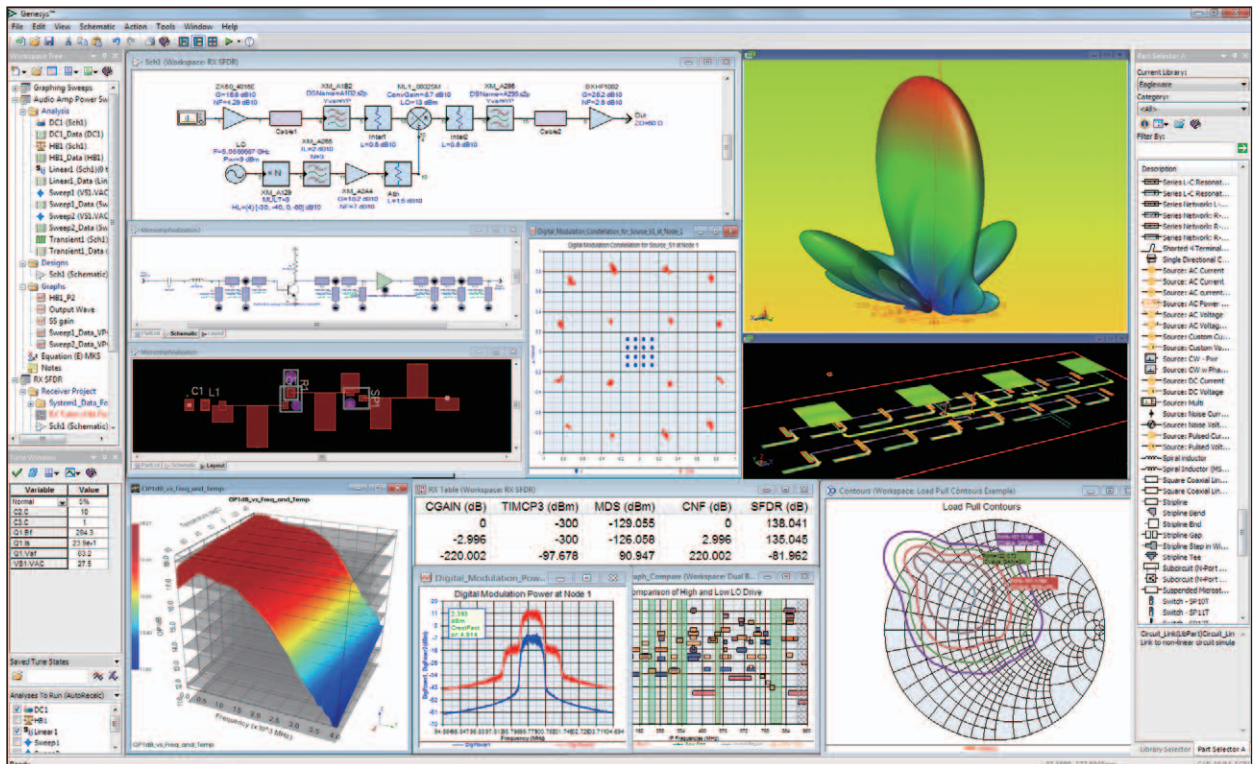


Keysight Technologies Genesys

RF/マイクロ波回路ボード／
サブシステムデザイナーを
対象にした、統合型の
シミュレーション／
シンセシス・デザイン・ツール



はじめに

Keysight Genesysは回路ボード／サブシステムのデザイナー向けに開発された低価格で正確な使いやすいRF/マイクロ波シミュレーションツールです。機能と使いやすさのバランスに優れ、デザイナーはツールの操作に必要なスキルを簡単に身につけることができ、高度な自動回路合成テクノロジーによりエンジニアリングの生産性が向上します。Genesysは、現在、世界の6か国語(英語、日本語、韓国語、簡体字および繁体字の中国語、ロシア語)で利用でき、グローバルな配備も容易で、各国のエンジニアや技術者による開発協力も可能です。

Genesysは世界中の5,000人以上のRF/マイクロ波デザイナーからご満足いただき、その多くの方たちに、過去30年間に繰り返しご購入いただいております。Genesysには画期的なノンリニアXパラメータシミュレーション機能が搭載され、キーサイトのRF/マイクロ波デザイン、測定システム、サポートにおける専門技術が活用されています。実績のある安全な投資により、Genesysはデザインの生産性を高めるツールとしてすぐにコスト削減に貢献します。RF/高速ボード、MMIC、マルチテクノロジー RF SIP(System-in-Package)モジュールのデザインは、エンタープライズレベルにまで拡大し、キーサイトではさらに高性能のADS(Advanced Design System)へのトレードアップをご用意し、Genesysに対する投資を保護しています。

Genesysのコア機能にシミュレーション機能ブロックを追加して機能拡張し、
強力で手頃な価格のバンドルにすることができます。

Genesys構成の概要

Genesysは、以下により最高の生産性を提供します。

- 業界で最も広い範囲をカバーするRF/マイクロ波自動回路合成機能
- 包括的なRFシステムアーキテクチャー／周波数プランニングツール
- 無線LAN 802.11ac/LTE-3GPP信号による回路やシステムのEVM/BER/ACPRのModulated RF解析
- 最適化されたタイム／周波数ドメイン回路シミュレーション
- 高速でメモリ効率の高い3次元プレーナー電磁界(EM)シミュレーション
- 正確で便利なXパラメータノンリニア回路／システムシミュレーション

Genesys Core環境

すべてのGenesysはフル機能のデザインバンドルであるGenesys Core環境をベースにし、以下の機能を追加して拡張できます。

- フィルター／回路シンセシス
- RFシステムアーキテクチャー
- Modulated RF解析(データフロードメイン、周波数ドメイン)
- ノンリニア回路シミュレーション(DC、タイムドメイン、周波数ドメイン)
- 3次元プレーナー電磁界シミュレーション

