

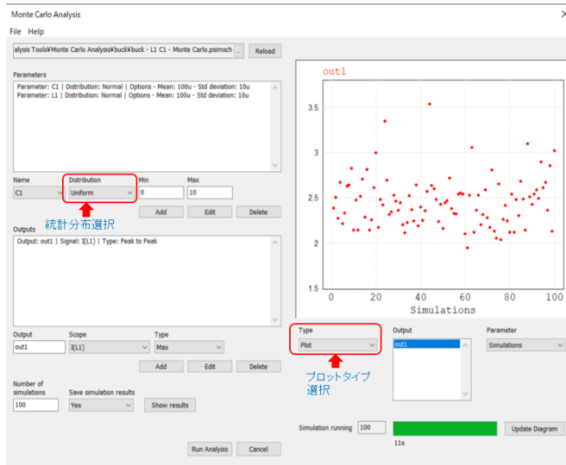
Ver.2021b の新機能

- [モンテカルロ解析、感度解析、故障解析の新規追加](#)
- [FMI モジュール](#)
- [EMI シミュレーションとフィルター設計のための新機能](#)
- [共振コンバータのための新規 CLLLC デザインテンプレート](#)
- [六相 PMSM モデル（ゼロ位相シフトつき）](#)
- [六相 PMSM 及び SynRM \(Synchronous Reluctance Motor\) の JMAG-RT モデルのサポート](#)
- [サーマルモジュールの改善](#)
- [シグマデルタ周波数モジュレータ \(SDFM\) のサポート](#)
- [PSPICE のネットリストと LTspice の構文照合ツール](#)
- [その他の新規及び修正要素](#)
- [新規アプリケーションノート](#)
- [ようこそページの日本語対応](#)

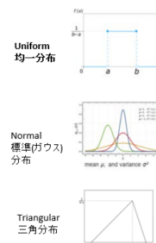
・モンテカルロ解析、感度解析、故障解析の新規追加

モンテカルロ解析

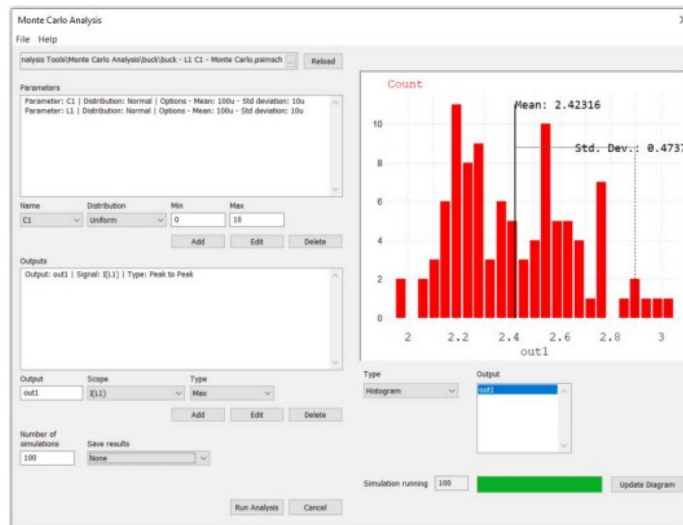
ある回路の構成要素のパラメータが、与えられた統計分布に従って、指定された許容範囲内でランダムに変化する時の応答を計算する統計解析です。パラメータの変化が出力に与える影響を検討します。



