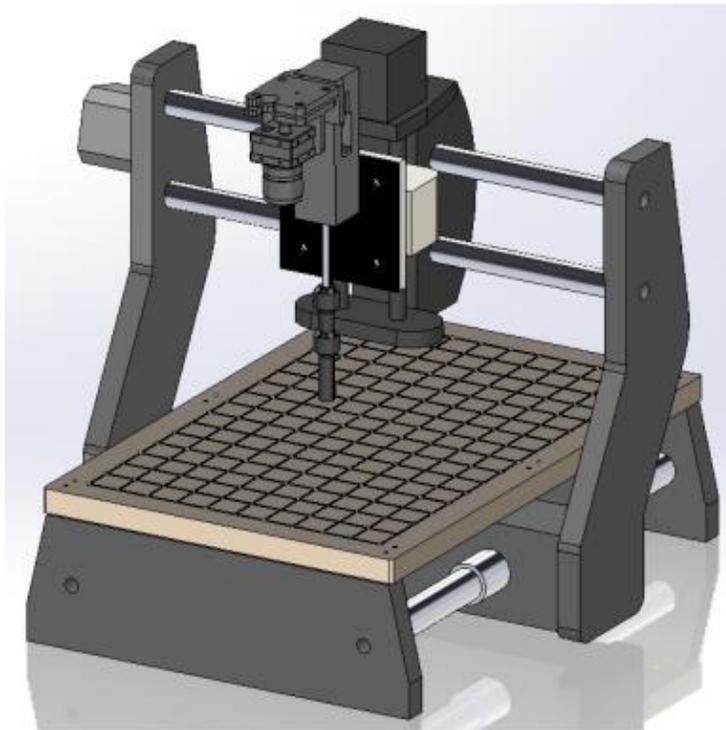


New

SmartScan - L 機能仕様

APIはEMCの緊急課題を解決するための測定技術を提供する、EMC研究に基づいたEMCソリューションプロバイダおよび近傍界スキャナーメーカーです。APIは、エミッション、イミュニティの両方の領域におけるスキャン技術を提供しています。SmartScanは、API独自のEMCスキャナシステムであると同時に、スキャンソフトウェアの名称です。

SmartScan- L は通常のスカラー型、アーム型ロボットタイプではなく、スライド式を採用したリーズナブルなSmartScan モデルです。一部の機能を除き、ロボットタイプのSmartScan350、550が提供するすべてのハードウェアとソフトウェアの機能が装備されています。



1. ハードウェア

カテゴリ	説明
プラットフォーム	<ul style="list-style-type: none"> - 卓上型 - W×D×H = 45cm × 45cm × 60cm - 電源 : 110v~230v 50~60Hz AC 15A - 消費電力 : < 1kW (ピーク消費、1.5kW) - 重量 : 20kg
プローブ ポジショニング	<ul style="list-style-type: none"> - XYZ スライド - 0°、90° Z軸2方向 手動ローテーション (オプション : モーター駆動) - 7cm Z軸ストローク (上下可動域) - ポジショニング正確性 : 0.1mm
Z軸 伸縮	<ul style="list-style-type: none"> - プローブ先端がDUTの表面にタッチした後でも、プローブ重量のみをDUT表面に作用 - 伸縮クリアランス : 5cm
スキャンプレート	<ul style="list-style-type: none"> - 3/4 インチ薄ストーンウッド (非導電性の紙および樹脂材料) - 最大スキャンエリア 30cm × 30cm (900平方cm)
内蔵カメラ	<ul style="list-style-type: none"> - カメラ : Imaging Source DFX72BUC02 - レンズ : Ricoh C1614-M - DUT撮影後、測定用データとの自動重ね合わせ機能 - スキャン領域/ポイントは画像上で指定 - スキャン結果はリアルタイムで画像上にプロット
タッチセンサー	<p>プローブ接地位置のDUT高さの自動検出。 DUT表面からの一定の高さでスキャンが可能。</p>

カテゴリ	説明
その他	<ul style="list-style-type: none">- システムオペレーション用ノートPC- 取り外し可能なRFアンブ用ブラケット- RFアンブ用DC電源ケーブル- DUT撮影用16mmC-マウントレンズカメラ- プローブ装着用ボールスプライン（Z方向5cmクリアランス）

2. ソフトウェア

カテゴリ	説明
スキャン機能	<ul style="list-style-type: none"> - 一つのハードウェア、ソフトウェアに複数のスキャン機能を搭載 - エミッションスキャン技術 <ul style="list-style-type: none"> ○ EMI（電磁干渉）スキャン ○ フィールド計算（電磁界計算） ○ 位相測定（ブロードバンド/ナローバンド、自動化） ○ 近傍界から遠方界への変換 ○ ノイズ放出源顕微法（ESM） - イミュニティスキャン技術 <ul style="list-style-type: none"> ○ ESD（静電気放電）スキャン ○ RFイミュニティスキャン（RFI） ○ 電流拡散トレーススキャン（CSP） ○ 共振スキャン（RS）
スキャンエリアエディタ (SAE)	<ul style="list-style-type: none"> - 内蔵カメラで撮影したDUTの写真に対し、スキャン領域指定のために SmartScan - L に自動でインポート - スキャン領域の指定は次のいずれかの方法で行われます <ul style="list-style-type: none"> ○ 内蔵カメラにて撮影したDUTの写真上に領域指定 ○ DUT写真のインポート ○ レイアウトデータ（ODB++）のインポート - 複数のスキャン領域形状 <ul style="list-style-type: none"> 点、線、長方形、自由描画、複数の高さの輪郭、くりぬき 複数のスキャン領域であらゆる高さを定義可能