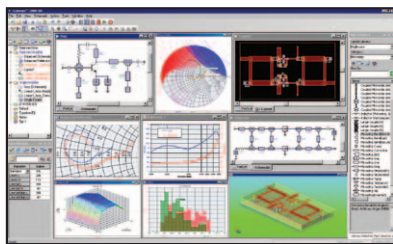
主な機能ブロック

Genesysのバンドルは1つ以上の機能ブロックで構成されています。		
	Core	スキーマティック、レイアウト、プロット、リニア解析、最適化機能、測定器リンク
	Filter and match	フィルターおよび整合回路のシンセシス
	Synthesis	カスタムフィルター／ミキサー／発振器／信号制御／イコライザーのシンセシス
	System	システムシミュレーション／バジェット解析／周波数プランニングシンセシス
	Modulated RF	無線LAN/LTE検証によるEVM/BER/ACPRのModulated RF解析
	Circuit	ハーモニックバランス/SPICE回路シミュレーション
	EM	プリント基板／アンテナの3次元プレーナー電磁界シミュレーション

コア機能ブロック

機能モジュール

W1320BP/BT Genesys Core



概要

デザイン環境

- 使いやすいWindowsベースの統合型グラフィカルユーザー環境：デザインを階層化して作成／管理でき、主要な6か国の言語を利用できます。
- Visual Basic、C++、VBScript、JScriptの使用：Genesysを自動化し、カスタム仕様の作業や繰り返し作業が行えます。
- LiveReport：自動更新および対話型デザインドキュメントの作成が可能です。
- デザインの共有のために、Keysight ADSにGenesysのデータをエクスポートできます。

高速なリニア・シミュレーションと高度な最適化

- 対話形式のチューニング機能で詳細な解析をすばやく行うことができます。
- 高速で信頼性の高いデザイン最適化機能を備えています。
- リニアシミュレーションを実行する前に、ノンリニアコンポーネントを特定のバイアスポイントで線形化することができます。

www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-core

注記：DC解析をフルに行うには、Harbec/Cayenneが必要です。

統計シミュレーション

- モンテカルロ歩留まり解析
- グラフィック／スプレッドシートレポート

データの処理／表示

- ポストプロセッシング／表示のためのシミュレーション／測定データ保存用データセット(時間のかかる再シミュレーションは不要)
- カスタム式、関数、データ処理用MATLABと100 %互換性のあるMATLABスクリプト
- 直交座標、極座標、Yスミスチャート、ヒストグラム、3Dパラメトリックプロット、測定器スタイルのマーカー読み値による柔軟なデータ表示／解析機能
- 電磁界表面電流／アンテナ遠方界パターン用のインタラクティブな3Dビューワ

RF/マイクロ波対応のレイアウト／トランスレータ

- スケマティック、インポートされたアートワーク、電磁界シミュレーション／ボード製造用ダイレクトドローイングからのレイアウトの作成
- 製造前の形状検証が可能な対話型の回転／ズーム／垂直方向ズーム／カットプレーン表示機能を搭載したレイアウト用3次元ビューワ
- パッド／パッケージ・レイアウト・フットプリントのライブラリ
- 一般的なプリント基板(PCB)フォーマット(Gerber、DXF/DWG、GDSIIなど)のマスクやドリルファイルでのインポート／エクスポート

シミュレーションモデル／パーツのライブラリ

- 高精度な高周波物理モデルライブラリ
- 30,000種類を超えるリニア／ノンリニア／システムパーツのライブラリ

Testlink

- ネットワーク・アナライザ、インピーダンス・アナライザ、オシロスコープ、ベクトル／スペクトラム・アナライザ、半導体アナライザ、パワーメータなどの測定器で測定したデータをGenesysに直接入力してシミュレーションや表示が行えます。
- 14社以上の測定器メーカーの140種類を超える測定器をサポートしています。

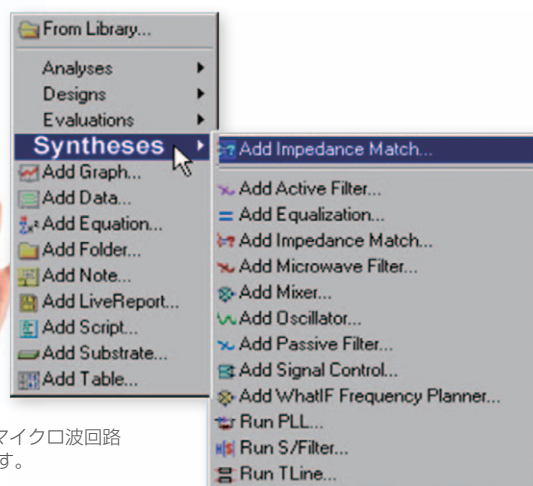
www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-testlink

Genesys Synthesis

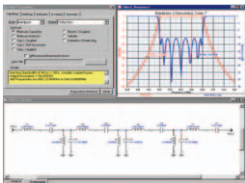
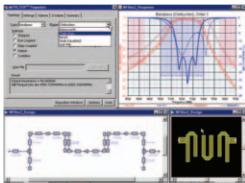
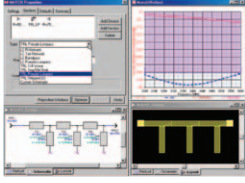
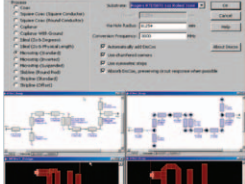
Genesysは、業界で最も豊富なパッシブ／アクティブ回路合成機能を提供します。自動合成機能により、高性能回路を作成したり、デザインのルーチン作業を数時間から数分に短縮したり、RFコンポーネントを作成するか購入するかを迅速に決定することができます。11種類すべての自動合成機能が、Genesys Synthesis機能ブロックに含まれています。最も一般的な4つの合成モジュールが含まれている低価格サブセットとして、フィルター／整合機能ブロックがあります。



Genesysの業界で最も広範囲のRF/マイクロ波回路合成機能により、生産性が向上します。



フィルター／整合機能ブロック

機能モジュール	概要
	Filter synthesis RFアプリケーション用の集中定数フィルターのアナログ回路合成。単独で最高の売り上げを誇るGenesys製品のアナログ回路合成モジュールです。 www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-filter
	M/filter synthesis マイクロ波アプリケーション用の分布定数フィルター合成。60種類以上のトポロジを提供し、後の電磁界解析用に自動レイアウトなども行えます。高性能マイクロ波フィルターを合成し、製作か購入かの決定を支援します。 www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-m-filter
	Match synthesis 複雑な周波数依存性を持つ負荷に対して狭帯域から広帯域に渡って、集中乗数／分布乗数回路を用いてマッチング回路を合成します。 www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-match
	Advanced transmission line synthesis 13種類の伝送ラインを集中定数／分布定数回路変換機能および自動不連続部挿入機能により合成します。理想的な電氣的デザインをマイクロストリップやストリップラインなどのレイアウトに、選択した基板上で変換します。 www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-advanced-t-line

