

色散补偿模块



产品描述

DCM-PC 产品将连续调制的光纤布拉格光栅 (FBG) 色散补偿能力与普通补丁电缆的简便性相结合。此色散补偿模块 (DCM) 解决方案旨在为寻求简单且成本效益高的色散补偿方案的系统供应商或运营商提供解决方案。DCM-PC 覆盖了广泛的应用领域, 从基本的时分多路复用 (TDM) 基础的城域和区域网络, 到海底 DWDM 终端中的频道或子带特定的剩余色散补偿。本文档概述了 760 GHz 的带通 DCM-PC。该设计涵盖了与八个 100 GHz 间隔的 ITU 通道相对应的频率/波长范围。(请注意, 该产品可以用于任何符合上述频率/波长范围的通道规划)。

产品特点

宽范围可调色散补偿; 低插入损耗 (IL) 与高稳定性; 快速动态调节; 智能温控与长期稳定性

应用领域

高速相干光通信 | 长距离传输 | 实验室测试

核心参数

光纤跳线长度	FBG长度
~1.5m	< 1.2m

详细参数

通用参数

缩略语和缩写

缩写	描述
DCM	色散补偿模块
FBG	光纤布拉格光栅
PMD	偏振模色散
DGD	群时延
IL	插入损耗
PDL	偏振相关损耗
EOL	使用寿命结束
GD	群时延
PC	跳线

光学设计

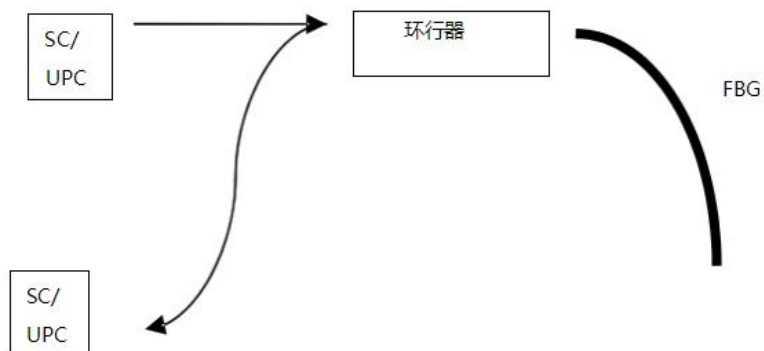


图 1 DCM-PC 的光学设计

用于在不同波长之间创建延迟的光纤布拉格光栅 (FBG) 通过熔融连接到一个三端口光环行器。

光环行器的输入/输出端口与 SC/UPC 连接器的光纤尾纤拼接，以形成 DCM-PC 单元。

产品编号：

以下表格描述了使用的产品编号。

型号 1

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1536.373/ 1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0101-N0200SP
PC, +200 ps/nm, 1536.373/ 1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0102-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1536.373/ 1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0103-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1536.373/1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0104-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1536.373/ 1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0105-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1536.373/1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0106-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1536.373/ 1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0107-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1536.373/1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0108-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1536.373/1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0109-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1536.373/1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0110-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1536.373/1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0111-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1536.373/1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0112-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1536.373/1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0113-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1536.373/1542.380 nm, 194370/195130 GHz	PC-N0114-P1300SP

型号 2

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1538.74/1544.76 nm, 194070/ 194830 GHz	PC-N0001-N0200SP
PC,+200 ps/nm, 1538.74/ 1544.76 nm, 194070/ 194830 GHz	PC-N0002-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1538.74/1544.76 nm, 194070/ 194830 GHz	PC-N0003-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1538.74/1544.76 nm, 194070/ 194830 GHz	PC-N0004-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1538.74/1544.76 nm, 194070/ 194830 GHz	PC-N0005-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1538.74/1544.76 nm, 194070/ 194830 GHz	PC-N0006-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1538.74/1544.76 nm, 194070/ 194830 GHz	PC-N0007-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1538.74/1544.76 nm, 194070/ 194830 GHz	PC-N0008-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1538.74/1544.76 nm, 194070/194830 GHz	PC-N0009-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1538.74/ 1544.76 nm, 194070/194830 GHz	PC-N0010-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1538.74/1544.76 nm, 194070/194830 GHz	PC-N0011-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1538.74/ 1544.76 nm, 194070/194830 GHz	PC-N0012-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1538.74/1544.76 nm, 194070/194830 GHz	PC-N0013-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1538.74/ 1544.76 nm, 194070/194830 GHz	PC-N0014-P1300SP

