

# Cardinal Test高周波RFテストケーブル

Cardinal Test高周波RFテストケーブルは、高周波RF/マイクロ波およびミリ波（mmWave）テストラボと自動テスト機器をサポートする、アーマード設計の堅牢な同軸ケーブルアセンブリーであり、高精度アプリケーション向けに一貫した高周波シグナルインテグリティを提供します。これらのケーブルアセンブリーは、最大110 GHzの周波数をサポートし、位相安定性と低損失性能を備え、正確で再現性のある結果を提供し、不確実性と手直しを最小限に抑え、頻繁な取り扱いに耐えることでダウンタイムを低減し、信頼性を確保します。

## 利点と特徴

**挟み込み/破砕や摩耗による不具合を低減**  
耐久性のあるアーマードケーブルは、ベンチテスト用ラックや固定具での過酷な使用に耐えるように設計されています。

### 初期の設置不良を回避

半永久的な設置向けに作られたこれらのケーブルは、テストセットアップの組み立て中にクランプ、結束、偶発的な引っ張りに耐えるコネクタ接続部を備えた、堅牢なジャケット/ストレーンリリーフを特徴としています。

### 検証の時間と労力を削減

各ケーブルには、校正記録とトレーサビリティをサポートする実際の電気テストデータと図面が付属しており、検証作業を簡素化し、テストサイクルのタイムラインを短縮します。

### テストセットアップでの過剰なたるみ、乱雑さ、ケーブルのストレスを軽減

標準の既製の305、610、914mm（12インチ、24インチ、36インチ）の長さとかスタムケーブル長オプションにより、自動テスト装置（ATE）やラックのルーティングを最適化し、効率を向上させます。

|           |                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------|
| 周波数範囲     | DC～110 GHz（コネクタによる）                                              |
| VSWR（代表値） | <1.4:1（コネクタによる）                                                  |
| 位相安定性     | 67 GHzにおいて $< \pm 5^\circ$ 、110 GHzにおいて $< \pm 10^\circ$ （構成による） |
| コネクタオプション | 1.0、1.85、2.4、2.9または3.5mm、SMA、Nタイプ                                |

### アダプターのスタックをなくし、システム性能の向上をサポート

N～1.0mmサイズのさまざまなダイレクトフィットコネクタインターフェースが、テスト対象デバイス（DUT）に適合する高減衰で機械的に弱いアダプターの必要性を最小限に抑え、テストを効率化し、テストの一貫性を向上させます。

### 再測定と測定の曖昧さを最小限に抑制

67 GHzにおいて $< \pm 5^\circ$ 、110 GHzにおいて $< \pm 10^\circ$ の位相安定性と、VSWRの代表値が1.4:1未満であることにより、ベクトル測定の再現性を確保し、ケーブルとDUT間の不整合を減らし、高精度を実現して時間を節約します。



# Cardinal Test高周波RFテストケーブル

## 市場とアプリケーション

### サーバーとストレージ

224Gシステム

448Gシステム

### 電気通信機器

5Gアプリケーション

自動試験装置

高速データ伝送システム

モノのインターネット (IoT) デバイス

ネットワークシステム

試験機器

無線通信システム

### テスト・計測

ハンドヘルドテストセット

ベクトルネットワークアナライザー



224Gシステム



ワイヤレス通信機器



ハンドヘルドテストセット

## 仕様

### 参考情報

梱包：バッグ

設計単位：ミリメートル

RoHS：はい

ハロゲンフリー：はい

シリーズ：79239

### 電氣的仕様

周波数範囲：DC～110 GHz

VSWR（代表値）：<1.4:1、最大110 GHz、

コネクタの種類による

位相安定性：67 GHzにおいて<±5°、110 GHzにおいて<±10°

インピーダンス：50 Ω ±1%（伝送パスに沿って非常に低いVSWRをサポート）

伝播速度：最大80%

挿入損失：110 GHzにおいて1.0 mあたり11.95 dB（コネクタの種類による）

絶縁耐圧電圧：350～1,000 V DC（組立構成による）

### 機械的仕様

コネクタインターフェースオプション：

最大18 GHz、超低損失—SMAプラグ、N型プラグ/ジャック

最大26.5 GHz—3.5mmプラグ/ジャック

最大40 GHz—2.92mmプラグ/ジャック

最大50 GHz—2.4mmプラグ/ジャック

最大67 GHz—1.85mmプラグ/ジャック

最大110 GHz—1.0mmプラグ/ジャック

ケーブルスタイルオプション：

18、26.5、40 GHz—アーマードMXR100

50 GHz—アーマードMXR200

67 GHz—アーマードMXR300

110 GHz—アーマードMXR110

嵌合耐久性：500サイクル（最小値）

標準ケーブル長：305mm、610mm、914mm

（12インチ、24インチ、36インチ）—カスタム

長は152mm（6インチ）以上が利用可能

### 物理的仕様

誘電体：低密度ポリテトラフルオロエチレン（PTFE）

ケーブルジャケット：フッ素化エチレンプロピレン（FEP）

コネクタ本体：ステンレス鋼

動作温度：-40～+85°C

[www.molex.com/ja-jp](http://www.molex.com/ja-jp)