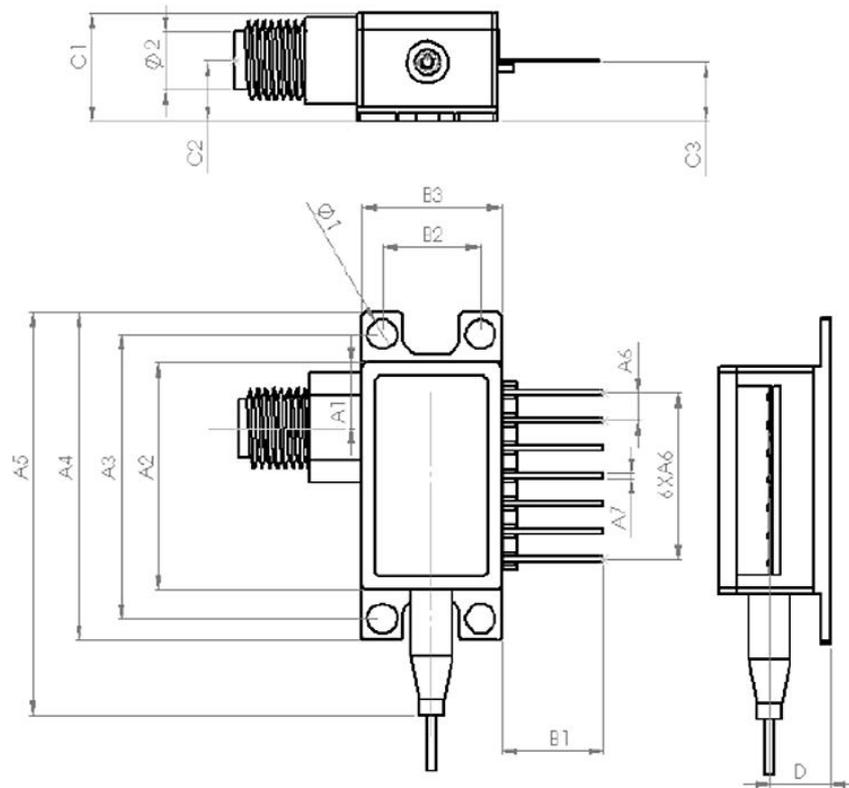


DFB-LASERS 14 引脚封装光纤耦合

DFB 激光二极管



产品特点

高动态范围 10MHz 到 18GHz 带宽 低阈值电流 高输出功率 带有 SMA 连接器的 7 针蝶形封装 操作温度: -40~85°C 高可靠性

产品型号

LP-ML1001A-31-FA

应用领域

远程天线

蜂窝和PCS网络

军事通信

跟踪

遥测和控制

核心参数

1310nm

型号参数

光电参数(Tc=25°C)

参数	符号	Min.	典型	Max.	单位	备注
光输出功率	P	6	8		dBm	1
阈值电流	I_{th}		10		mA	-
操作电流	I_{op}		55	100	mA	
操作电压	V_{op}		1.5	2.5	V	-
峰值波长	λ	-	1310	-	nm	
斜率效能	SE	0.2			W/A	
边模抑制比	SMSR	30			dB	
噪声	RIN		-150	-130	dB/Hz	
带宽 (-3dB, I=60mA)	S21		18		Ghz	
回波损耗	S11		-10	-6	dB	
输入 1dB 压缩			18		dBm	
热敏电阻	R_{th}		10		Kohm	@25C
TEC 电流	I_t			1.2	A	2
TEC 电压	V_t			2.5	V	2
电容(PD)	C_{PD}			20	pF	
监测电流	I_m	0.05		2.0	mA	

