

Cardinalマルチポート高周波同軸アセンブリー



高速データ通信、5G/6G、mmWaveレーダーなどの高度なアプリケーション向けに、多用途かつスケラブルなテストソリューションを提供するCardinalマルチポート高周波同軸アセンブリーは、位相整合された高精度接続を実現し、最大145 GHzまで対応します。はんだ不要の圧縮実装方式と高密度PCB接続により、500回以上の嵌合サイクルにわたり一貫した性能を維持しながら、汎用性を向上させ、ダウンタイムを最小限に抑え、テスト工程を加速します。

利点と特徴

高性能デバイステストの将来的な拡張に対応

最大145 GHzのmmWave周波数および最大448 Gbpsのデータ特性評価レートをサポートしており、将来の進化にも対応できるテスト・計測機能を実現します。

高精度な接続性

±1 psの位相整合により、最適なパフォーマンスとデータ転送を実現する信号同期が可能で、レイテンシーを最小限に抑え、シグナルインテグリティが向上します。

長期にわたる耐久性

500回以上の嵌合サイクルに対応する設計により、要求の厳しいテストワークフローにも対応でき、総所有コストを削減できます。

市場と用途

テスト・計測

224Gおよび448Gテスト機器
自動テスト機器
ネットワークアナライザー

ネットワーク

高周波ケーブル
ハイパースケールコンピューティング
アーキテクチャ
量子コンピューティング アーキテクチャ

オートモーティブ

レーダーシステム評価装置

電気通信

5Gおよび6Gネットワーク

周波数	DC~67GHz, DC~110GHz, DC~145GHz
データ特性評価レート	最大448Gbps
ポート構成	1列1x4または1x8, 2列2x8
ケーブルコネクタ	1.85 mm, 1.0 mm, 0.8 mm同軸

PCBフットプリントを最小化

高密度PCBコネクタにより、基板接続に必要なスペースを削減し、配線の長さを短縮するとともに、評価ボードの小型化が可能になります。

テスト工程を加速

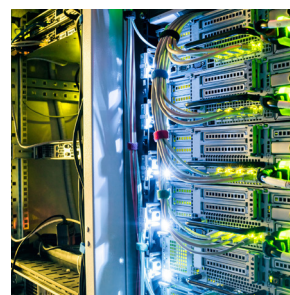
複数の接続を単一のPCBコネクタに集約することで、個々のRFコネクタ間で生じるシグナルインテグリティのばらつきを抑え、取り付け時間およびダウンタイムを削減します。

基板設計の柔軟性向上

ストレート、ライトアングル、エッジマウントの各オプション対応するはんだ不要のPCBへの圧着終端により、取り付けの複雑さを低減し、再構成を簡素化し、再作業を最小化します。



224Gおよび448Gテスト機器



ハイパースケールコンピューティング
アーキテクチャ



5Gおよび6Gネットワーク

Cardinalマルチポート高周波同軸アセンブリー

仕様

67GHz精密同軸アセンブリー

参考情報

梱包：バッグ

設計仕様：ミリメートル

RoHS：はい (2011/65/EU)

REACH：はい (2006/1907/EC)

ハロゲンフリー：はい

機械的仕様

計装への接続：1.85mm同軸

PCB実装方式：圧着マウント

PCBマウントの向き：垂直、ライトアングル、
エッジマウント

ポート構成：1列1x4または1x8、2列2x8

ピッチ：2.54mm (0.10インチ)

ケーブル長：6、12、24、または36インチ (152、305、
610、または914mm)、カスタム長あり

曲げ半径：8.00mm (取り付け)、15.00mm (繰り返し)

実装方式：ソルダーレス圧着

耐久性 (最小)：500サイクル

電気的仕様

周波数：DC~67GHz

インピーダンス：50オーム

リターンロス：-13dB (最大67GHz)

VSWR：1.6:1

伝播速度：70%

物理的仕様

コネクタハウジング：ステンレス鋼

ケーブル：直径1.53mmのPTFE同軸

動作温度：-55~+125°C

110GHz精密同軸アセンブリー

参考情報

梱包：バッグ

設計仕様：ミリメートル

RoHS：はい (2011/65/EU)

REACH：はい (2006/1907/EC)

ハロゲンフリー：はい

機械的仕様

計装への接続：1.0mm同軸

PCB実装方式：圧着マウント

PCBマウントの向き：ストレートまたはライトアングル

ポート構成：1列1x4または1x8、2列2x8

ピッチ：2.54mm (0.10インチ)

ケーブル長：6、12、24、または36インチ (152、
305、610、または914mm)、カスタム長あり

曲げ半径：7.00mm (取り付け)、18.00mm (繰り返し)

実装方式：ソルダーレス圧着

耐久性 (最小)：500サイクル

電気的仕様

周波数：DCから110GHz

インピーダンス：50オーム

リターンロス：-10dB (最大110GHz)

VSWR：2.0:1

伝播速度：76%

物理的仕様

コネクタハウジング：ステンレス鋼

ケーブル：直径1.81mmのPTFE同軸

動作温度：-55~+125°C

Cardinalマルチポート高周波同軸アセンブリー

仕様

145GHz精密同軸アセンブリー

参考情報

梱包：バッグ

設計仕様：ミリメートル

RoHS：はい (2011/65/EU)

REACH：はい (2006/1907/EC)

ハロゲンフリー：はい

機械的仕様

計装への接続：0.8mm同軸

PCB実装方式：圧着マウント

PCBマウントの向き：ストレートまたはライトアングル

ポート構成：1列1x4または1x8、2列2x8

ピッチ：2.54mm (0.10インチ)

ケーブル長：6、12、24、または36インチ (152、

305、610、または914mm)、カスタム長あり

曲げ半径：7.00mm (取り付け)、13.00mm (繰り返し)

実装方式：ソルダーレス圧着

耐久性 (最小)：500サイクル

電気的仕様

周波数：DC~145GHz

インピーダンス：50オーム

リターンロス：-10dB (最大145GHz)

VSWR：2.0:1

伝播速度：70%

物理的仕様

コネクタハウジング：ステンレス鋼

ケーブル：直径1.30mmのPTFE同軸

動作温度：-55~+125°C

www.molex.com/ja-jp