

OSICS DFB CWDM

分布式反馈激光器

■ OSICS DFB模块基于高性能的分布式反馈激光二极管。



主要功能和特点

支持外部和内部调制

光功率可达 10 dBm

支持内部波长校准，可使精准度达到30 pm

波长可借助内部温度控制在1.8 nm（典型值）范围内精细调谐

支持前面板控制

主要功能和特点

支持外部和内部调制

10 dBm的光功率在偏振保持光纤中耦合，一小时内的波长稳定度可达到5 pm。

内部波长校准可使精准度达到30 pm，波长可借助内部温度控制在1.8 nm（典型值）范围内精细调谐。

每个模块均可从主机的前面板控制，或通过远程接口控制。模块和主机提供全套的内部和外部调制功能。

CWDM通道

EXFO的模块覆盖了从1270 nm到1610 nm的大部分CWDM通道，以及另外两个通道：第一个在1625 nm，第二个在1650 nm。DFB的通道中心位于距栅格波长±3 nm处。

应用

CWDM

粗波分复用在许多短距离应用中得到应用，如天线间的传输。OSICS DFB CWDM模块可以让系统满载，进行最大容量的测试。

OSC

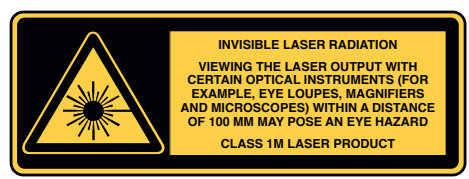
光监控通道通常用于光放大器之间的通信。1510 nm或1625 nm通道最常用于此应用。

OTDR

光时域反射仪使用大间距激光器。值得注意的是，当光纤线路处于工作状态时，可以使用1625 nm或1650 nm进行测试，而不会干扰流量。

规格		SMF	PM15
型号 ^a	通道	请参见订购须知表中的通道栅格	
	第一个通道的栅格波长 (nm)	1270	1450
	最后一个通道的栅格波长 (nm)	1650	1650
波长	通道中心 ^b	波长栅格 ± 3 nm	
	调谐范围 (nm)	1.6 (典型值: 1.8)	
	精准度 (nm) ^c	± 0.03	
	1小时内的稳定度 (nm) ^{c, d, e}	± 0.005	
	24小时内的稳定度 (nm) ^{c, d, e}	± 0.005 (典型值)	
电源	最大值	10 mW (对于1270 nm到1570 nm的通道) 8 mW (对于1590 nm到1650 nm的通道)	
	1小时内的稳定度 (dB) ^{c, d, e}	± 0.01	
	24小时内的稳定度 (dB) ^{c, d, e}	± 0.01 (典型值)	
	光隔离度 (dB)	> 30	
	RIN (相对强度噪声) (dB/Hz) ^f	< -140	
光谱	激光器线宽 (MHz)	< 10	
	SMSR (dB) ^c	> 30 (典型值: 40)	
调制	TTL (内部和外部调制)	1 Hz至890 kHz	
	模拟 (外部/前面板)	150 Hz至150 MHz	
	SBS抑制 (内部) ^g	波形 频率范围 (kHz) 调制深度 (%)	正弦 10至100 0至15
模块前面板上的接口 ^h	启用键 (带状态LED)	启动激光器	
	光纤	SMF	PM15
	光连接器	FC/APC窄键	
	光纤对准连接器键	N/A	慢轴
	偏振消光比 (PER)	N/A	> 17 dB
	电气连接器 (模拟调制)	同轴SMB - 50 Ω	
其它	激光防护	1 M级	
	尺寸 (W x H x D)	35 mm x 128 mm x 230 mm (1 3/8 in x 5 in x 9 in)	
	重量	1.1 kg (2.43 lb)	

激光防护



- a. 请参见下页中的表格，完整地了解可选购的通道。
- b. 通道中心位置：范围的下边界 + 0.4 nm < 通道中心 < 范围的上边界 - 0.4 nm。
- c. 预热后且最大功率时。
- d. 在恒定温度下。
- e. 通过功率计上的APC端接跳线测得。
- f. 当RBW = 30 kHz时，以10 dBm的输出功率测量100 MHz - 20 GHz范围内的RIN。
- g. SBS = 受激布里渊散射。
- h. 参阅OSICS主机规格书，了解OSICS常见规格详情以及后面板上的接口详情。

订购须知

型号选择																				
通道编号	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020
波长 (nm)																				
栅格波长	1270	1290	1310	1330	1350	1370	1390	1410	1430	1450	1470	1490	1510	1530	1550	1570	1590	1610	1625	1650
SMF	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	.	.	.
PM15										.		.	.	.	.	.	.	.	.	.

订购须知

OS-DFB-C-XX-XX-XX-58

波段

F = SMF28单模输出光纤
SCL = PM15偏振保持光纤

通道数

波长 = 1250 + 20 nm x 通道数

001-009 = 适用于F波段
010-020 = 适用于F和SCL波段

示例: OS-DFB-C-F-011-00-58

连接器

58 = FC/APC

输出光纤

00 = SMF28单模输出光纤 (仅适用于F波段)
P = 偏振保持光纤 (仅适用于SCL波)

EXFO公司总部 电话: +1 418 683-0211 免费电话: +1 800 663-3936 (美国和加拿大)
EXFO中国 北京市海淀区中关村南大街12号天作国际中心写字楼1号楼A座第二十五层 (邮编: 100081) 电话: +86 10 89508858

EXFO为100多个国家的2000多家客户提供服务。如欲了解当地分支机构联系详情, 敬请访问www.EXFO.com/zh/contact。

关注EXFO微信公众号
获取更多技术资讯



如欲了解最新的专利标识标注信息, 敬请访问www.EXFO.com/patent。EXFO产品已获得ISO 9001认证, 可确保产品质量。EXFO始终致力于确保本规格书中所包含的信息的准确性。但是, 对其中的任何错误或遗漏, 我们不承担任何责任, 而且我们保留随时更改设计、特性和产品的权利。本文档中所使用的测量单位符合SI标准与惯例。此外, EXFO制造的所有产品均符合欧盟的WEEE指令。有关详细信息, 请访问www.EXFO.com/zh/corporate/social-responsibility。如需了解价格和供货情况, 或查询当地EXFO经销商的电话号码, 请联系EXFO。

如需获得最新版本的规格书, 请访问EXFO网站, 网址为www.EXFO.com/specs。

如打印文献与Web版本存在出入, 请以Web版本为准。

