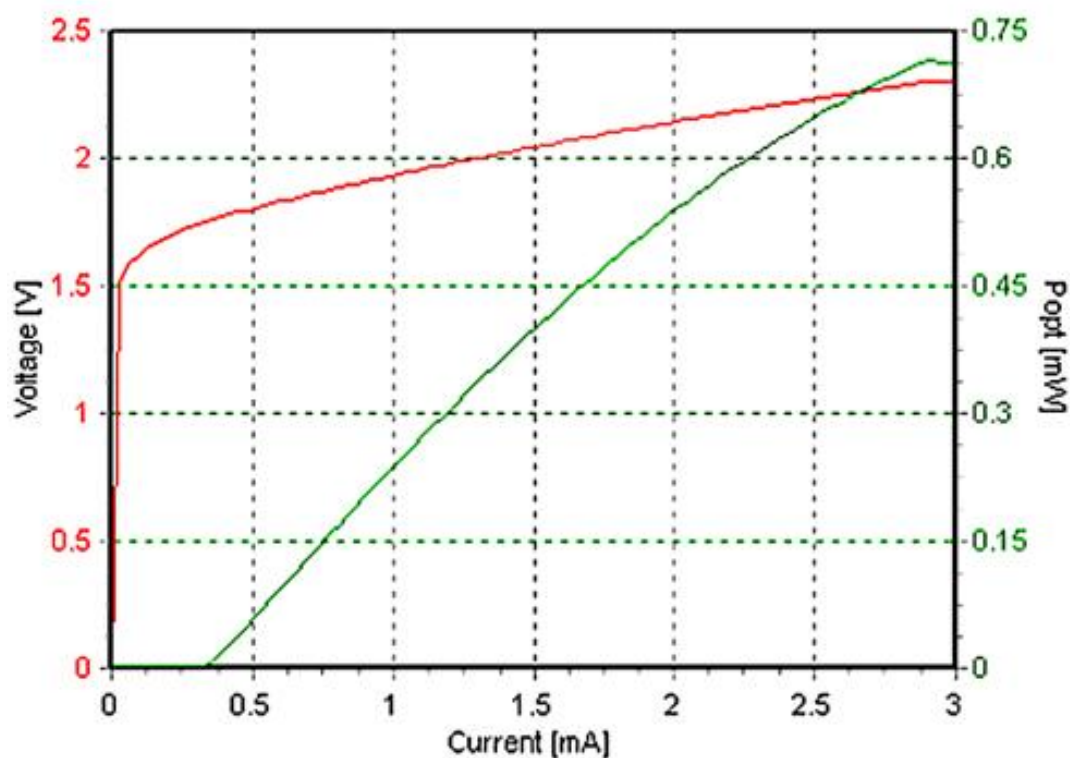
参数	单位	最小	典型	最大
存储温度	°C	-40	25	125
芯片温度	°C	+10	25	40
工作电流	mA	0	3.0	5.0
正向电压	V	0.8	3.0	4.8
TEC 电流	mA	-150	-	+300
焊接温度*	°C	100	130	260
功耗	mw	-	-	5

(*TEC 温度必须低于 150°C)