発振器やミキサーなど回路合成ブロック

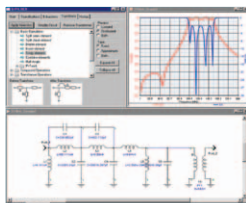
機能モジュール

概要

S/filter synthesis

ダイレクトシンセシステクノロジーにより、伝送零点を持ち正確なフィルタレスポンス形状を実現する回路を集中乗数／分布乗数回路で自動生成します。高性能カスタムフィルタ用の200種類以上の集中定数および分布定数のトポロジー変換機能が付属しています。

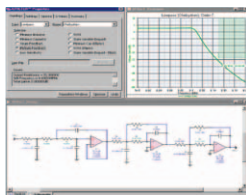
www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-s-filter



A/filter synthesis

30種類以上のアクティブトポロジーによるアクティブ・オペアンプ・フィルタ合成のシンセシス。IF/ビデオ／ベースバンド周波数、パワー制御回路やAGC回路などの制御アプリケーション用に使用します。

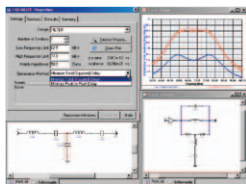
www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-a-filter



Equalize synthesis

回路やシステムにおいて、EVMなどを劣化させる位相歪を補正するイコライザー回路を生成します。

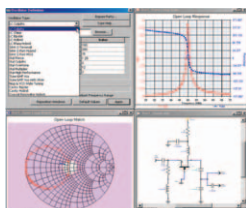
www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-equalize



Oscillator synthesis

従来のLC、伝送ライン、SAW、水晶、キャビティー、同軸ハイブリッドの19種類のRF発振器トポロジー。HerbecないしCayenneとともにお使いください。

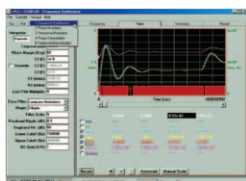
www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-oscillator



PLL synthesis

アナログ・ループ・フィルタのフェーズ・ロック・ループ(PLL)合成と5種類のセットアップウィザードにより、周波数シンセサイザーと位相／周波数変調器／復調器をデザインできます。

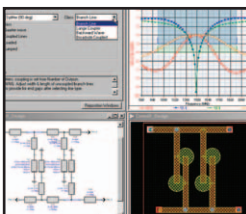
www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-pll



Signal control synthesis

RFシグナルフローを制御する各種集中定数／分布定数カップラー(10種類)、スプリッター(10種類)、バラン(5種類)、アッテネータ(2種類)回路に変換します。

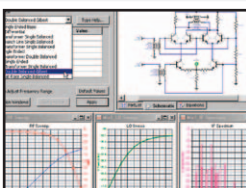
www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-signal-control



Mixer synthesis

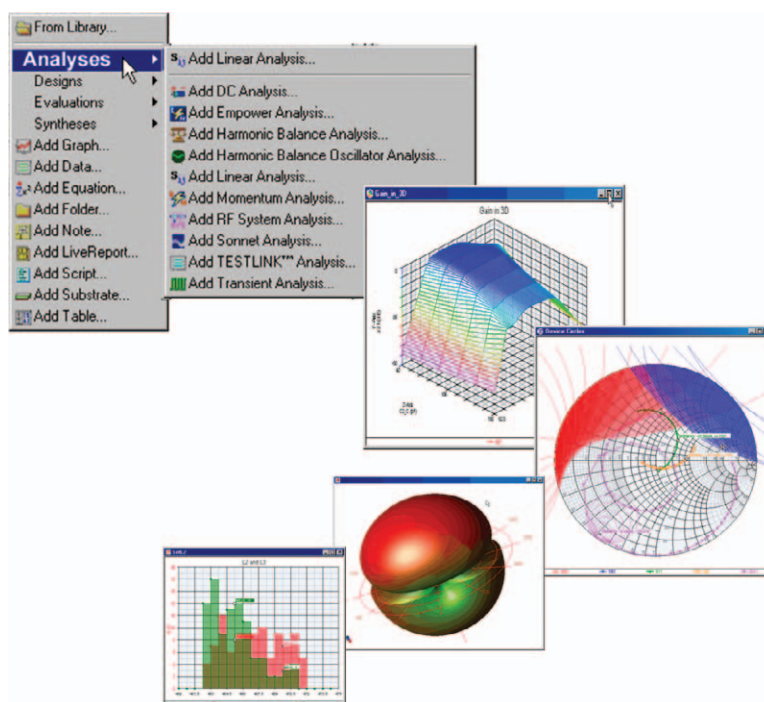
ダイオードリングからGilbert Cellまで、BJT、FET、ダイオードをベースとする11種類のRFミキサートポロジーのトレードオフを考慮できます。Herbecと共にお使いください。

www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-mixer



Genesysシミュレーション製品

以下の3種類の機能ブロックにより、回路、システム、電磁界の包括的なシミュレーション機能を実現しています。これらの機能ブロックは強力な低価格なGenesys RF/マイクロ波ボード・デザイン・バンドルとして提供されています。

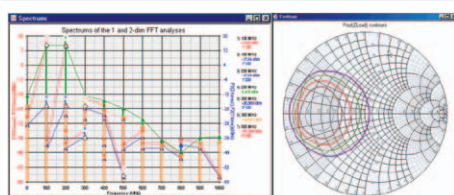


回路機能ブロック

機能モジュール

概要

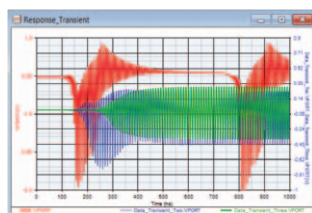
Harbec



ハーモニック・バランス・ノンリニア周波数ドメイン回路シミュレーションと最適化。任意の回路ノードでの高調波スペクトラム、IP3、圧縮、効率、変換利得、位相雑音、ロードプル等高線、大信号発振器、増幅器、ミキサーを計算できます。アクティブトランジスタ、アクティブダイオード、アクティブコンポーネントなどの、RF/マイクロ波デザインおよびDCバイアスデザインに不可欠なツールです。Harbecには、正確な回路設計を容易にするキーサイトの画期的なノンリニアXパラメータ・シミュレーション・テクノロジーと、トランジスタやRFICのXパラメータモデルが搭載されています。

www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-harbec

Cayenne(時間軸)



