

## PROXIMION DCM-HDC高色散补偿模块



### 产品描述:

Proximion的高色散补偿模块(DCM-HDC)在优化覆盖范围、成本和功耗时,为相干超长传输网络提供了优秀的选择。Proximion的DCM-HDC集成了连续波段光纤布拉格光栅(FBG)技术的所有优点,和色散补偿光纤(DCF)技术的全波段以及信道方案独立补偿的优势,但没有DCF固有的非线性的缺点。



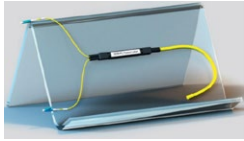
### 产品特点:

- 级联到-150,000 ps/nm的色散
- 超低损耗
- 无延迟
- 连续补偿
- 无非线性效应
- 降低链路功耗

### 产品应用:

- 相干系统
- 长途与超长途
- 悬杆和潜艇

## 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-HDC是增强相干潜艇和超远程系统的优秀解决方案。信道方案和调制格式独立性等特性使DCM-HDC具有良好的前景, 当比特率超过100G时, 这一需求变得更加重要。小巧的外形可以节省空间, 这在大多数网络中是至关重要的。

### 超低损耗

与DCF或其他等效FBG相比, Proximion基于FBG的DCM仅占总损耗的一小部分。在优化系统时, 低损耗使其在覆盖范围、性能和成本方面具有更高的自由度。在较长的跨度中, 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。在相干网络中使用复杂的FEC方案来提高系统裕度, 从而增加延迟。这可以通过使用基于FBG的dcm来避免, 而且几乎没有额外的延迟。

### 连续补偿

Proximion的DCM-HDC产品在选定的子频段上提供无缝操作, 从而提供信道方案和调制格式独立性。随着比特率和通道数的增加, 这使得Proximion的连续产品在未来是可靠的。

### 完美斜率匹配

Proximion的基于FBG的DCM可以设计成完美模拟任何给定光纤类型的色散和色散斜率特性, 或者具有潜艇系统中最常见的平坦斜率。

### 无非线性效应

Proximion的产品可以承受高光功率, 而不会受到非线性效应的影响。因此, Proximion产品是引入更高比特率和信道计数的未来证明, 这是相干网络中的一个重要优势

### 提高空间利用率

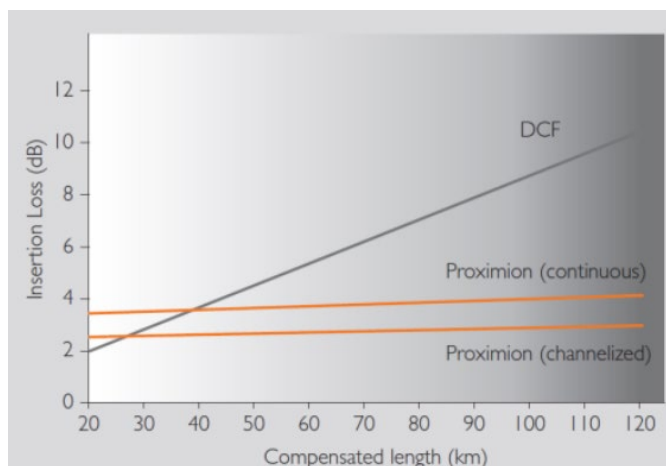
Proximion的紧凑型光纤光栅解决方案极大地提高了空间利用率, 最高可达95%, 从而在资本支出和运营支出方面节省了大量成本。



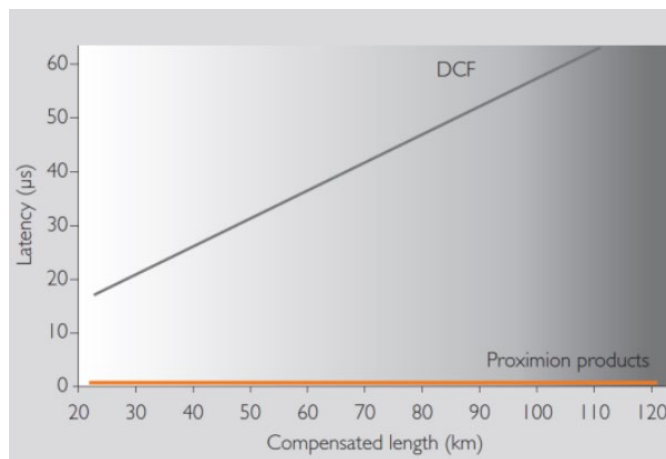
光学参数	DCM-HDC
色散补偿	-5 ns/nm
	-7.5ns/nm
	- 10 ns/nm
光带宽	450 GHz or 850 GHz <sup>a)</sup>
波长范围	990- 1700 nm <sup>a)</sup>
频道间隔	N/A, 跨光频带宽连续补偿
插入损耗	典型 3.0 dB <sup>b)</sup>
机械参数	
操作温度	-5 to + 70 °C
存储温度	-40 to +85 °C
盒子尺寸	197 x 212 x 22.5 mm
尺寸, FGB套管	∅ 160 (175) x 16 mm

a,在1520- 1606 nm以外的最大效果的基础上

b,包括循环器双通道



超低损耗



无延迟