カテゴリ	説明
スキャンエリアエディタ (SAE)	<ul style="list-style-type: none"> - 指定済スキャン領域の再配置 - フレキシブルなスキャン領域の調整 <ul style="list-style-type: none"> ○ 形状やサイズはコーナーポイントや境界線をドラッグして調整可能 ○ カットアウト機能でスキャン領域内の非スキャン領域を指定可能 - スキャンポイント間の距離、配置によるスキャンステップ数の指定 - スティッチング機能 <ul style="list-style-type: none"> DUTのサイズが内蔵カメラの撮影領域により大きい場合、複数の撮影データをつなぎ合わせて一つのDUT全体を生成 - PCBレイアウトデータのインポート - スキャンエリアを指定後、レイアウトデータ (ODB++) 上にスキャン結果を表示 - スキャン高の制御 <ul style="list-style-type: none"> ○ 基準高からの一定の高さでスキャン ○ PCB部品の上から一定の高さでスキャン
フィールド コンポーネント	<ul style="list-style-type: none"> - ユーザによる制御なしで、X方向、Y方向、または両方向の自動連続スキャン - 0°(X方向)、または 90°(Y方向) のツーポジション
X-Y オフセット補正	<ul style="list-style-type: none"> - 指定したスキャンポイントと実際のプローブがDUTに接地する座標との間にオフセットを実施 - オフセットは、機械的オフセット補正モジュールによって調整可能、すべてのスキャンポイントに対して一回だけ調整。
測定器設定	<ul style="list-style-type: none"> - スペクトラムアナライザ、ベクトルネットワークアナライザ、オシロスコープ、シグナルジェネレータ、TLPなどの測定器のキーパラメータはSmartScanから設定可能 - SmartScanをバイパスして、既存の機器設定を使用することも可能

カテゴリ	説明
セットアップ ウィザード	<ul style="list-style-type: none"> - ユーザがスキャン設定の手順を間違えたり、省略したりしないようにガイドする機能です。ソフトウェアはすべての設定が完了しない限りスキャンをスタートしません。
コンポーネント ライブラリ	<ul style="list-style-type: none"> - アンプ、ケーブルなどの各ハードウェアコンポーネントのS21がライブラリに保存されています。データを参照し、ロス、ゲインを加えて測定値の補正を行うことができます。 - S21を組み合わせることで、迅速なシステムファクターを作成できます。 - 各プローブの周波数応答もこのライブラリに保存されています。 - ケーブル、コネクタ、アンプ、プローブのためのS21データ - システムファクター、またはプローブファクター
測定処理後	<ul style="list-style-type: none"> - 三角関数、指数関数、対数関数の方程式を記述可能 または他の一般的な数学演算子、および既存のデータに適用可能 (オプション) - 特定の電気的高さでの絶対電磁界計算にシステム係数を適用可能 (オプション) - 2つ、または3つのフィールドコンポーネントをマージして電磁界の強度確認 - テキストファイル形式の生データのエクスポート - テキストフォーマットでの測定データ出力 - Matlabサポート (スキャンデータMatlabへの直接保存)
データ ビジュアライゼーション	<ul style="list-style-type: none"> - 測定値をDUT画像に重ねて表示 - ポイント：各測定ポイントでの色分けされた値 - サーフェイス：測定量分布とスムーズなデータ遷移を表現するためのポイント間の補正 - 3Dプロット表示 - ピークサーチ - トラッキングポイント - 測定データをDUT画像に透過して表示可能な透過機能

カテゴリ	説明
ドライバー	<ul style="list-style-type: none">- スペクトラムアナライザとVNAのシステムファクター抽出用ドライバ- ローデ・シュワルツ社、およびキーサイト社のほとんどのスペクトラムアナライザ、VNAモデルのドライバが利用可能- ご使用の測定器のドライバがプリインストールされていない場合はお問合せください。追加可能です。
電磁界計算 (オプション)	<ul style="list-style-type: none">- 各最大6GHz、18GHz、40GHz までの 電磁界計算- システムファクターとプローブファクターの抽出
グラフィックツール (オプション)	<ul style="list-style-type: none">- 複数のプロジェクトからのプロットを一つのグラフィックウインドウに表示することができます。- それぞれのプロットはオンとオフを切り替えることが可能です。
PCB レイアウト入力	<ul style="list-style-type: none">- ODB++ フォーマットのインポート機能 (スキャンポイントの指定)
その他	<ul style="list-style-type: none">- テストセットアップウィザード- 複数スキャンプロジェクトの連続実行- 自動レポート生成 (ユーザ指定テンプレート : MS Word、Excel必要)

3. EMIスキャン指定アイテム (6GHzモデル)

カテゴリ	説明
RFアンプ	- ミニサーキット社製アンプ「ZX60-6013E+」2モデル (20MHz ~ 6GHz, NF=3.3, 15dB gain at 1GHz)
ケーブル、コネクタ、 その他部品	- 片側SMA-M型と、片側 高精度N型オスコネクタ 120インチダブルシールド同軸ケーブル1本 - 両端にSMAオスコネクタを装着した 26インチダブルシールド同軸ケーブル1本 - 両端にSMAオスコネクタを装着した 12インチダブルシールド同軸ケーブル1本
プローブ	- スタンダードプローブ Hx-2mm (5 MHz ~ 9 GHz) Hx-5mm (1 MHz ~ 4 GHz) Hz-4mm (5 MHz ~ 4 GHz)