型号 3

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1542.698/ 1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0141-N0200SP
PC,+200 ps/nm, 1542.698/ 1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0142-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1542.698/ 1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0143-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1542.698/1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0144-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1542.698/ 1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0145-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1542.698/1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0146-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1542.698/ 1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0147-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1542.698/1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0148-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1542.698/1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0149-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1542.698/1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0150-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1542.698/1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0151-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1542.698/1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0152-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1542.698/1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0153-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1542.698/1548.755 nm, 193570/194330 GHz	PC-N0154-P1300SP

型号 4

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1545.880/ 1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0161-N0200SP
PC,+200 ps/nm, 1545.880/ 1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0162-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1545.880/ 1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0163-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1545.880/1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0164-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1545.880/ 1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0165-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1545.880/1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0166-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1545.880/ 1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0167-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1545.880/1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0168-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1545.880/1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0169-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1545.880/1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0170-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1545.880/1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0171-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1545.880/1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0172-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1545.880/1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0173-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1545.880/1551.962 nm, 193170/193930 GHz	PC-N0174-P1300SP

型号 5

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1549.075/ 1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0181-N0200SP
PC, +200 ps/nm, 1549.075/ 1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0182-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1549.075/ 1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0183-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1549.075/1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0184-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1549.075/ 1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0185-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1549.075/1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0186-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1549.075/ 1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0187-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1549.075/1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0188-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1549.075/1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0189-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1549.075/1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0190-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1549.075/1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0191-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1549.075/1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0192-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1549.075/1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0193-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1549.075/1555.182 nm, 192770/193530 GHz	PC-N0194-P1300SP

型号 6

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1552.283/ 1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0201-N0200SP
PC, +200 ps/nm, 1552.283/ 1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0202-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1552.283/ 1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0203-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1552.283/1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0204-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1552.283/ 1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0205-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1552.283/1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0206-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1552.283/ 1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0207-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1552.283/1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0208-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1552.283/1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0209-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1552.283/1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0210-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1552.283/1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0211-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1552.283/1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0212-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1552.283/1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0213-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1552.283/1558.416 nm, 192370/193130 GHz	PC-N0214-P1300SP

型号 7

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1555.505/ 1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0221-N0200SP
PC, +200 ps/nm, 1555.505/ 1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0222-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1555.505/ 1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0223-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1555.505/1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0224-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1555.505/ 1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0225-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1555.505/1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0226-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1555.505/ 1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0227-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1555.505/1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0228-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1555.505/1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0229-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1555.505/1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0230-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1555.505/1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0231-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1555.505/1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0232-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1555.505/1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0233-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1555.505/1561.663 nm, 191970/192730 GHz	PC-N0234-P1300SP

型号 8

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1559.551/ 1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0241-N0200SP
PC, +200 ps/nm, 1559.551/ 1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0242-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1559.551/ 1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0243-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1559.551/1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0244-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1559.551/ 1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0245-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1559.551/1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0246-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1559.551/ 1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0247-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1559.551/1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0248-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1559.551/1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0249-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1559.551/1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0250-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1559.551/1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0251-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1559.551/1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0252-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1559.551/1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0253-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1559.551/1565.741 nm, 191470/192230 GHz	PC-N0254-P1300SP

型号 9

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1561.989/ 1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0261-N0200SP
PC, +200 ps/nm, 1561.989/ 1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0262-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1561.989/ 1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0263-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1561.989/1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0264-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1561.989/ 1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0265-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1561.989/1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0266-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1561.989/ 1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0267-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1561.989/1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0268-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1561.989/1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0269-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1561.989/1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0270-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1561.989/1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0271-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1561.989/1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0272-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1561.989/1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0273-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1561.989/1568.198 nm, 191170/191930 GHz	PC-N0274-P1300SP

型号 11

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1530.100/ 1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0301-N0200SP
PC,+200 ps/nm, 1530.100/ 1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0302-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1530.100/ 1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0303-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1530.100/1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0304-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1530.100/ 1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0305-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1530.100/1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0306-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1530.100/ 1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0307-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1530.100/1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0308-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1530.100/1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0309-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1530.100/1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0310-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1530.100/1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0311-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1530.100/1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0312-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1530.100/1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0313-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1530.100/1536.058 nm, 195170/195930 GHz	PC-N0314-P1300SP

