

# MPI ITS 150-THZ | 150 mmマニュアル・プローブシステム

## ミリ波、THzの測定用マニュアル・プローブシステム

### 顕微鏡マウント/移動機構

- 高精度顕微鏡のための安定マウント
- 90°チルト機構
- 50 x 50 mm XY 移動距離

### 4ポートブリッジ

- 2個、北および南
- RFポジション用長方形調整器
- 標準DCバイアスまたは4ポートRF測定に設計
- 1つのDC または RF マイクロポジション

### マイクロポジション

- ユニークなオーバトラベル・コントロールオプション
- 正確なマルチラインTRL校正にMP80-DXオプション
- 最大2個までのボルトダウン型ラージエリア型MP80をサポート

### プローブプラテン

- 単一大型堅牢型プラテン
- 高安定の4 プラテン・サポート
- ミリ波/THz用大型ポジションに対応

### Probe Hover Control™を備えたプラテンリフト機構

- コンタクト、セパレーション (300  $\mu$ m)、安全ローディング (3 mm) の3つの独立位置に加え、アライメントとして 50 / 100 / 150  $\mu$ m のいずれかの高さの停止位置を設定可能
- ロード位置における安全ロック機能
- 安定した接触を実現する、繰り返し精度  $\pm 1 \mu$ m の自動コントакト位置

### 小型設計

- ベンチトップ型
- 防振機構ベース付き
- 使い易さを考慮した高さ設計
- ミリ波、THz、ロードブル測定に最適

### 前面バキューム・コントロール

- 使いやすい
- 記述が明確



- \*\*\*オプション\*\*\*
- 異なる周波数エクステンダーのためのアダプター
  - 防振台
  - T温度コントローラ、PC、キーボード用のトレイ付きテーブル
    - 2モニター(オプション)
    - 計測器用棚(オプション)
  - MEGAZOOM MZ12 / UPGRADE ITSX-THZ PACKAGES

### QAlibria® - RF 校正ソフトウェア

- マルチタッチ
- マルチ言語
- マルチTRL

### 顕微鏡および光学系

- シングルチューブ型顕微鏡MPI SZ12 は最高10倍のズームおよび86 mmの作動距離を確保
- 4K HDMI カメラ、コンピュータ無しでモニターユーザインターフェース

### モジュラー型チャック

- 常温または温度チャック
- RF またはミリ波用に設計
- 現場でのアップグレードが可能でコスト削減可能
- 中央および小型ウエハの切替コントロールが簡単

### RF 校正

- RF校正用の2つの補助チャック
- 正確なRF校正用にセラミック製を使用
- 一定のコンタクトを保つための1  $\mu$ mの平坦性

### MP80 統合モジュール

- 導波管または同軸の2つの選択
- 1.1 THzまでの様々な周波数エクステンダを統合できるユニークなプラットフォーム
- プラットフォーム上の導波管プローブの微細なレベリングの為のマイクロメータスクリュー
- 専用アダプタ用ドブティル・インターフェースによりセットアップや周波数帯域の切り替えが容易

### チャック XYZ ステージ移動

- 片手での操作が可能なユニークなパックコントロール型エアーベアリング・ステージ
- 大型バキュームベースによる高い安定性
- 180 x 300 mm XYステージの総移動量
- 分解能 < 1.0  $\mu$ m (0.04 mils) @ 500  $\mu$ m/rev
- 25 x 25 mm マイクロメータによる XY 微調整
- 10 mm フайн Z、分解能 < 1.0  $\mu$ m (0.04 mils) @ 500  $\mu$ m/rev デジタル表示器付き
- $\pm 5^\circ$  シータ微調整
- ローディングを容易にする広いYステージ