暗电流(PD)	I_{PD}		50	nA	
---------	----------	--	----	----	--

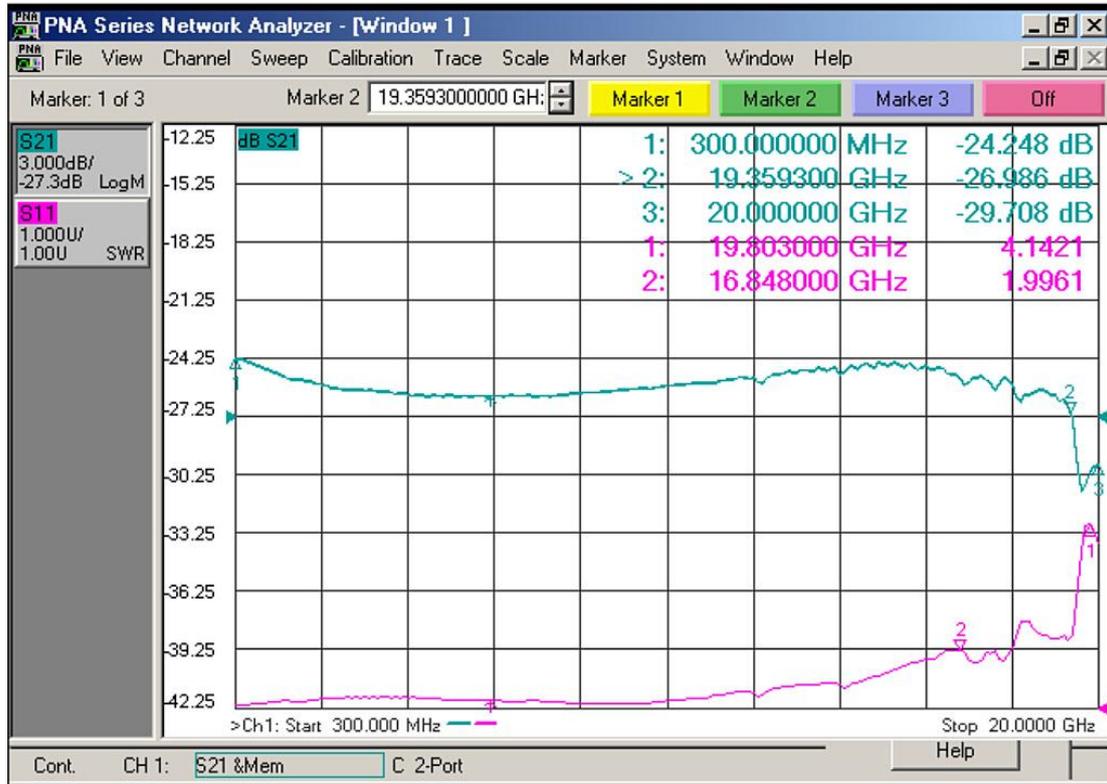
备注:

- 1、激光温度设定 25C, 偏置电流在 55mA
- 2、操作温度-5~75°C

对 Max. 值参数

参数	符号	Min.	Max.	单位
激光二极管正向电流	I_f		120	mA
激光二极管反向电压	V		1	V
PD 反向电压	V_r		2	mA
操作温度	T_o	-40	+85	°C
存储温度	T_s	-40	+85	°C
储存相对湿度	RH_{stg}		85	%

典型数据

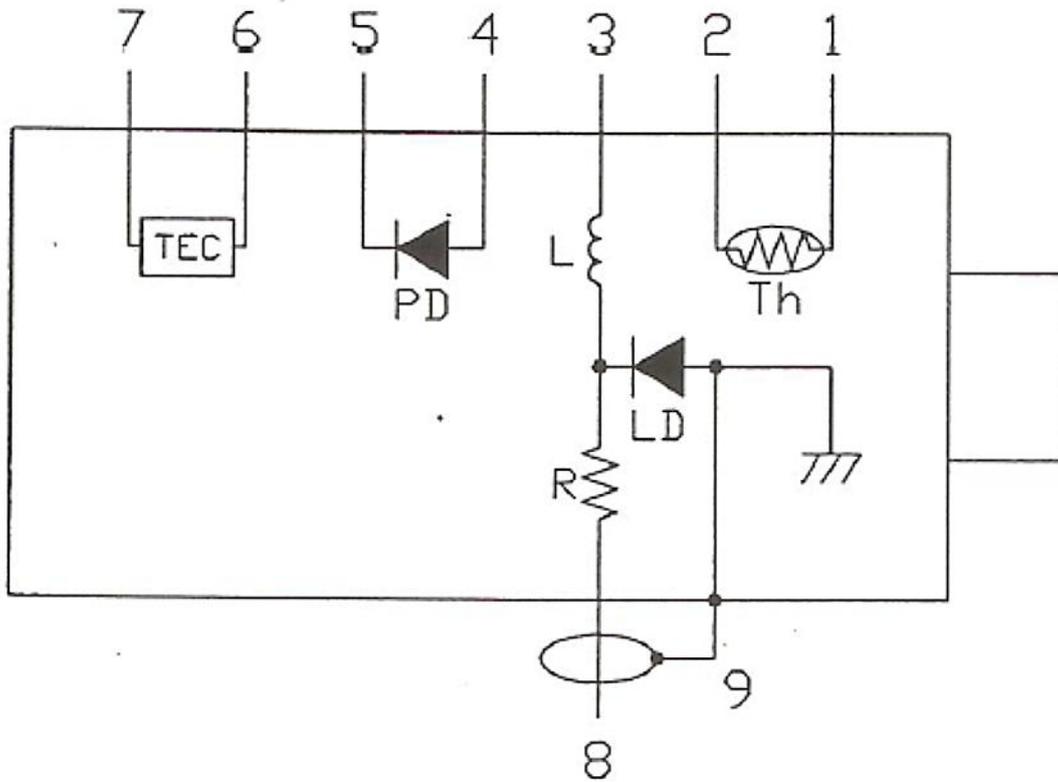


通用参数

单位 (mm)

尺寸	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1
典型	6	20.83	26	30	48	2.54	0.5	9
尺寸	B2	B3	C1	C2	C3	D	Φ1	Φ2
典型	8.89	12.7	10	5.6	5.46	5.46	2.7	5.4

引脚定义



Lead#	Function	Lead#	Function
1	Thermistor	6	Cooler+
2	Thermistor	7	Cooler-
3	LD-(Bias)	8	LD-(RF)
4	PD anode	9	LD+/GND
5	PD cathode		