型号 10

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1533.230/ 1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0321-N0200SP
PC, +200 ps/nm, 1533.230/ 1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0322-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1533.230/ 1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0323-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1533.230/1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0324-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1533.230/ 1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0325-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1533.230/1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0326-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1533.230/ 1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0327-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1533.230/1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0328-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1533.230/1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0329-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1533.230/1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0330-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1533.230/1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0331-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1533.230/1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0332-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1533.230/1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0333-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1533.230/1539.213 nm, 194770/195530 GHz	PC-N0334-P1300SP

型号 12

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1526.205/ 1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0281-N0200SP
PC,+200 ps/nm, 1526.205/ 1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0282-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1526.205/ 1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0283-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0284-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1526.205/ 1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0285-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0286-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1526.205/ 1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0287-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0288-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0289-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0290-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0291-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0292-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0293-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0294-P1300SP

型号 13

描述	产品编号
PC, -200 ps/nm, 1526.205/ 1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0281-N0200SP
PC,+200 ps/nm, 1526.205/ 1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0282-P0200SP
PC, -400 ps/nm, 1526.205/ 1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0283-N0400SP
PC, +400 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0284-P0400SP
PC, -600 ps/nm, 1526.205/ 1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0285-N0600SP
PC, +600 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0286-P0600SP
PC, -800 ps/nm, 1526.205/ 1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0287-N0800SP
PC, +800 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0288-P0800SP
PC, -1000 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0289-N1000SP
PC, +1000 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0290-P1000SP
PC, -1200 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0291-N1200SP
PC, +1200 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0292-P1200SP
PC, -1300 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0293-N1300SP
PC, +1300 ps/nm, 1526.205/1532.133 nm, 195670/196430 GHz	PC-N0294-P1300SP

表 1 产品编号

3 资格认证

本文档中描述的产品符合 GR-1209/1221 CO 标准。

请参阅文档 111409-B-REL-DOC-DCM_PC Qualification_Report-1.pdf。

DCM-PC 产品符合欧洲议会关于限制在电子电气设备中使用某些有害物质的指令

2002/95/EC (RoHS 指令)。

指令允许的豁免是可以接受的；然而，这些豁免应在 RoHS 合规证书中明确列出。

4 规格

4.1 环境与机械规格

参数	规格	单位	备注
工作温度范围	-5 至 +70	°C	
存储温度	-40 至 +85	°C	
Min. 弯曲半径 FBG，连续使用	50	mm	
连接器类型	SC/UPC		超精密抛光等级
光纤跳线长度	~1.5	m	
FBG 长度	< 1.2	m	不同单元之间的长度可能有所不同，但 Max. 长度为 1.2 米

表 2 环境与机械规格



图 2 DCM-PC 产品的机械轮廓图

4.3 一般光学规格

以下所有规格均为 EOL（生命周期终结），在操作温度范围内以及整个操作波长范围内（具体型号请见下文），包括一个连接器-连接器接口，除非另有说明。

Frequency Table				
Model	Max	Min	Max with margin	Min with margin
12	196400	195700	196430	195670
11	195900	195200	195930	195170
10	195500	194800	195530	194770
1	195100	194400	195130	194370
2	194800	194100	194830	194070
3	194300	193600	194330	193570
4	193900	193200	193930	193170
5	193500	192800	193530	192770
6	193100	192400	193130	192370
7	192700	192000	192730	191970
8	192200	191500	192230	191470
9	191900	191200	191930	191170
Wavelength Table				
Model	Min	Max	Min with margin	Max with margin
12	1526,438	1531,898	1526,205	1532,133
11	1530,334	1535,822	1530,100	1536,058
10	1533,465	1538,976	1533,230	1539,213
1	1536,609	1542,142	1536,373	1542,380
2	1538,976	1544,526	1538,739	1544,765
3	1542,936	1548,515	1542,698	1548,755
4	1546,119	1551,721	1545,880	1551,962
5	1549,315	1554,940	1549,075	1555,182
6	1552,524	1558,173	1552,283	1558,416
7	1555,747	1561,419	1555,505	1561,663
8	1559,794	1565,496	1559,551	1565,741
9	1562,233	1567,952	1561,989	1568,198

表 3 所有型号的频率/波长表

4.4 型号 1 (工作波长范围: 1536.373 – 1542.380)

参数	典型值	规格	单位	备注
工作波长范围 (这是 jue 对 Min. 工作范围, 即该产品可能在更宽的波长范 围内工作)		1530.100–1536.058 195170 - 195930	nm GHz	备注: 8 个 ITU 通道, 在 每侧扩展至少 30 GHz
色散		-200	ps/nm	PC-N0301-N0200SP
		+200	ps/nm	PC-N0302-P0200SP
		-400	ps/nm	PC-N0303-N0400SP
		+400	ps/nm	PC-N0304-P0400SP
		-600	ps/nm	PC-N0305-N0600SP
		+600	ps/nm	PC-N0306-P0600SP
		-800	ps/nm	PC-N0307-N0800SP