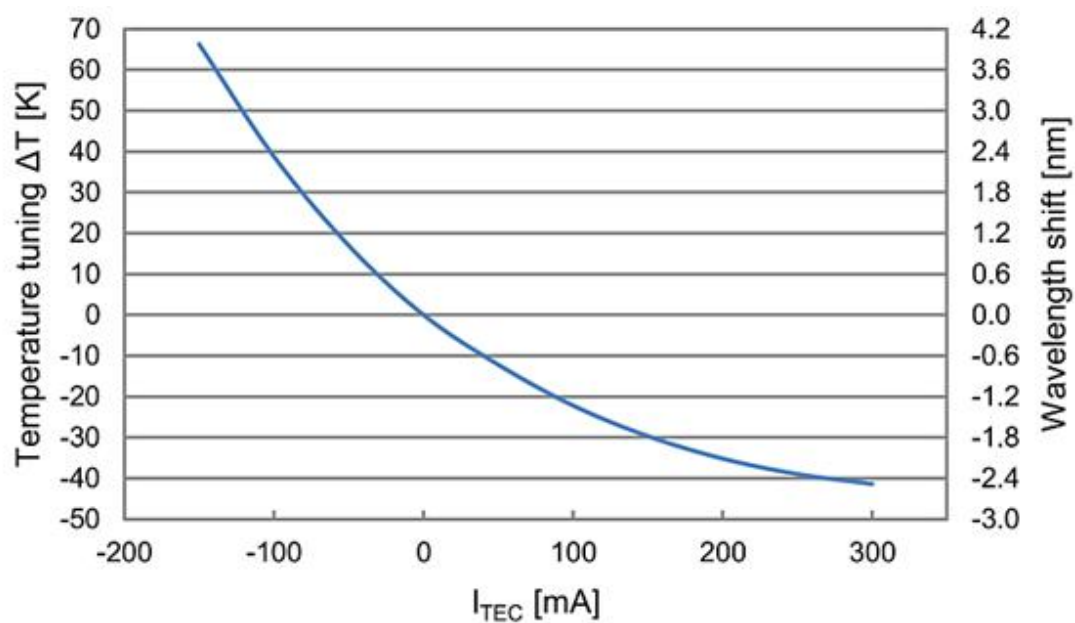
产品特性



L-I 曲线(T@25°C)

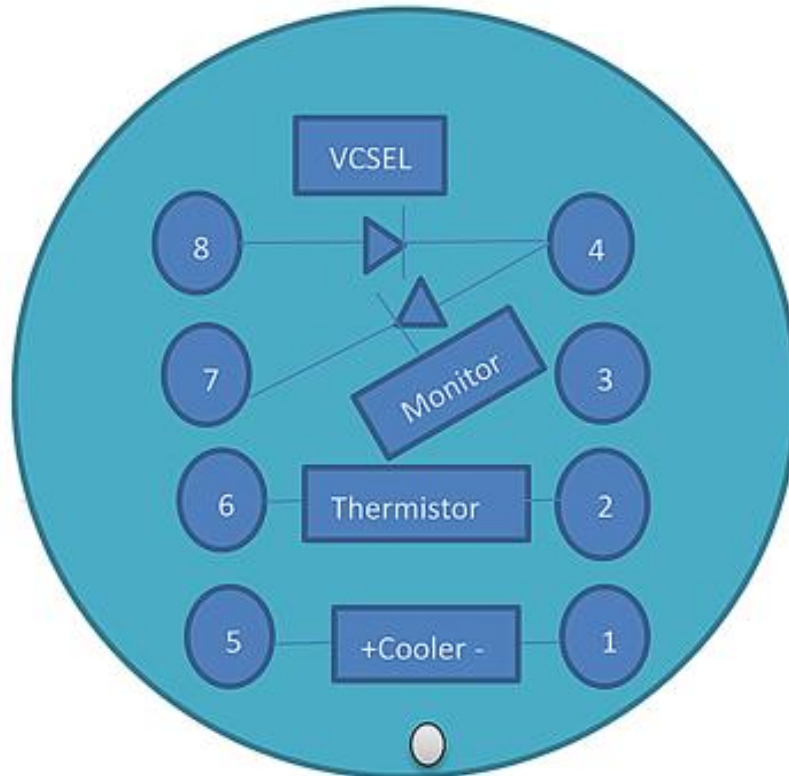


温度/波长调谐曲线通过 TEC 电流



* TEC performance is dependent on heat load, ambient temperature and heatsink properties

引脚定义



1	Thermoelectric Cooler (-)	5	Thermoelectric Cooler (+)
2	Thermistor	6	Thermistor
3	N/C	7	PD Monitor Cathode (+)
4	VCSEL Cathode (-) / PD Monitor Anode (-)	8	VCSEL Anode (+)

订购信息

MP-VCS-W□□□□-☆-A8▽-XXXX

□□□□: Wavelength

0760: 760nm

0795: 794.7nm

1310: 1310nm

☆: TEC

0: Without TEC

1: With TEC

▽: Wavelength Tolerance

1: $\pm 10\text{nm}$

XXXX: Package

CPSA=Coaxial Package with SM1310+ FC/APC

CPSP=Coaxial Package with SM1310+ FC/PC

CPPP=Coaxial Package with PM Fiber+ FC/PC

CPPA=Coaxial Package with PM Fiber+ FC/APC