RF回路のSpiceシミュレーション。Harbecと同じスキマティックおよびRFレイアウトモデルに基づいて動作します。コンボリューションアルゴリズムを備えていて、Sパラメータ/周波数ドメインの伝送ラインモデルを、高速信号パスの正確なタイム・ドメイン・トランジェント・シミュレーションで使用できます。DC電圧/電流のフルDC解析/最適化機能を内蔵しています。

www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-cayenne

Advanced modeling kit

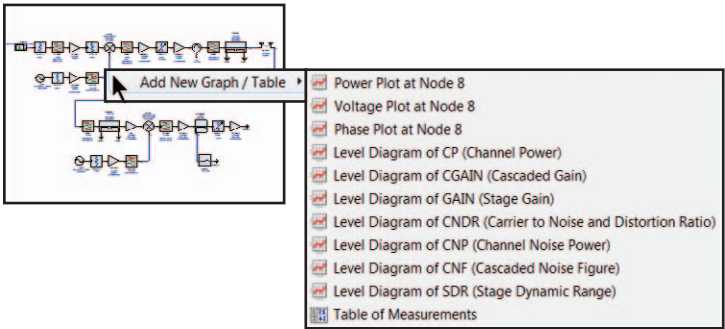


Verilog-Aモデリングでは、業界で最も一般的なアナログ・ビヘイビア・モデリング言語を使用して、信頼性の高いカスタム・ノンリニア・モデルをGenesys HarbecやCayenneに追加することができます。カスタム・ノンリニア・モデルは、高速かつトランスポートで、GenesysをMEMSや電気光学などの新しいアプリケーション用に拡張することができます。

www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-amk

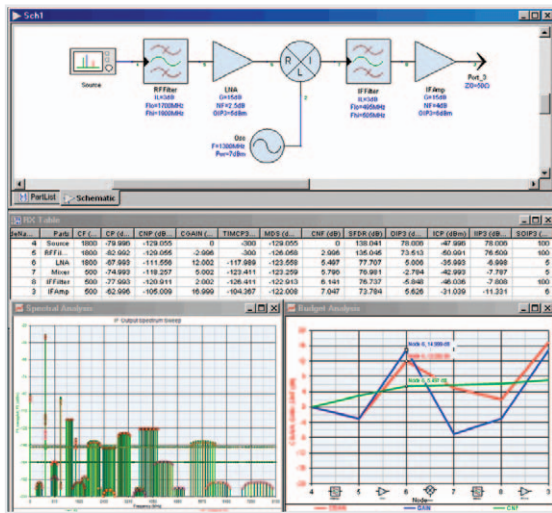
Genesysシステムアーキテクチャー

Genesysのシステム機能ブロックには、Spectrasys およびWhatIfがあります。前者はシステムアーキテクチャ検討や要因解析を、後者は周波数変換でのスプリアスフリーバンドを即座に提示する革新的な周波数プランニング機能を提供します。



システム機能ブロック

機能モジュール



概要

Spectrasys

対話型のRFシステム・アーキテクチャー・デザイン・ツール。システムブロック図を解析し、スプレッドシートでは無視されたノンリニア・スプリアス・ミキシング相互変調や不整合などの劣化の原因を診断できます。回路合成、シミュレーション、最適化、統計、電磁界解析機能を、使いやすく統合しています。また、Spectrasysはハードウェア実装前のRFシステム・デザイン・レビュー用の便利なツールで、コストのかかる下流部門での不適切な実装を回避できます。

Spectrasysは現在、Keysight Sys-Parametersをサポートしています。これはMini Circuits社やAnalog Devices社などのコンポーネントメーカーが提供するデータシート仕様を直接使用する周波数／温度／バイアス依存のノンリニア・システム・コンポーネントのモデルです。また、これらのモデルで使用するP1dB、IP3、IP2、NFなどのスプレッドシートも作成でき、市販のコンポーネントの購入前にシステム内で正確にシミュレートすることができます。

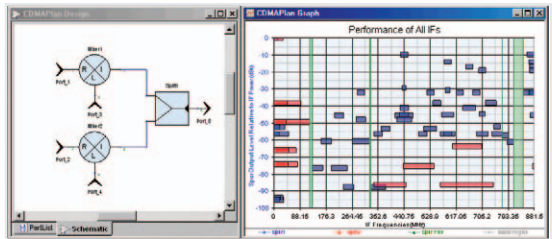
DCパワーエスティメーターを使用すれば、各システムコンポーネントが必要とする異なる電圧および電流ドレインをまとめて、システム電源の適切な容量を知ることができます。これは他のツールでは軽視されていますが、RFシステムデザインでは重要な要素です。

www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-spectrasys

WhatIf

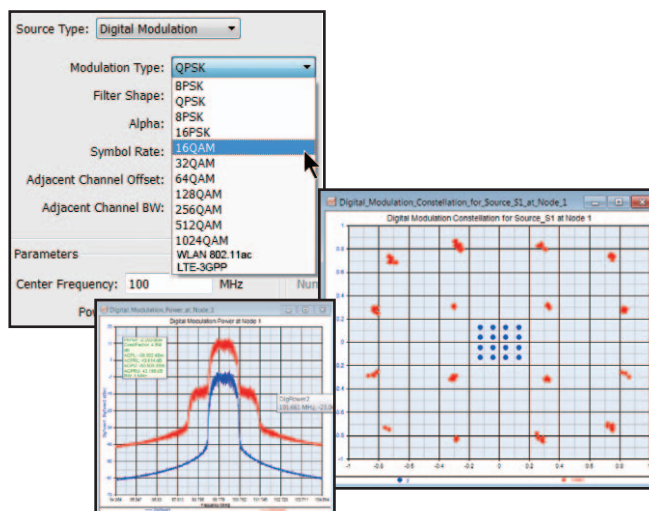
ユニークなグラフィカル周波数プランニングシンセシスツール。現実的なミキサーを使用して、一般的なIFへのマルチバンド変換を含む広い帯域幅にわたって、スプリアスフリー帯域を簡単に特定することができます。上側と下側のLOを内蔵したマルチバンドダウンコンバーターのデザインに有用です。Spectrasys RFシステム・アーキテクチャー・デザイン・ツールと組み合わせると最適です。