		+800	ps/nm	PC-N0308-P0800SP
		-1000	ps/nm	PC-N0309-N1000SP
		+1000	ps/nm	PC-N0310-P1000SP
		-1200	ps/nm	PC-N0311-N1200SP
		+1200	ps/nm	PC-N0312-P1200SP
		-1300	ps/nm	PC-N0313-N1300SP
		+1300	ps/nm	PC-N0314-P1300SP
Max. 插入损耗	2	< 2.9	dB	所有类型
插入损耗局部变化		< 0.4	dB	所有类型
偏振依赖损耗	0.2	< 0.3	dB	所有类型
相位波动	0.1	< 0.3	rad	所有类型
偏振模色散	0.5	< 1	ps	所有类型

相位波动频率差		15	GHz	所有类型
插入损耗频率差		15	GHz	所有类型
色散容差		± 2.5	%	所有类型
回波损耗		< 40	dB	所有类型

表 14 光学规格 Model 11 (OWR 1530.100 – 1536.058)

4.15 型号 12 (OWR: 1526.205 – 1532.133)

参数	典型值	规格	单位	备注
工作波长范围 (这是 jue 对 Min. 的工作范围，即该产品可能在更宽的波长范围内工作)		1526.205 – 1532.133 195670 - 196430	nm GHz	注：8 个 ITU 通道，每一侧扩展至少 30 GHz
		-200	ps/nm	PC-N0281-N0200SP
		+200	ps/nm	PC-N0282-P0200SP
		-400	ps/nm	PC-N0283-N0400SP
		+400	ps/nm	PC-N0284-P0400SP
		-600	ps/nm	PC-N0285-N0600SP
		+600	ps/nm	PC-N0286-P0600SP
		-800	ps/nm	PC-N0287-N0800SP

色散, CD		+800	ps/nm	PC-N0288-P0800SP
		-1000	ps/nm	PC-N0289-N1000SP
		+1000	ps/nm	PC-N0290-P1000SP
		-1200	ps/nm	PC-N0291-N1200SP
		+1200	ps/nm	PC-N0292-P1200SP
		-1300	ps/nm	PC-N0293-N1300SP
		+1300	ps/nm	PC-N0294-P1300SP
Max. 插入损耗	2	< 2.9	dB	所有类型
插入损耗局部变化		< 0.4	dB	所有类型
偏振依赖损耗	0.2	< 0.3	dB	所有类型
相位波动	0.1	< 0.3	rad	所有类型
偏振模色散	0.5	< 1	ps	所有类型
相位波动频率差		15	GHz	所有类型
插入损耗频率差		15	GHz	所有类型
色散容差		±2.5	%	所有类型
回波损耗		< 40	dB	所有类型

表 15 光学规格 模型 12 (OWR 1526.205 – 1532.133)

5 产品标签和包装

5.1 标签

DCM-PC 将按照图 3 中所示的示例进行标记（请注意，示例图中的值为虚拟值）。标签上包含了部件号、序列号、色散值、工作波长范围以及带有序列号和部件号的二维条形码。

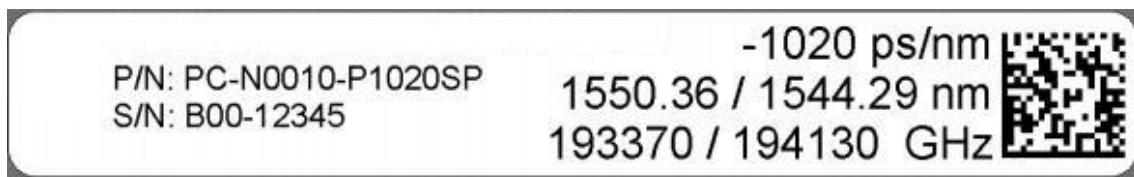


图 3 DCM-PC 标签示例

5.2 包装

DCM-PC 产品单独包装在一个泡罩包装中。请参见图 4。多个单独包装的 DCM-PC 产品可以一起通过保护性外包装箱（纸箱样式）进行运输，以便高效运输。泡罩包装的总重量（包括 DCM-PC）约为 0.3 千克。

