

25Gbps 电吸收调制光发射组件

简介:

仕佳光子 LC 插拔式 25Gbps 电吸收调制光发射组件专为满足 25Gbps 数据通信性能要求而设计。该器件为同轴封装，其 TO-Can 部分内置了集成 1310nm EA 调制器的 DFB-LD，背光监视 PD，光隔离器和制冷器。由于内置的制冷器可使 LD 芯片工作中保持在一个良好控制的温度下，这使得器件可在 $0^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 的外界温度范围内工作。产品适用于 25Gbps 通信系统。

特点:

- 在标准单模光纤中高达 20km 的传输距离和 25.78Gbps 的传输速率
- 有效工作温度范围： $0^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$
- 采用带制冷器的 1310nm 电吸收调制发射器
- 最小+2dBm 的输出光功率
- 单模 LC 插拔式
- 符合RoHS（2002/95 / EC）
- 采用柔性印刷电路设计



应用:

- 数据中心互联互通
- 高性能计算互联
- 云端和本地互连
- 主干网络中的路由器和传输接口

规格:

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
激光器工作温度	TOP	40	45	55	°C
阈值电流 (BOL)	I _{th}	--	--	30	mA
激光器工作电流	I _{OP}	--	80	110	mA
激光器反向电压	V _f	--	1.4	1.9	V
输出光功率	P _o	2	--	--	dBm
中心波长	λ_c		1310		nm
光谱宽度	$\Delta \lambda$	--	--	0.5	nm
边模抑制比	SMSR	30	--	--	dB
EA DC 电压	V _{ea}	-2	--	0	V
峰峰调制电压	V _{PP}	--	1.6	2	V
背光电流	I _m	100	--	1000	uA
暗电流 (背光 PD)	I _d	--	--	100	nA
相对强度噪声	RIN			-130	dB/Hz
隔离度	ISO	25	--	--	dB
热敏电阻	R		10		K ohm
TEC 电压	V			2.0	V
TEC 电流	I			1.0	A

Version	Date	Description of change	Author	Approver
1.00	2018/12/11	Initial release		