統計分布パターン種類

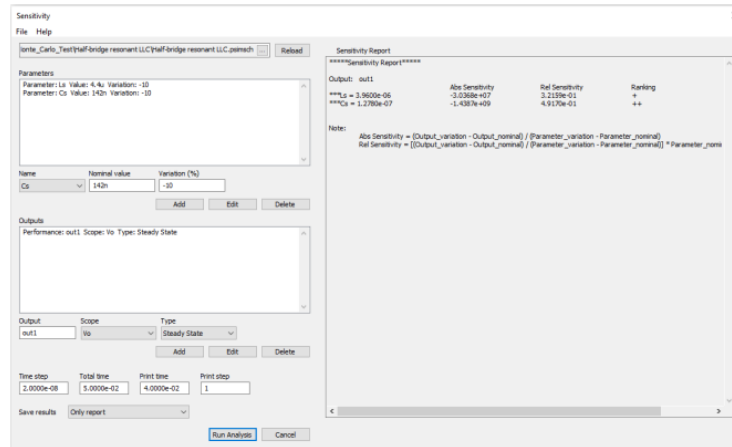


プロット Type ヒストグラムでは、特定の出力値がどのくらいの確率で発生するか示します。



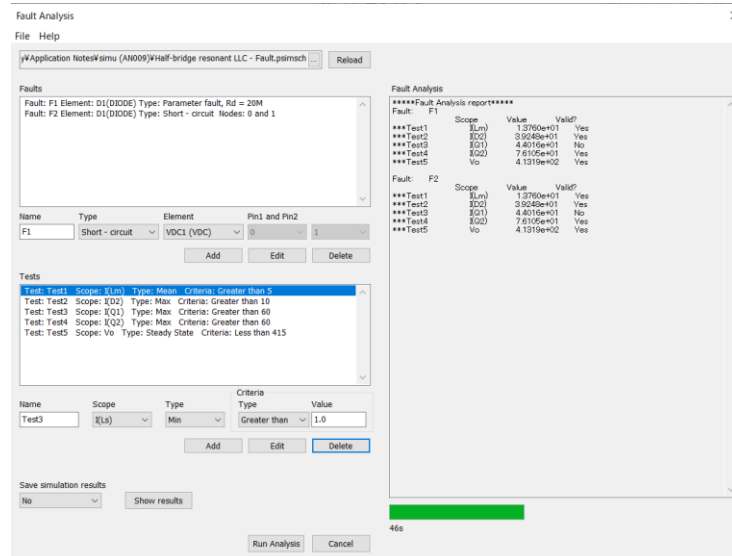
感度解析

回路の構成要素の1つまたは複数を変更した時に、回路の特性がどのように変化するかを評価するものです。



故障解析

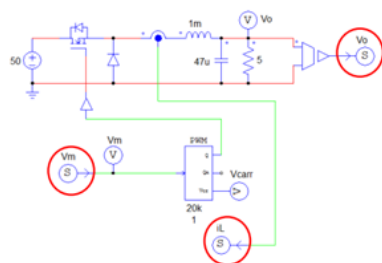
部品の短絡や開回路など、故障状態の極端な条件下で回路の性能を決定するのに役立ちます。



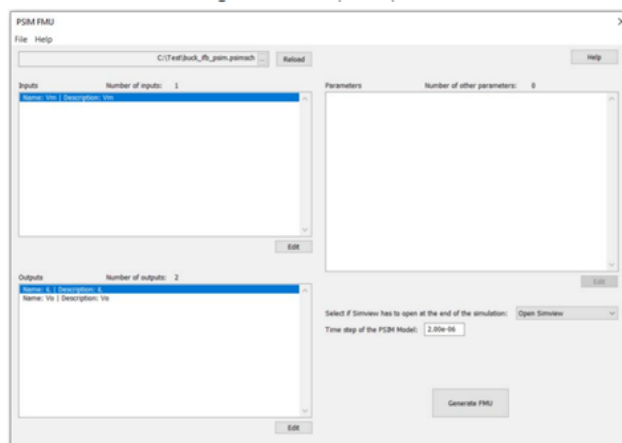
・ FMI モジュール

生成された FMU モデルは、FMI 規格に対応した他のソフトウェアで読み込み、連成シミュレーションを行うことができます。

回路設定



FMUモデルの生成(*.fmu)

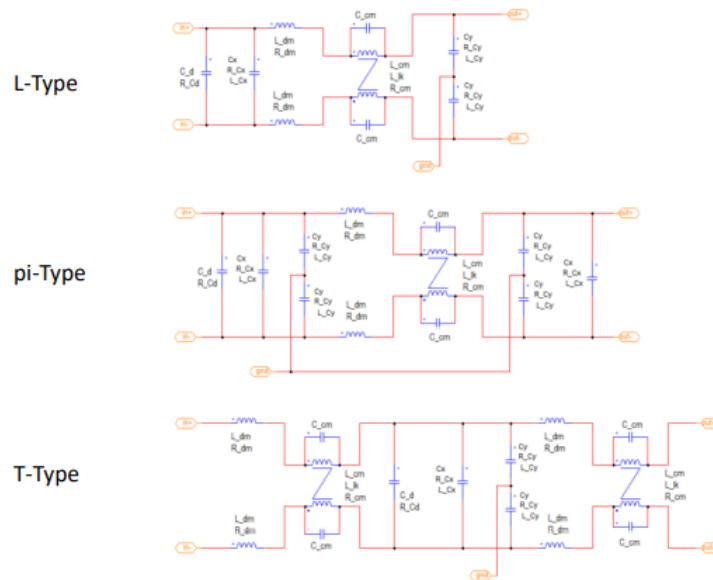


・ EMI シミュレーションとフィルター設計のための新機能

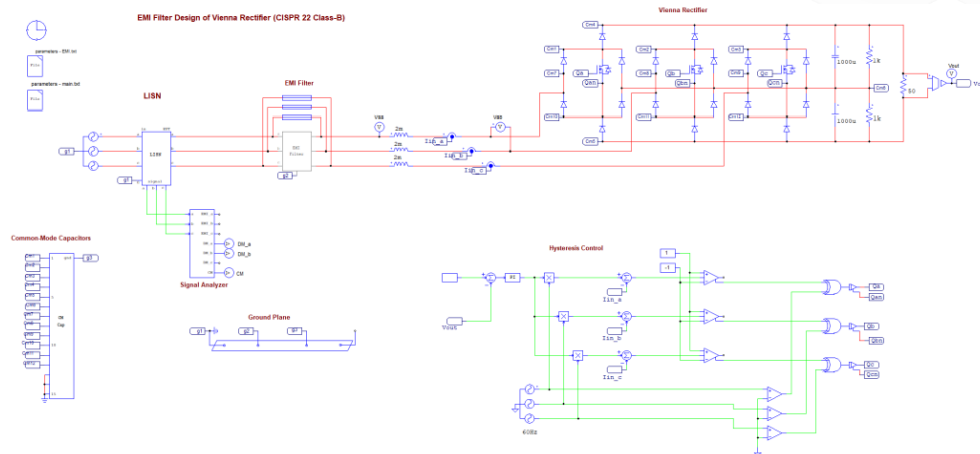
- EMI シミュレーションとフィルター設計のための新規改良点は以下の通りです。

- ・ L 型に加えて、 π 型、T 型のフィルターを追加。
- ・ キャパシタ C_x 、 C_y の ESR、ESL、およびコモンモードチョークの巻線間容量を追加。
- ・ フィルターにダンピングブランチを追加。
- ・ 異なる接地点のためのグランドプレーン要素を追加。
- ・ EMI フィルタ、LISN、三相システム用シグナルアナライザによる三相システムのサポート
- ・ 3 相 Vienna 整流器のデザインテンプレートの提供

EMI フィルタタイプ

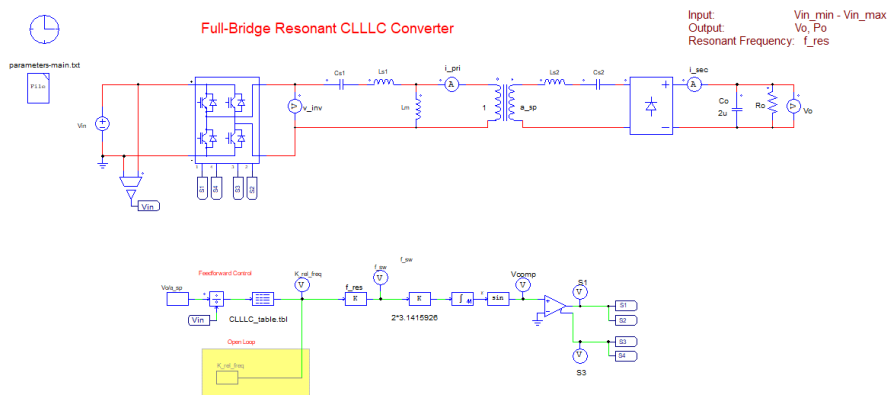


三相 Vienna 整流器のデザインテンプレート



EMI 解析・設計に必要な 3 相ブロックを搭載。

・ 共振コンバータのための新規 CLLLC デザインテンプレート



この Design Suite の使用により、5 次の共振コンバータの解析と設計が非常に容易になります。

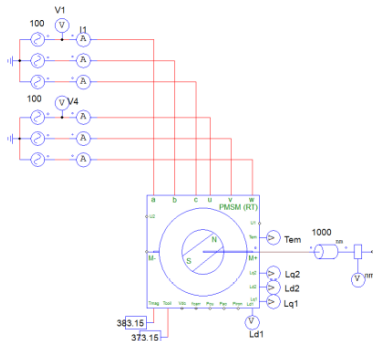
・ 六相 PMSM モデル（ゼロ位相シフトつき）

2 組の 3 相巻線を持つ 6 相 PMSM の位相シフトなしのモデルの追加。

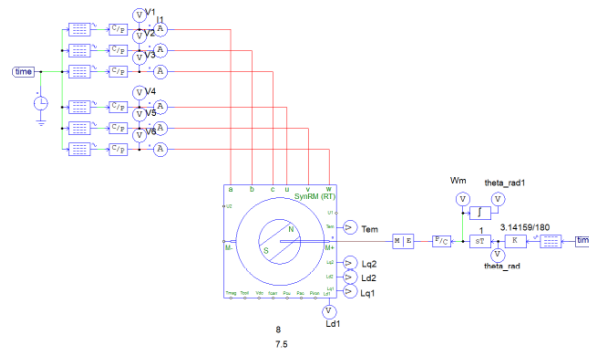
名前	値	表示
Rs (stator resistance)	2.65	<input type="checkbox"/>
Ld (d-axis inductance)	8.4m	<input type="checkbox"/>
Lq (q-axis inductance)	10m	<input type="checkbox"/>
Vpk / krpm	31.63	<input type="checkbox"/>
Number of Poles P	8	<input type="checkbox"/>
Moment of Inertia	31.2u	<input type="checkbox"/>
Shaft Time Constant	10	<input type="checkbox"/>
Initial Rotor Angle	0	<input type="checkbox"/>
Master/Slave Flag	1	<input type="checkbox"/>

