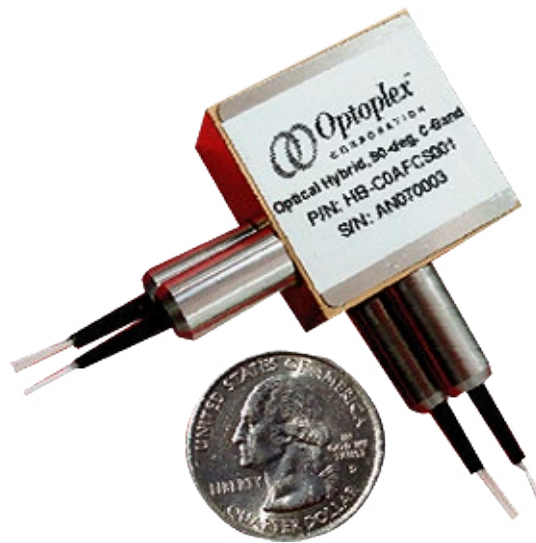


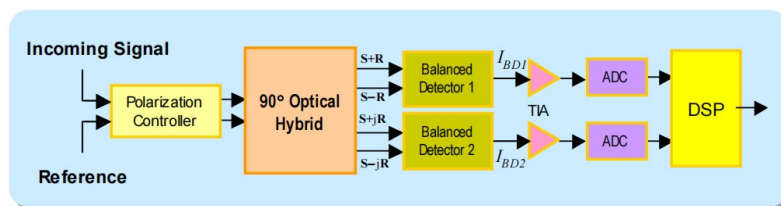
C波段 90°光学混频器



产品描述:

Optoplex的6端口90°光学混频器，由信号光与本振光可相干混频产生4个复数域的解调信号，可由两对平衡探测器接收，并经DSP处理后恢复原始信号。可用于光学相干技术的接收，例如QPSK接收器。

90°光学混频器在相干接收器中的应用可见下图：



利用自由空间微光学技术，Optoplex的90°光学混频器适用于相干信号解调，如BPSK 或QPSK信号解调。如上图所示，此设备可输入两路光信号 (S & L)，并产生4路输出光信号：S+L, S-L, S+jL, S-jL。当两对平衡接收机检测到这些信号时，这些输入信号中的振幅和相对相位信息可以通过差分检测与数字信号处理的方式提取出来。此外，在相干系统中，光相位的保持可以用于经济有效地补偿电域中的光传输损耗。

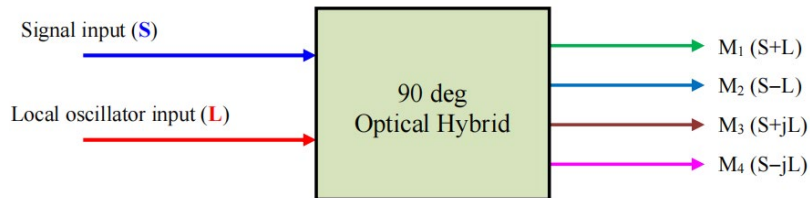
产品特点:

- ☀ 纯被动式(无需外部电源)
- ☀ 紧凑型尺寸
- ☀ 基于自由空间微光学设计
- ☀ 有分别处理偏振态的版本

产品应用:

- ☀ 光学相干检测的关键部件
- ☀ QPSK解调

功能框图:



端口	功能	相位差	数值
1	Local		L
2	Signal		S
3	M1	0	$S + L$
4	M2	π	$S - L$
5	M3	$\pi/2$	$S + jL$
7	M4	$-\pi/2$	$S - jL$

技术参数:

参数		单位	规格
波长范围 (C- or L-Band)		nm	1527 ~ 1567
相位差1 (between M1, M2 and M3, M4)		deg	90 ± 10
插入损耗1 (不包括连接器)	$S^{\circ}M_i$	dB	< 8.5
	$L^{\circ}M_i$	dB	< 8.5
插入损耗差1	$S^{\circ}M1$ and $S^{\circ}M2$	dB	< 0.7
	$S^{\circ}M3$ and $S^{\circ}M4$	dB	< 0.7
	$L^{\circ}M1$ and $S^{\circ}M2$	dB	< 0.7
	$L^{\circ}M3$ and $S^{\circ}M4$	dB	< 0.7
	Between all other ports	dB	< 1
光回波损耗		dB	> 27
光程差 (偏差, M1 and M2 之间和 M3 and M4之间)		ps	< 5
光程差 (偏差, 在任何其他两个输出之间)		ps	< 5
光纤类型		-	PMF 保偏光纤带900-mm 松套管
光纤尾纤长度		mm	1000 ± 100

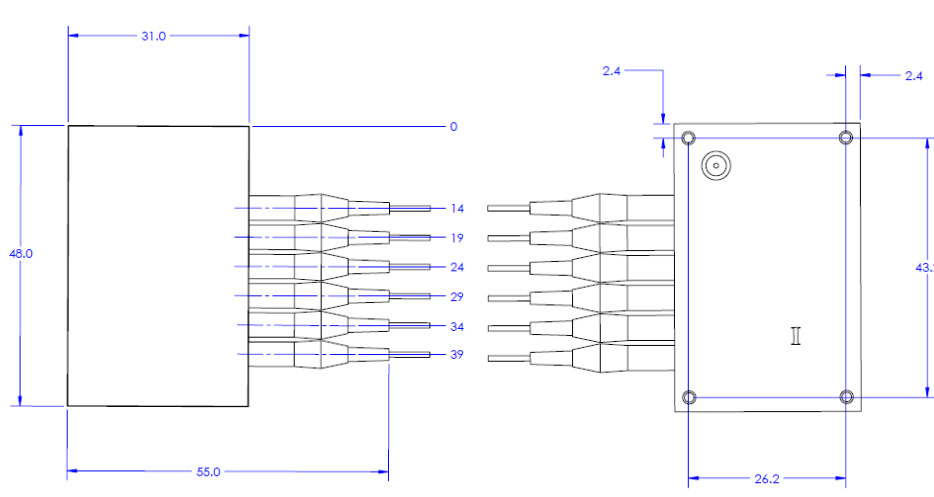


连接头类型	-	FC/APC
PM光纤和连接器对准	-	慢轴对准
S和L输入PM光纤对准	-	≤ 5 在两个快轴之间
偏振消光比PER	dB	> 16
最大输入光功率	mW	300
工作温度	°C	0 ~ 65
存储温度	°C	-40 ~ 85
尺寸信息 (L x W x H)2	mm	48 x 31 x 8.3

备注：

- 1, 在规定的光谱和工作温度范围内和所有的极化状态下
- 2, 不包括从封装延伸的六个准直器套筒

机械尺寸:



端口分配:

