

Cardinal 多端口高频同轴组件 >



Cardinal 多端口高频同轴组件提供高达 145 GHz 的相位匹配、高精度连接，可为高速数据通信、5G/6G、毫米波雷达和其他先进应用提供多功能和可扩展的测试解决方案。无焊压接和高密度 PCB 连接可增强多功能性，最大限度缩短停机时间并加快测试操作，同时在超过 500 次插拔中始终保持一致性能。

优势和特性

助力高性能设备测试的未来发展

该系列组件支持高达 145 GHz 的毫米波频率和高达 448 Gbps 的数据表征传输率，助力测试和测量能力具备面向未来的适应性。

提供高精度连接

相位匹配精度达 $\pm 1\text{ps}$ ，可实现信号同步以确保最佳性能和数据传输，有效降低延迟和增强信号完整性。

确保长期耐用性

超过 500 次插拔的额定值适用于要求严苛的测试工作流程，并能降低总拥有成本。

市场和应用

测试和测量

224G 和 448G 测试设备
自动化测试设备
网络分析仪

网络

高频布线
超大规模计算架构
量子计算架构

机动车

雷达系统验证设备

电信

5G 和 6G 网络

频率	直流至 67 GHz、直流至 110 GHz、直流至 145 GHz
数据表征传输率	最高 448Gbps
端口配置	单排 1x4 或 1x8；双排 2x8
电缆连接器	1.85、1.0、0.8mm 同轴

最大限度地减少 PCB 占用空间

高密度 PCB 连接器可减少板连接所需的空間，缩短走线长度，从而实现更小的评估板。

提升板设计灵活性

采用无焊压接技术连接至 PCB，提供垂直、直角和侧边接合选项，可降低安装复杂度，简化重新配置流程，并大幅减少返工需求。

加快测试操作

将多个连接整合到单个 PCB 连接器中，可减少安装时间和停机时间，同时避免独立的射频连接器之间信号完整性不一致的问题。



224G 和 448G 测试设备



超大规模计算架构



5G 和 6G 网络

Cardinal 多端口高频同轴组件 >

规格

67 GHz 精密同轴组件

参考信息

包装：袋装
设计单位：毫米
RoHS：是 (2011/65/EU)
REACH：是 (2006/1907/EC)
不含卤素：是

机械

仪器连接：1.85mm 同轴
PCB 贴装方式：压缩安装
PCB 安装方向：垂直、直角或侧边接合
端口配置：单排 1x4 或 1x8；双排 2x8
间距：2.54mm (0.10")
电缆长度：6"、12"、24" 或 36" (152mm、305mm、610mm 或 914mm)，提供定制长度
弯曲半径：8.00mm (安装)，
15.00mm (重复弯曲)
贴装方式：无焊压接
耐用度 (最小值)：500 次插拔

电气

频率：直流至 67 GHz
阻抗：50 欧姆
回波损耗：-13 dB (高达 67 GHz)
VSWR：1.6:1
传播速度：70%

物理

连接器外壳：不锈钢
电缆：直径 1.53mm 的 PTFE 同轴电缆
工作温度：-55°C 至 +125°C

110 GHz 精密同轴组件

参考信息

包装：袋装
设计单位：毫米
RoHS：是 (2011/65/EU)
REACH：是 (2006/1907/EC)
不含卤素：是

机械

仪器连接：1.0mm 同轴
PCB 贴装方式：压缩安装
PCB 安装方向：垂直或直角
端口配置：单排 1x4 或 1x8；双排 2x8
间距：2.54mm (0.10")
电缆长度：6"、12"、24" 或 36" (152mm、305mm、610mm 或 914mm)，提供定制长度
弯曲半径：7.00mm (安装)，
18.00mm (重复弯曲)
贴装方式：无焊压接
耐用度 (最小值)：500 次插拔

电气

频率：直流至 110 GHz
阻抗：50 欧姆
回波损耗：-10 dB (高达 110 GHz)
VSWR：2.0:1
传播速度：76%

物理

连接器外壳：不锈钢
电缆：直径 1.81mm 的 PTFE 同轴电缆
工作温度：-55°C 至 +125°C

Cardinal 多端口高频同轴组件 >

规格

145 GHz 精密同轴组件

参考信息

包装：袋装

设计单位：毫米

RoHS：是 (2011/65/EU)

REACH：是 (2006/1907/EC)

不含卤素：是

机械

仪器连接：0.8mm 同轴

PCB 贴装方式：压缩安装

PCB 安装方向：垂直或直角

端口配置：单排 1x4 或 1x8；双排 2x8

间距：2.54mm (0.10")

电缆长度：6"、12"、24" 或 36" (152mm、305mm、610mm 或 914mm)，提供定制长度

弯曲半径：7.00mm (安装)，

13.00mm (重复弯曲)

贴装方式：无焊压接

耐用度 (最小值)：500 次插拔

电气

频率：直流至 145 GHz

阻抗：50 欧姆

回波损耗：-10 dB (高达 145 GHz)

VSWR：2.0:1

传播速度：70%

物理

连接器外壳：不锈钢

电缆：直径 1.30mm 的 PTFE 同轴电缆

工作温度：-55°C 至 +125°C