ITS150-THZソリューションに含まれる物：

#### TS150-THZ 先進マニュアル・プローブシステム

- パック制御型エアベーリング・ステージ付き
- 180 x 300 mm のXYステージ移動量
- 大型ロータリーノブによる 25 x 25 mm の微細なステージ動作
- 1 μm のデジタル分解能で 10 mm の Z 移動が可能
- チャックのθ回転は ±5° の微調整が可能
- ブラテンリフト機能がついており、コンタクト、セパレーション(300 μm)およびローディング(3 mm)位置が有り、ローディング位置での安全ロック機能有
- プローブホバーコントロール PHC™ は高倍率測定時のプローブのバッドへの位置合わせに便利です。DOF50, 100, 150 μmに選択可能
- 偶発的な動きを防ぐために、XYベアリングステージはすぐにロックされ、さらに LED ライトで視覚的に警告
- 安定した顕微鏡プリッジマウント、アクセサリ用プラットフォーム内蔵
- 1 μm の繰り返し精度を持つオートコンタクトファンクション
- MP80 マイクロポジショナ 2 台を搭載できる大型ブラテン
- DC バイア用南北ブリッジを追加
- 安定な顕微鏡用プリッジマウント
- 振動吸収ベース
- メインチャック、AUXチャック用バキューム装備。同軸またはリング照明用コントロールを前面に配置
- 安定したXYZステージ移動のためのサービスループ

#### 150 MM RF 常温チャック/同軸

- 真空穴付きニッケルメッキ・チャック
- RF校正用基板および正確なRF校正の為のセラミック製補助チャック
- 同軸(メス型)コネクタ

#### リニア顕微鏡トランスポート / 50x50 mm

- 精密 50 mm x 50 mm X-Y 顕微鏡トランスポート
- X, Y 独立型リニア動作
- 90 度チルトでプローブ交換や設定を安全に
- 高倍率で FOV ナビゲーションを容易に

#### MPI SuperZoom SZ12 シングルチューブ型顕微鏡

- 光学ズーム倍率 0.83x to 10.0x (10:0.83)
- 優れた光学分解能 3.4 μm
- 作動距離 86 mm
- 32 mm フаст/ファイン 焦点ブロック
- Cマウントアダプタ
- 同軸LED 照明、外部リモートコントロール、100 - 240 V AC, CE

#### HDMI カメラ MOTICAM 4000

- 8MP アクティブ解像度、30fps
- 汎用性の高い 4K HDMI カメラ
- 標準的な操作と測定機能にコンピュータ不要
- 画像は付属の 16GB マイクロSDカードまたはフラッシュドライブ(別売)に直接取り込み可能
- 4K 映像は、付属の 16GB マイクロSDカードまたはフラッシュドライブ(別売)に保存可能

- マウスで操作するオンスクリーン表示UI
- MPIマニュアルTSシリーズのドキュメント作成に最適
- USB2.0インターフェースにより、付属のソフトウェアを使用可能：測定、注釈、レポート作成ツールなど
- ワイヤレスマウスと必要なケーブルはすべて付属

#### 21.5 インチ・スクリーン・ディスプレイ

- TV モニター、21.5 インチ型 (16:9)
- 分解能：1920 x 1080
- テーブルスタンド
- VESA インターフェース、MPI モニタースタンドに適合

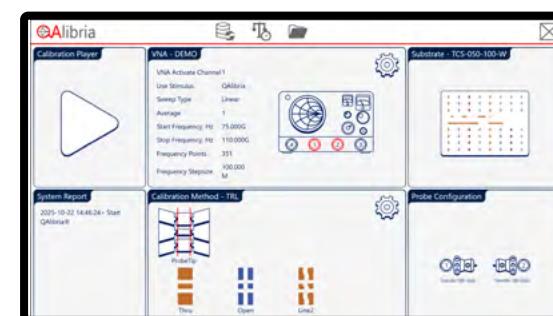
#### MP80マイクロポジショナ・セットDX

- バックラッシュ無しの MP80 ミリ波マイクロポジショナ (2 個)
- 左側は標準のマイクロポジショナ、右側のマイクロポジショナには X 軸方向ナビゲーションおよび mTRL 校正時に便利なデジタル・マイクロメータ付き
- 1 μm の分解能により、TRL 校正のための正確なライン長設定が可能
- PRESET, ZERO / ABS, DATA / HOLD および自動電源切断機能
- バッテリー付き
- 正確な Y 軸ナビゲーション用標準マイクロメータ
- XY 方向、25 mm 移動範囲、Z 方向、15 mm 移動範囲
- XYZ 方向に 500 μm の高分解能
- プローブステーションにボルト付け

