

外部激光小型可插拔 (ELSFP) 光学连接器 >

ELSFP 光学连接器系统支持面向下一代数据中心连接的共封装光学技术 (CPO) 解决方案，为从外部激光源 (ELS) 高效传输光功率至光学芯片连接提供完整解决方案，从而提升可靠性并支持现场维护。主机和可插拔模块之间的盲插连接提供耐用、紧凑的光学连接，并与电气连接相结合，最大限度减少空间需求、增强可靠性并优化可扩展性。

优势和特性

支持高密度 CPO 实施

紧凑的外形支持从前面板或后面板到主机系统内部的复杂光纤连接，可高效地为 CPO 系统提供光功率，并为数据中心提供下一代可扩展性和覆盖范围。

有效缓解采购挑战

ELSFP 光连接器采用符合光互联网论坛 (OIF) 标准、支持 CPO 技术的设计，可简化与外部激光源的连接并提高可靠性。互配能力支持与其他符合 OIF ELSFP 标准的解决方案配合使用，并降低供应链风险。

每个端口的光纤数量	最多 12 根 (MT 套管)
光纤类型	保偏 (PM) 或单模 (SM)
验证	OIF、RoHS、REACH、GR 468、GR 1435、GR 1217 (6.3.3)、TIA-604-5、IEC-61754-7-1

助力下一代架构的可扩展部署

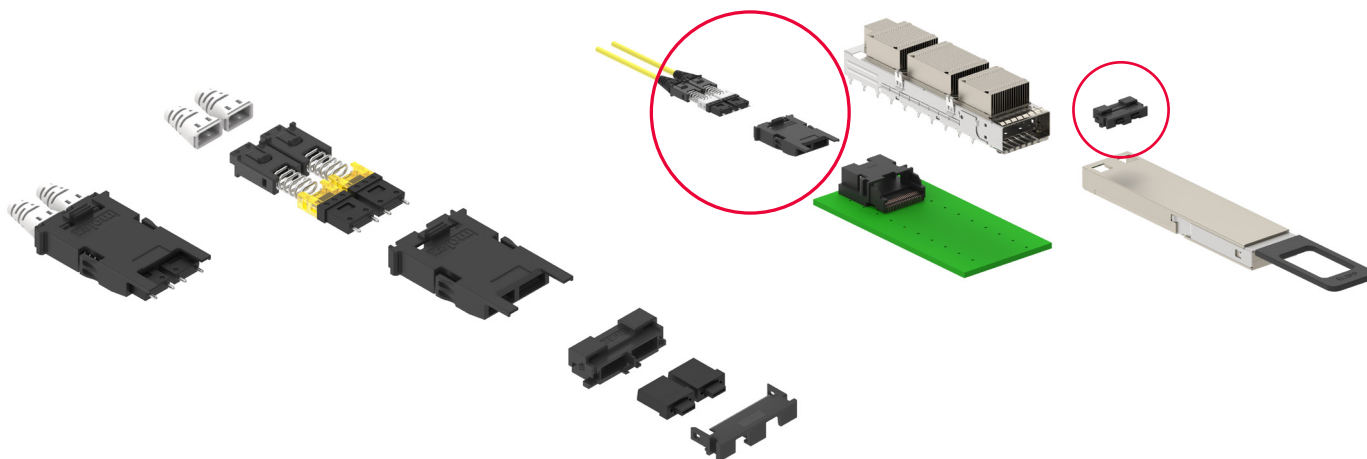
盲插可插拔模块光纤接口简化升级和扩展，可有效减少 CPO 实施的障碍。

简化 ELS 光学连接

ELS 可插拔模块内置通过光纤与 CPO 光学引擎耦合的大功率连续波激光器，可减少布线挑战和电缆复杂性。

简化设计和集成工作

ELSFP 系统采用 OIF 定义的接口，具有已知的电气、热学和机械特性，可简化测试并缩短部署时间。



外部激光小型可插拔 (ELSFP) 光学连接器 >

市场和应用

网络

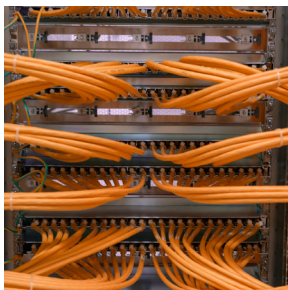
后端网络
高密度网络系统
交换机

服务器和存储

AI 和机器学习系统
应用特定集成电路 (ASIC)
光纤数据中心
图形处理单元
超大规模数据中心安装

电信

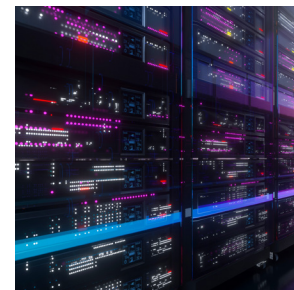
高性能计算系统



交换机



超大规模数据中心安装



高性能计算系统

规格

参考信息

包装：袋装
设计单位：毫米
RoHS：是
低卤素：是
REACH：是
OIF：是
验证：GR 468、GR 1435、GR 1217 (6.3.3)、
TIA-604-5、IEC-61754-7-1

光纤

套管类型：12 芯低损耗 MT
套管数量：一或二 (MT)
光纤类型：PM 或 SM
每个端口的 PM 光纤数量：多达 12 根
每个端口的可选 SM 直通光纤数量：多达 12 根

机械

电缆类型：裸光纤或圆形电缆
耐久度 (最小值)：
屏蔽罩/连接器：100 次插拔
模块：50 次插拔

物理

相对湿度 (最大值)：85%
预期工作温度：+65°C
工作温度：-5°C 至 +70°C
存储温度：-55°C 至 +85°C

www.molex.com/zh-cn