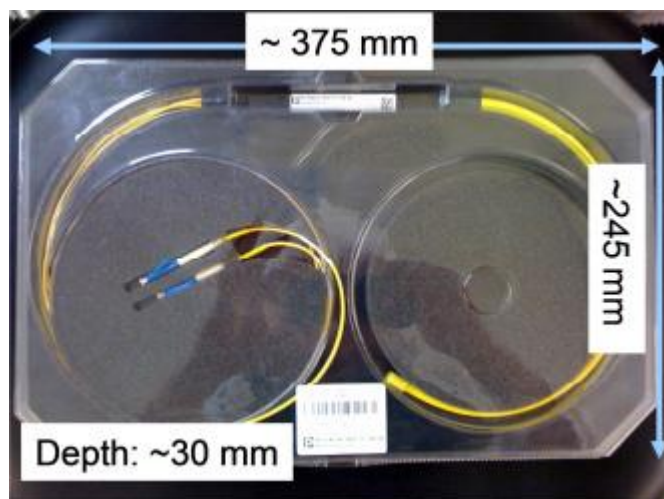


图 4 DCM-PC 包装

6 测试报告

DCM-PC 将在发货前在最终测试站进行测量。在运输容器中，每个单独的产品将附带一份测试报告。图 5 展示了一个生成的测试报告示例（请注意，这描述的是不同的部件号）。

General information		
Product number	PC060P133N413LP	
Serial number	B09-08433	
Specification		
Analysis specification	111086-pA4	
Lower wavelength boundary	1545.88 nm	
Upper wavelength boundary	1551.96 nm	
Measured data		
Dispersion	-1009 ps/nm	
Max insertion loss	2.23 dB	
Max wavelength dependent loss	0.48 dB	
Insertion loss channel variation	0.091 dB	
Max polarization dependent loss	0.14 dB	
Maximum phase ripple peak-to-peak value	0.10 rad	
Maximum phase ripple standard deviation	0.028 rad	
Polarization mode dispersion	0.35 ps	
Signature/date: _____ / 2010-06-10		

Figure 5 最终测试报告示例

7 光学参数定义

	Abb.	定义	单位
1-1	$\Delta\nu_{IL}$	插入损耗参数分析或平均的频率窗口	GHz
1-2	$\Delta\nu\phi$	局部相位和群延迟参数分析或平均的频率窗口。	GHz
1-3	IL	插入损耗作为波长的函数是经过 $\Delta\nu_{IL}$ 频率窗口平均的极化平均损耗。	dB
1-4	ILmax	在工作波长范围内的 Max. 插入损耗为 $IL_{max} = \max(IL(\lambda))$	dB
1-5	IL local var	局部插入损耗变化, 定义为在插入损耗窗口 $\Delta\nu_{IL}$ 范围内, Max. 插入损耗与 Min. 插入损耗 $IL(\lambda)$ 之间的差值。	dB
1-6	GD	群延迟定义为光学相位对角频率的导数。群延迟可以作为频率或波长的函数表示。	ps
1-7	GDfit	在整个工作波长范围内对群延迟 (GD) 进行二次 Min. 二乘多项式拟合。 $GDfit(\lambda) = \alpha + \beta\lambda + g\lambda^2$	ps
1-8	GDR	群延迟波动 (GDR) 定义为群延迟 (GD) 与 z 佳拟合近似群延迟 (GDfit) 之间的差值。 $GDR(\lambda) = GD(\lambda) - GDfit(\lambda)$	ps
1-9	ϕ disturbance	群延迟波动对角频率的积分	rad

1-10	ϕ Ripple1	围绕频率 ω 的一阶局部相位波动定义为： $\phi_{\text{Ripple1}}(\omega) = \phi_{\text{disturbance}}(\omega) - (a_0 + a_1\omega)$ 其中 a_0 和 a_1 是在角频率区间 $[\omega - \pi \Delta\nu\phi, \omega + \pi \Delta\nu\phi]$ 内计算得到的拟合参数。	rad
1-11	ϕ_{pp1}	一阶相位波动的峰峰差是指在频率窗口 $\Delta\nu\phi$ 内，Max. 和 Min. 的 ϕ_{Ripple1} 之间的差值 该窗口在整个工作波长范围内滑动。	rad
1-12	CD	色散，群延迟对波长的导数	ps/nm
1-13	PMD	偏振模色散定义为在操作波长范围内的平均 DGD 值。相位数据已经通过一个宽度为 100 pm 的移动频率窗口进行平均，以去除来自普通偏振无关群延迟波动的贡献。	ps