#### MP80と周波数エクステンダー/導波管の取付

- 周波数エクステンダー用に 2 つの汎用型ラージエリア・プラットフォーム
- 導波管プローブのプラナリティ調整用にマイクロメータ・スクリュー
- Z 軸調整可能 E/W RF プローブアーム、220 GHz まで。220 GHz 以上の RF プローブは周波数エクステンダーに直接搭載
- FEAD アダプテーションおよび RF プローブは別売

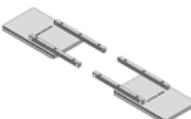
QAlibria® ソフトウェア (3 ページ参照) アクセサリ、ウエハ用ピンセット、L キーセット



## ITS150-THZ IMPACT™ テストソリューション、優れた測定精度で、卓越したミリ波およびTHZテストを可能にします。

- AUXチャックは完全セラミック製で、DUTとRF校正用標準器の両方をサポートします。チャック材料の誘電特性とその設計は、高次モードの潜在的な伝搬を抑制するように最適化されており、THz周波数において正確なRF校正と信頼性の高い測定結果を提供します。
- MP80マイクロポジショナと、市場に出ている周波数エクステンダー、FEADを組み合せることにより、プローブをプローブマウントに直接接続します。余分な導波管は必要ありません。これにより、1.5 THzまでの周波数において優れた測定方向性が保証されます。
- MPIは市場に出ている全ての周波数エクステンダー用にアダプテーション(FEAD)を用意しています。これにより、構成が簡単で安全な操作が可能となります。

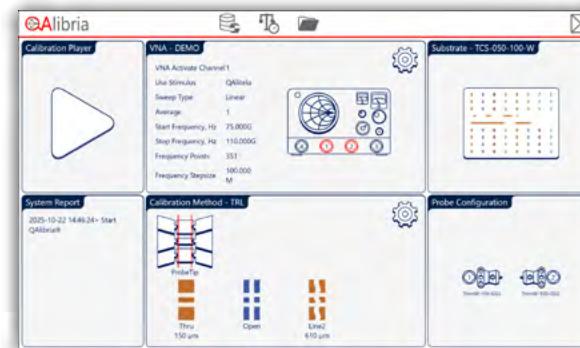
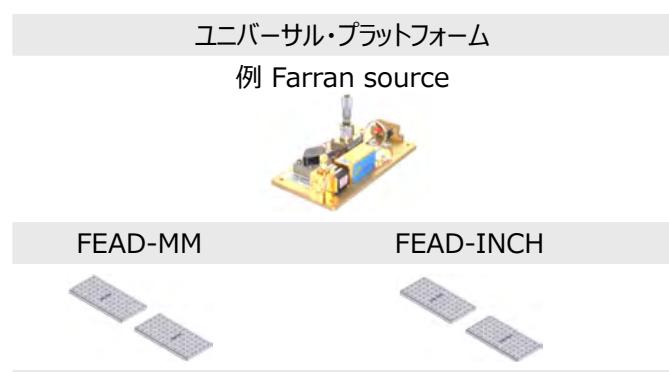
測定構成により該当するFEADのパート番号を選択ください。(FEADはEastおよびWestの双方を含む) :

Rohde&Schwarz®	Anritsu Broadband	Anritsu ShockLine™	VDI	OML	FARRAN	Keysight Broadband
						
FEAD-RS-ZCXXX	FEAD-ANR-THZ	FEAD-ANR-SL-THZ	FEAD-VDI	FEAD-OML	FEAD-FARRAN	FEAD-KS-N5290-91A-THZ
						

広帯域FEADはシングル・エンドおよび差動型セットアップをサポートします。  
この他の周波数エクステンダーもサポートしております。詳細はご連絡ください。

MPIのユニバーサル・プラットフォームの機器固定用ネジ穴はメートル標準(25mmピッチ)またはインペリアル標準(1インチ・ピッチ)のいづれかで提供されます。

QAlibia®はMPIが提供する無料のRF校正ソフトウェアです。複雑で時間のかかるRFシステム校正をユニークなマルチタッチ操作により、簡単に実行できます。このソフトウェアにより、業界標準の校正および先進的な校正、さらにはNIST Statistical Plusソフトウェアのインテグレーションにより、NIST multiline TRRLレベルの校正、さらには校正精度の解析、測定結果の誤差解析が可能となります。



QAlibia® 登録

全ての写真は各メーカーからの転載です。