

DCM-CB 连续波段色散补偿模块



产品描述:

Proximion的连续波段色散补偿模块(DCM-CB)结合了光纤布拉格光栅(FBG)技术的所有优点, 伴有色散补偿光纤(DCF)技术的全波段和信道方案独立补偿的优势, Proximion的连续DCM是结合了这两个部分优点的产品。

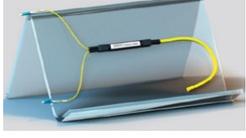
产品特点:

- 超低损耗
- 无延迟
- 连续补偿
- 完美斜率匹配
- 无非线性效应
- 提高空间利用率

产品应用:

- 相干系统
- 地铁和区域
- 10, 40 和 100 Gbit/s
- 长途运输
- 悬杆和潜艇
- 简化光放大器
- 色彩仿真
- 超短脉冲
- 高频交易
- 存储区域网

技术参数:

				
型号	DCM-CB	DCM-HDC	DCM-SLC	DCM-FC
波长范围	990 - 1700 nm	990 - 1700 nm	990 - 1700 nm	990 - 1700 nm
可用带宽	OWR	850GHz, 450GHz, Custom	Custom	60GHz, 760GHz, Custom
色散斜率匹配	G.652, G.655 or Custom	Custom	Custom	G.652, G.655 or Custom
补偿长度	10-140km G.652 40-480km G.655	Custom ≈600km G.652	Custom	6-80km G.652 25-350km G.655
插入损耗	3.7dB	3.7dB	7.0dB	2.5dB
延迟	<150ns	<100ns	<180ns	<25ns
尺寸	198x212x223mm	198x212x223mm	447x246x44mm	12x110x11mm
非线性	无	无	无	无

Proximion的DCM-PC是系统供应商或运营商直接寻求的解决方案, 灵活且划算的解决方案, DCM-PC具有广阔的应用空间, 基于遥测数据监控器的城市和区域网络, 用于潜艇DWDM终端的频道或子带特定剩余色散补偿。

强度,DCM跳线独特的形状因素和温度不敏感性, 可以直接放置在光纤托盘上, , 从而使色散补偿成为光纤布线的一个组成部分, 而不是基于模块的终端结构。

超低损耗

与等效的DCF相比, Proximion基于FBG的dcm的总损耗只有一小部分。在优化系统时, 低损耗可以实现更高的自由度, 性能和成本。在较长的跨度, 这是一个主要的成本节省, 因为它减少了所需的放大量。

无延迟

来自Proximion的色散补偿产品的延迟可以忽略不计。相比较于DCF以微妙为基础的解决方案这个延迟按纳秒计算。这使得Proximion的产品非常适合支持低延迟服务的高速网络, 直接将链路延迟降低了10%到20%。

连续补偿

Proximion的连续产品在整个c波段提供无缝操作, 因此提供了通道计划和调制格式的独立性。随着比特率和通道数的增加, 这使Proximion的连续产品在未来是可靠的。

完美斜率匹配

Proximion基于FBG的dcm可以完美地模拟任何给定光纤类型的色散和色散斜率特性。当迁移到更高的比特率时, 低的残余的色散是至关重要的。

没有非线性效应

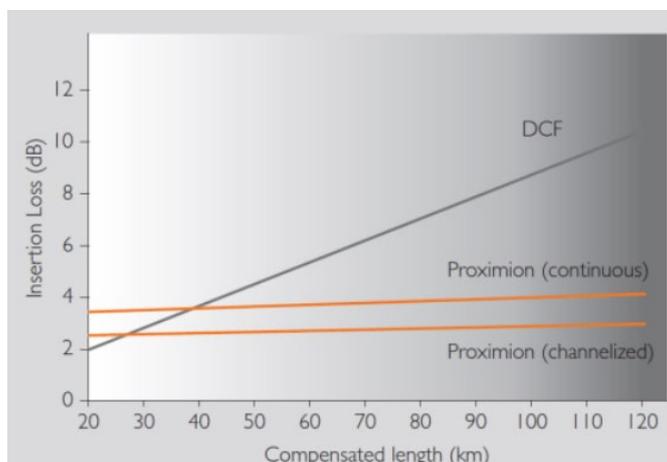
Proximion的产品可以承受高光功率, 而不会受到非线性效应造成的惩罚。非线性效应没有被引入, 即使通过任何传统网络的最高功率水平。因此, 这些产品是未来引入更高比特率和通道数的证明, 这比传统的基于DCF的解决方案更有优势。

提高空间利用率

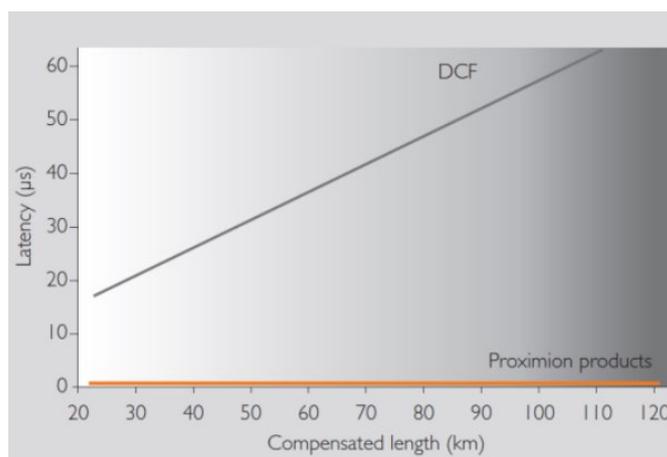
Proximion的紧凑型光纤光栅解决方案极大地提高了空间利用率, 高达95%, 因此在资本支出和运营支出方面提供了主要的成本节约。



光学参数	DCM-CB
光纤类型	G.652 and [G.655]
补偿长度	10- 140 km [40-320 km]
波长范围	990- 1700 nm a)
波段间距	N/A, 在典型带宽~5太赫兹的连续补偿
插入损耗	~3.7 dB b)
机械参数	
操作温度	-5 to + 70 °C
存储温度	-40 to +85 °C
盒子尺寸	197 x 212 x 22.5 mm
尺寸, FGB套管	∅ 160 (175) x 16 mm



超低损耗



无延迟