www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-whatif



Genesys Modulated RF

Genesys Modulated RF機能はシステム機能ブロックにSystemVueデータフローシミュレータの機能を追加します。RF部の設計者は、特定のデジタル変調Formatの信号を用いて、回路やシステムのEVM/BER/ACPRなどの指標を解析できます。付属の無線LAN/LTE検証ライブラリを使用すれば最新の無線規格に準拠したデザインを実現できます。



Modulated RF機能ブロック

機能モジュール



概要

SystemVueデータフローシミュレータ

SystemVueのデータフローシミュレータを利用すれば、EVMやACPRなどのデジタル変調における指標を計算するための変調信号を利用することができます。

11種類の基本的なPSK/QAMデジタル変調方式が付属し、信号源のプルダウンメニューから選択することができます。デジタル変調源を選択すると、データシンクを含むすべてのデータフローパラメータが自動設定され、すぐに解析が行えます。このため、RFエンジニアはシミュレーションの開始前に不慣れなデジタル信号処理(DSP)データフローパラメータを設定する必要がありません。

www.keysight.co.jp/find/eesof-systemvue-engine

Modulated RFバジェット解析

レベルダイアグラムでのEVM/BER/ACPRのModulated RFバジェット解析は画期的な機能を提供しています。この機能によりシステムアーキテクチャ内のどのコンポーネントがEVM/BER/ACPR劣化の原因になっているかを特定できます。

レベルダイアグラムは単一の合否判定とは異なり、システム全体の性能に対するシステムチェーン内の各コンポーネントの相対的な寄与をステージごとに表示します。Modulated RFバジェット解析は特許取得済みの高速予測アルゴリズムをベースにしたもので、デザインの段階で個々のコンポーネント仕様を対話形式で調整して、EVM/BER/ACPRへの相対的な影響を確認することも可能です。

www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-modulated-rf

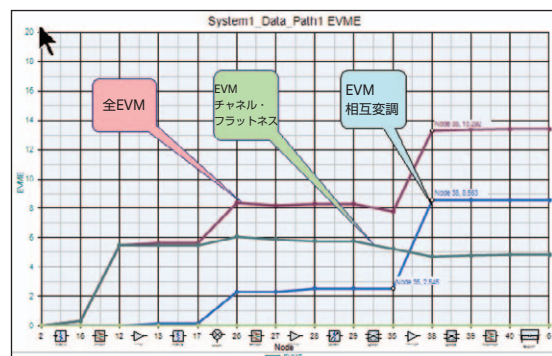
LTE-3GPP/無線LAN 802.11ac検証ライブラリ

LTE-3GPP/無線LAN 802.11acには大量のテスト仕様やコンプライアンス仕様があり、これらを詳細に調べて、デザイン検証のための複雑なシミュレーションを設定するのは大変な作業です。Genesysには、すでにこれらの設定が用意されています。

付属のLTE-3GPP/無線LAN 802.11ac検証ライブラリにはすでに設定が用意されており、習得に時間をかけることなく適切なデフォルト・データフロー・パラメータで検証シミュレーションを開始することができます。このようにGenesysは常に使いやすさと生産性の向上に取り組んでいます。

www.keysight.co.jp/find/eesof-systemvue-lte-baseband-verification-library

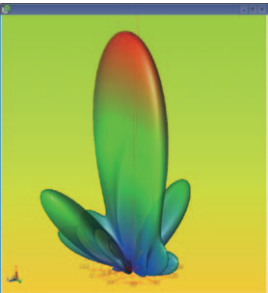
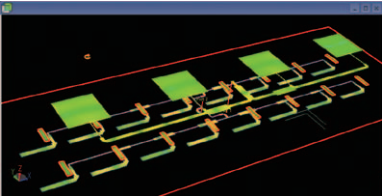
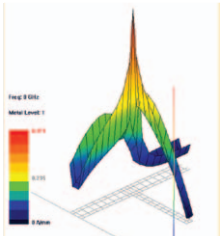
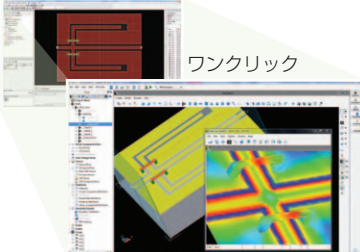
www.keysight.co.jp/find/eesof-systemvue-wlan-library



Genesys電磁界シミュレーション

Genesys電磁界ブロックには、業界最高の3次元プレーナー電磁界シミュレータであるMomentum GXFをはじめ、Momentum GXやEMpower、Keysight EMproフル3次元電磁界シミュレータ/Sonnetへのリンクが含まれています。