・ 六相 PMSM 及び SynRM (Synchronous Reluctance Motor)の JMag-RT モデルのサポート

6-phase PMSM in JMag-RT



6-phase Synchronous Reluctance Machine (SynRM) in JMag-RT

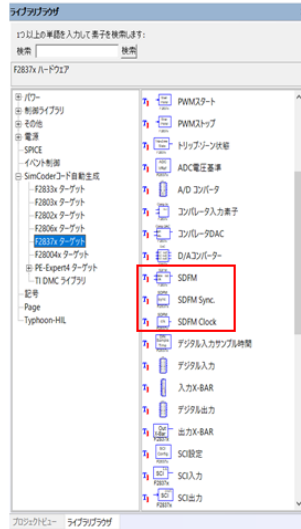


・ サーマルモジュールの改善

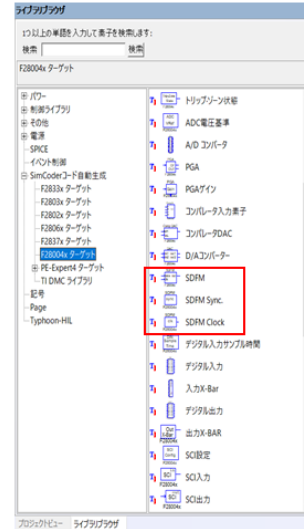
デバイスデータベースに登録されているデバイスに素子属性及びデバイス検索から直接アクセスできるようになりました。

・ シグマデルタ周波数モジュレータ (SDFM) のサポート

TI F2837x
DSP

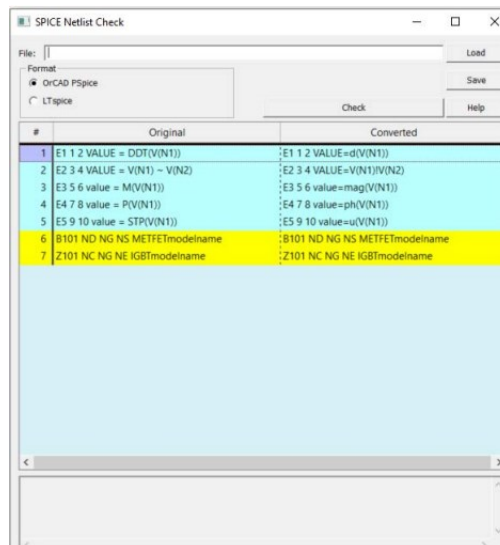


TI F28004x
DSP



・ PSPICE のネットリストと LTspice の構文照合ツール

この SPICE Netlist チェックツールを使用することで、PSPICE のネットリストと LTspice のネットリストの構文をチェックし、可能な限りの LTspice への変更を提案します。



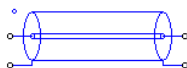
その他の新規及び修正要素

パワー素子

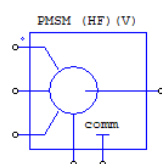
バスバー
(Bus Bar)



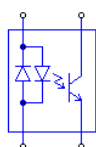
同軸ケーブル
(Coaxial cable)



PMSM(高周波)(V)
(PMSM (high freq.)(V))



双方向フォトカプラモデル
(Optcoupler(bi-directional))



制御素子

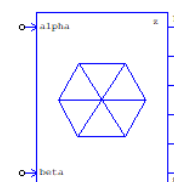
オン時間遅延(論理)
(Turn-on Time delay(logic))



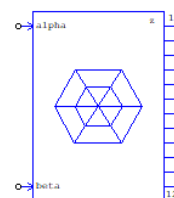
セットリセットフリップフロップ
(SR Flip-Flop) (改訂)



空間ベクトルPWM
(2-レベル)
(Space Vector PWM
(2-level))



空間ベクトルPWM
(3-レベル)
(Space Vector PWM
(3-level))



・新規アプリケーションノート

以下の5つのアプリケーションノートが追加されました。

- ・ Design and DSP implementation of resonant LLC converter for On-Board Charger (AN005)
- ・ AC analysis of peak current mode controlled buck converter (AN006)
- ・ Power loss and efficiency calculation of resonant converter (AN007)
- ・ Resonant converter design for wireless power transfer application (AN008)
- ・ Monte Carlo, Sensitivity, and Fault Analysis of resonant LLC converter (AN009)

・ ようこそページの日本語対応

日本語表示の時に、ようこそページに Myway プラスのご案内が表示されるようになりました。
よくあるお問い合わせやサポートサイト(マイデジ)へのリンクが用意されています。

その他のリソース(Mywayプラス)



よくあるお問い合わせ



ウェビナー



サポートサイト(マイデジ)



お得なキャンペーン



関連動画 リンク集

以上