電磁界機能ブロック

機能モジュール	概要
	Momentum GXF 最高性能の統合型3次元プレーナー電磁界シミュレータ。マルチコアプロセッサでの高速マルチスレッドシミュレーション、ポリゴンメッシュ作成機能、メモリ効率の高いNlogNソルバなどのMomentum GXの優れた機能も備えています。速度、能力ともに最高の3次元プレーナー電磁界シミュレーションにより、複雑な多層構造や大規模なプレーナー・アンテナ・アレイを解析することができます。EMpowerよりも約20倍高速です。 www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-momentum-gxf
	Momentum GX 効率的なカーブ/ストレート形状の多角形メッシングを使用するモーメント法をベースにした、高性能の統合型3次元プレーナー電磁界シミュレータ。Momentum GXIは、従来型の長方形グリッド電磁界ソルバに比べると、電氣的に大きな問題をより少ないメモリで計算します。通常、EMpowerよりも5倍高速です。表面電流/アンテナ遠方界用の対話型3次元ビューワは、デザインを詳細に表示し、トラブルシューティングに不可欠です。 www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-momentum-gx
	EMpower ライン法(Method of Lines)をベースにした統合型3次元プレーナー電磁界シミュレータ。長方形グリッドメッシュに適合する小型プレーナーレイアウトを解析できます。性能、能力、汎用性はMomentum GXの方が優れています。 www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-empower
 ワンクリック	Keysight EMProへのリンク Keysight EMProはパッケージ、シールド、回路と導波管の統合など、3次元構造の電磁界効果を解析できます。Genesysでは、1回のクリックで、プレーナー RF/マイクロ波レイアウトをポートやサブストレートの材料属性と一緒にEMProにエクスポートしてすぐにシミュレートすることができます。3次元ストラクチャー、電磁界ポート位置、材料属性を手作業で時間をかけて再入力する必要はありません。 www.keysight.co.jp/find/eesof-empro
	Sonnet link Sonnetプレーナー電磁界シミュレータをご使用の場合は、回路電磁界コシミュレーションを実行することによりGenesysの回路/システムの合成/シミュレーション機能を活用することができます。 www.keysight.co.jp/find/eesof-genesys-sonnet

Genesysコシミュレーション

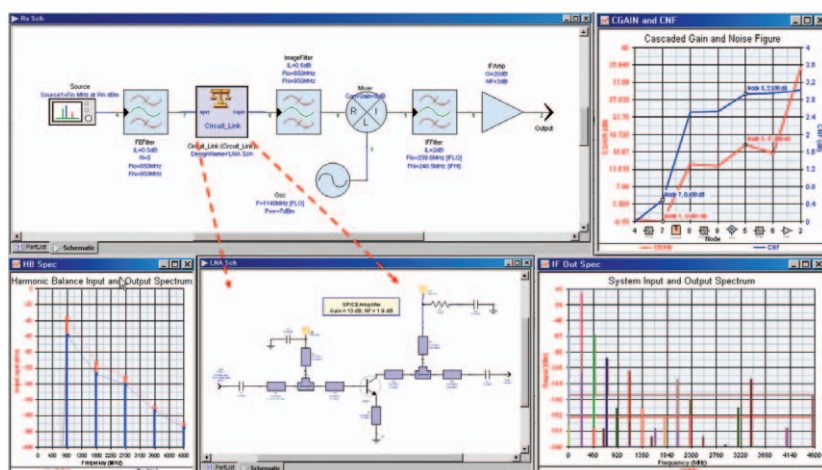
高性能のシステム／回路／電磁界シミュレータを組み合わせ使用すれば、デザインの解析／チューニング／最適化を1回で実現することも可能です。これにより、面倒でミスを起こしやすいシミュレータ間のデータの手動変換が不要になります。

回路システムのコシミュレーション

回路

システム

ノンリニア回路パラメータをシステムの仕様に合わせて1回でチューニング／最適化することができます。このため、回路システムの検証を行うために回路から不正確なシステムのビヘイビアモデルを作成するという、面倒でミスを犯しやすい作業が不要になります。



回路-電磁界コシミュレーション

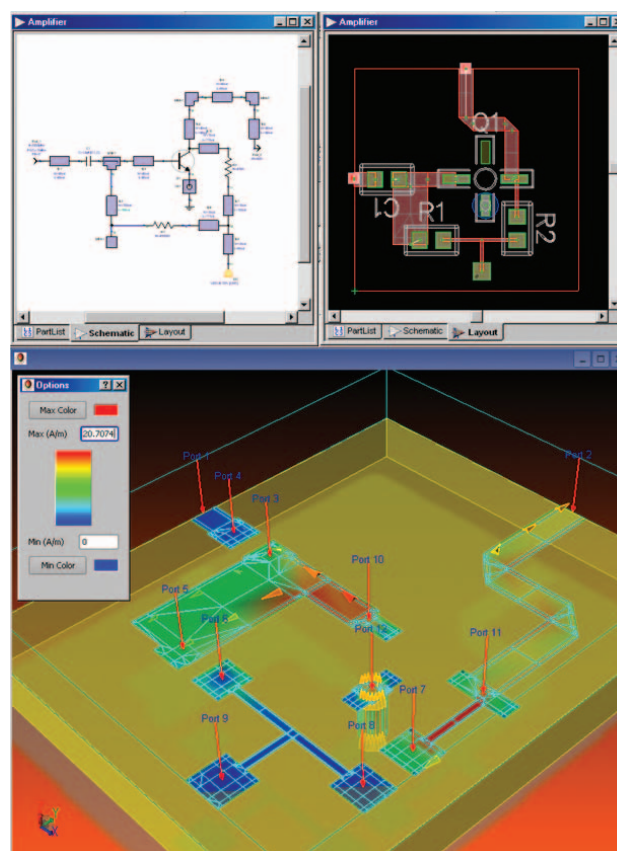
回路

電磁界

リニア／ノンリニア回路シミュレーションにおけるボードレイアウトの物理的な影響が自動的に含まれます。

不要な近接結合、共振、RFボードレイアウトからの反射に起因する回路の性能低下を確認し、解消することができます。

表面電流のフローが3次元のアニメーションで表示され、こうした問題の位置を推測なしに簡単に特定できます。



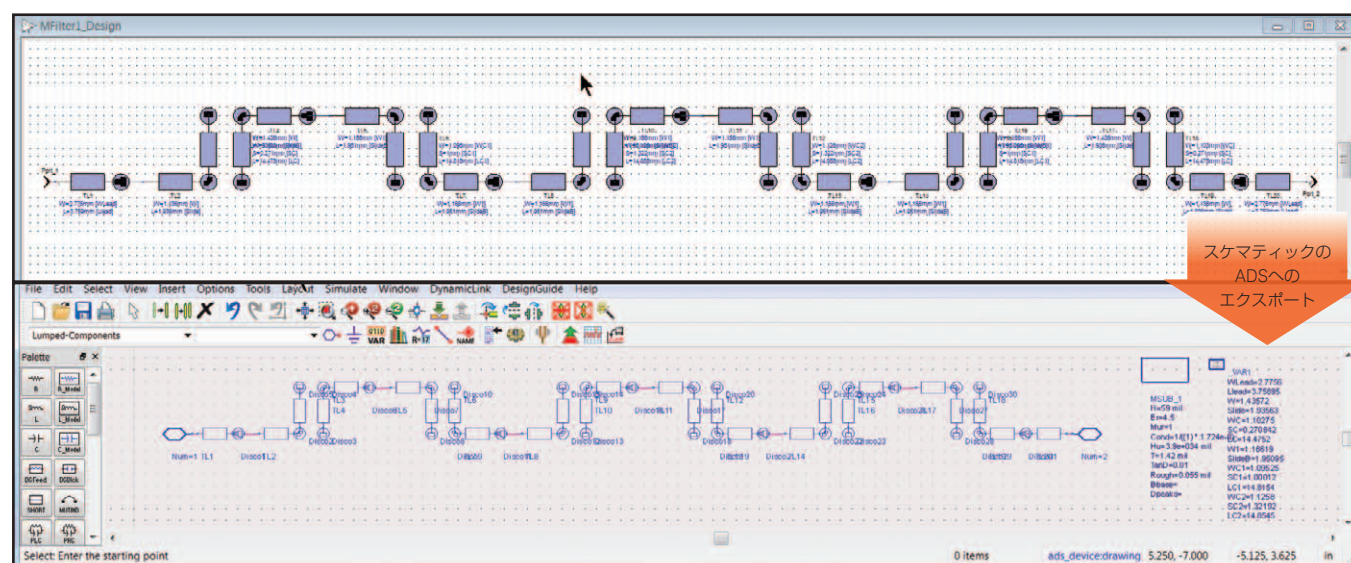
ADSユーザー向けのGenesys

Genesysの自動回路シンセシスとRFシステムアーキテクチャ機能をADSと組み合わせて使用すれば、デザインの生産性を最小限のコストで改善することができます。

Genesys SynthesisからADSへのスキマティック転送

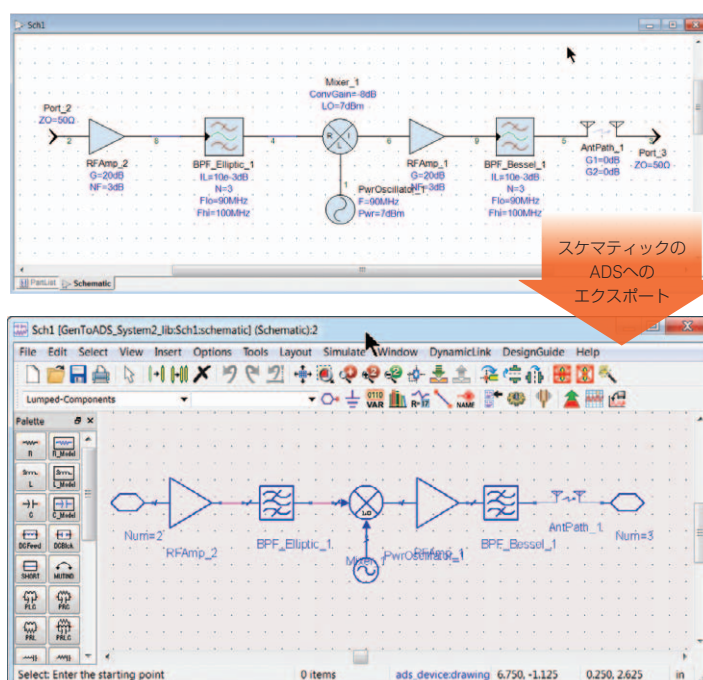
広帯域インピーダンス整合回路のデザインにGenesys Synthesisを使用すれば、何時間もかかる面倒な作業を数分に短縮できます。設計者は自動合成／最適化を確認しながらマウスを数クリックするだけです。

フィルター合成／回路変換を用いれば、参考回路を何日も探索することもなく、要求の厳しいカスタム・ノッチ・フィルターや複雑なマルチプレクサーでさえも、実現可能な新しいトポロジーに数分でたどり着くことができます。Genesysが自動合した回路図は、1回クリックするだけでADSに転送して、より大きなデザインに組み込むことができます。



GenesysシステムアーキテクチャからADSへのスキマティック転送

システムのブロック図を作成し、シミュレートしてシステム性能の劣化を引き起こすコンポーネントを特定することは、すべてのRFシステムデザイナーにとってGenesysの最も重要な機能の1つです。これらはすべてADSユーザーにも利用できるようになりました。W2362EP/W2372EP RF Architect and Synthesisエレメントとして購入できます。使用可能なADSライセンスが失効した場合でも、スタンドアロンGenesysバンドルとして実行できます。



Keysight Genesysソフトウェアを最大限に活用

キーサイトは世界中に優れた専門家を有し、Genesysの迅速な使用／配備が効果的に行えるように支援しています。1年間のソフトウェア保守契約により、手頃な価格でソフトウェアを最新の状態に維持することができます。この契約には、電子メールによるキーサイトのサポート、数千もの技術的な質問に対してソリューションを提供する常時利用可能なキーサイト・ナレッジ・センターの利用も含まれています。

保守契約を継続していれば、最小限のコストで最新版へのアップグレードが可能で、初期投資を無駄にしません。

サポート、トレーニング、アップグレード

機能モジュール	概要
Genesysソフトウェアのサポートオプション	ソフトウェアの保守契約と技術サポート - ソフトウェアの年間保守契約は、最新の機能拡張、アプリケーション、不具合修正、オペレーティングシステムとハードウェアのサポートによりソフトウェアを最新の状態に維持します。 - 電子メール、24時間365日アクセス可能なキーサイト・ナレッジ・センターを利用して、世界中のキーサイトの技術サポートネットワークにアクセスできます。 - 保守契約有効期間中のソフトウェアは、機能拡張、フローティングライセンスへのアップグレード、ホストの変更、Keysight ADSへの移行を行うことができます。 www.keysight.co.jp/find/eesof-support
W1401R	Genesysソフトウェアのアップグレード 保守契約を継続することで最新版へのアップグレードが可能で、ツールへの投資を無駄にしません。



Genesysバンドル

Genesysでは、最もよく使用される機能を組み合わせてバンドル製品として提供しています。Genesysの自動合成機能とシステム機能が含まれている2つのエレメント(W2362EPおよびW2372EP)は、ADSユーザー向けで、ワンクリックでスキマティック転送ができ、デザインの生産性が向上します。また、スタンドアロンGenesysバンドルとしても実行できます。

											EM			
											System		Modulated RF	
											Circuit		System	
											Synthesis		Circuit	
											Core		Core	
											W1320BP		W1333BP	
Genesys/バンドル名：	Genesys core	Genesys core, filter, match	Genesys core, synthesis	Genesys core, system	ADS RF architect and synthesis element	Genesys core, synthesis, circuit	Genesys core, synthesis, EM	Genesys core, synthesis, circuit, system	Genesys core, synthesis, circuit, EM	Genesys core, synthesis, circuit, system, EM	Genesys core, system, modulated-RF	ADS RF architect, synthesis, modulated-RF element	Genesys core, synthesis, circuit, system, modulated-RF	Genesys core, synthesis, circuit, system, modulated-RF, EM
	W1320BP	W1321BP	W1322BP	W1323BP	W2362EP	W1324BP	W1325BP	W1326BP	W1327BP	W1328BP	W1333BP	W2372EP	W1336BP	W1338BP
環境														
Genesys core Environment	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Testlink	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
シンセシス														
Filter		○	○		○	○	○	○	○	○		○	○	○
M/filter		○	○		○	○	○	○	○	○		○	○	○
Match		○	○		○	○	○	○	○	○		○	○	○
Advanced Tline		○	○		○	○	○	○	○	○		○	○	○
S/filter			○		○	○	○	○	○	○		○	○	○
A/filter			○		○	○	○	○	○	○		○	○	○
Equalize			○		○	○	○	○	○	○		○	○	○
Oscillator			○		○	○	○	○	○	○		○	○	○
PLL			○		○	○	○	○	○	○		○	○	○
Signal control			○		○	○	○	○	○	○		○	○	○
Mixer			○		○	○	○	○	○	○		○	○	○
回路シミュレーション														
Harbec						○		○	○	○			○	○
Cayenne (時間軸)						○		○	○	○			○	○
Advanced modeling kit						○		○	○	○			○	○
システムシミュレーション														
Spectrasys				○	○			○		○	○	○	○	○
WhatIF				○	○			○		○	○	○	○	○
Modulated RF														
データフローシミュレータ											○	○	○	○
パジェット解析											○	○	○	○
LTE/無線LAN検証											○	○	○	○
電磁界シミュレーション														
Momentum GXF							○		○	○				○
Momentum GX							○		○	○				○
EMpower							○		○	○				○
Sonnet link							○		○	○				○

Genesysライセンスオプション

ライセンスの種類	ノードロック	ネットワーク
買取ライセンス	- ノードロックライセンスはUSBキーまたはMACアドレス(LAN ID)にロックされています。 - ライセンスの権利を購入しますので初期投資は高くなりますが、長期では最もコストパフォーマンスが高くなります。	- ネットワークライセンスでは、同一ネットワーク上のユーザーと容易に共有できます。 - ノードロックライセンスよりもコストは約30 %高くなります。 - 複数のユーザーで共有利用に最適です。ネットワーク・ライセンス・サーバーの管理が必要です。
期間限定(タイムベース)ライセンス	- ノードロック・タイムベース・ライセンスはMACアドレス(LAN ID)にロックされています。 - サポートも含めて買取ライセンスの約1/3のコストのため、キャッシュフローが厳しいプロジェクトに対応できます。	- ネットワークライセンスでは、同一ネットワーク上のユーザーとライセンスを容易に共有できます。 - ノードロックライセンスよりもコストは約30 %高くなります。 - 複数のユーザーで共有利用に最適です。 - ネットワーク・ライセンス・サーバーの管理が必要です。

Genesysライセンスのロック

Genesysライセンスは、ご使用のパーソナルコンピュータ (PC)のMACアドレス(LAN ID)またはユニバーサル・シリアル・バス(USB)ハードウェアキーのシリアル番号に対してロックできます。

MACアドレス(LAN ID):MACアドレスにライセンスをロックすれば、小型のUSBハードウェアキーをなくす危険性がなくなり、他のソフトウェアと同じようにPC上でGenesysを使用できます。

USBハードウェアキー:USBハードウェアキーにロックした場合は、ライセンスのポータビリティが得られ、Genesysをさまざまなコンピュータで実行することができます。

www.keysight.co.jp/find/eesof-usb-key



次世代の専門知識を活用

キーサイトのソフトウェアには、専門知識に裏付けされたノウハウが凝縮されています。キーサイトは初期のデザインから最終製品の出荷に到るまでに必要となるツールを提供し、解析データが有用な情報へ、さらに設計上の知見となることを加速させ、デザインサイクルの効率化に貢献します。

- エレクトロニック・デザイン・オートメーション(EDA)ソフトウェア
- アプリケーションソフトウェア
- プログラミング環境
- ユーティリティソフトウェア



詳細については、以下のウェブサイトをご覧ください。

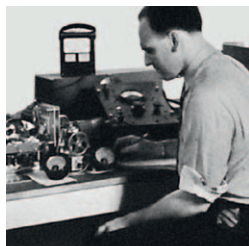
www.keysight.co.jp/find/software

まずは、30日間の無料試用版をお試しください。

www.keysight.co.jp/find/free_trials

ヒューレット・パカードからアジレント、そしてキーサイトへ

キーサイトは、75年以上もの間、電子計測によって未知なる世界を解き明かしてきました。キーサイト独自のハードウェア、ソフトウェア、スペシャリストが、お客様の次のブレイクスルーを実現します。Unlocking measurement insights since 1939.



1939

未来

myKeysight

myKeysight

www.keysight.co.jp/find/mykeysight

ご使用製品の管理に必要な情報を即座に手に入れることができます。

www.keysight.co.jp

キーサイト・テクノロジー合同会社

本社 〒192-8550 東京都八王子市高倉町9-1

計測お客様窓口

受付時間 9:00-18:00 (土・日・祭日を除く)

TEL ☎ 0120-421-345 (042-656-7832)

FAX ☎ 0120-421-678 (042-656-7840)

Email contact_japan@keysight.com

ホームページ www.keysight.co.jp

記載事項は変更になる場合があります。
ご発注の際はご確認ください。