

Creo Schematics™

複雑な配線・配管システムも確実に設計

今日の市場競争を勝ち抜くためには、高品質なスマートコネクティッドプロダクトを速く安く開発できなければなりません。Creo Schematics は、コネクティッドシステムの詳細設計プロセスを自動化し、時間、労力、コストを削減することで、この目標の達成を支援します。

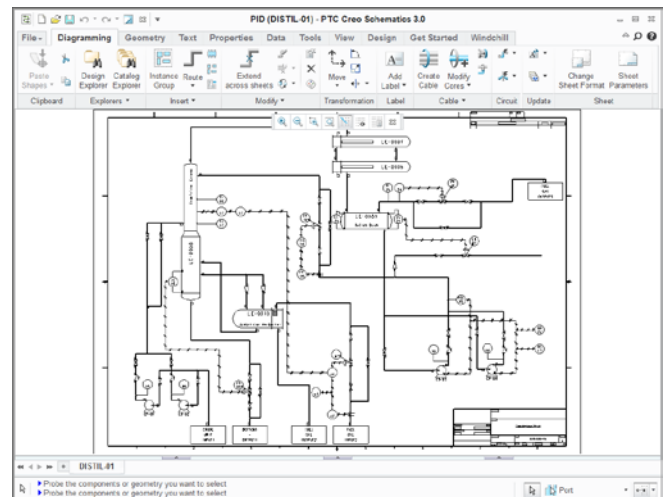
コネクティッドプロダクトを設計する際は、電気系要件の文書化やプランニングに役立つ高品質な回路図を作成することが不可欠です。Creo Schematics は、さまざまな分野や業界のニーズに対応した多彩な作図ツールを備えており、設計者は妥協することなく自由に設計を行えます。

エレメカ設計者は設計プロセスの一環として、回路図の論理情報を使用して 3D アセンブリ内の配管や配線のルーティングを行います。2D 回路図からのスマートデータの移行を自動化することで、3D エレメカおよび配管設計を高度に自動化して設計の一貫性を確保することができます。この互換性により、2D 回路図の解釈に伴う面倒な手作業を減らして 3D 設計を高速化できるだけでなく、エレメカ設計者が主要センサーの配置の最適化により多くの時間を割けるようになります。

主なメリット

市場投入期間の短縮

Creo Schematics は、回路図をすばやく容易に作成するために必要となる、多分野に対応した高機能なツールを備えており、Creo Parametric™ および Creo Elements/Direct® での 3D の配線のルーティング、Creo Parametric での配管のルーティングを自動化できます。このため、ハーネスや配管の 3D デジタルプロトタイプを作成する際、2D 回路図を解釈する必要がありません。



Creo Schematics は、複数の設計分野に対応した包括的な 2D 作図ソリューションです。

総生産コストの削減

PTC は、Creo Schematics、Creo Parametric、Creo Piping and Cabling Extension を組み合わせた包括的な配線・配管設計ソリューションを提供しています。ECAD-MCAD Collaboration Extension を併用することで、エレメカ設計者はスマートコネクティッドプロダクトを開発するための基盤を得ることができます。Creo 内で定義した詳細なデジタルモデルによって、物理プロトタイプの必要性が減り、製品コストを大幅に減らすことができます。Creo Clearance and Creepage Extension や回路図用の E-Simulate などの解析ツールによって、電気設計をデジタルで最適化し、安全性やコスト、重量を改善できます。

また、間接コストも減少します。回路図の作成および解析ツール、3D ルーティング、PCB、解析ツールが、すべて共通のツールセットとして提供されるため、複数のソフトウェアのユーザー インターフェースの使い方を学ぶ必要がなくなり、トレーニング コストを大幅に減らすことができます。

製品の品質を改善

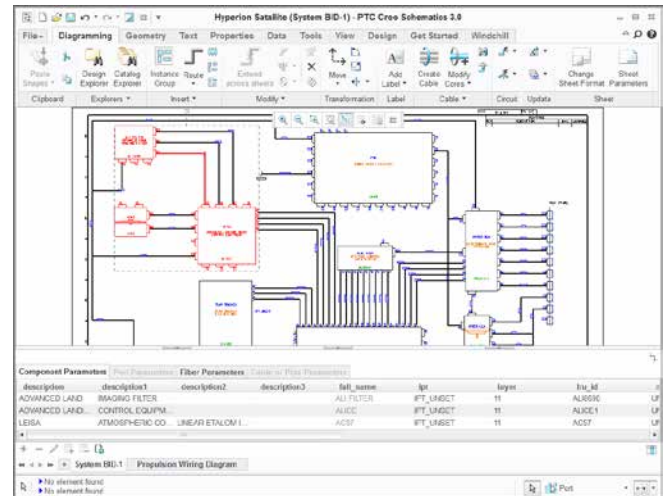
Creo Schematics で配線・配管のデジタル設計を完全に定義したら、それを Creo Parametric または Creo Elements/Direct に直接送ってそのまま 3D 設計を進めることができます。これにより、ミスが起こりやすい 2D 回路図の読解作業がなくなるだけでなく、完成した配線・配管の 3D アセンブリと 2D 系統図との厳密な整合性が自動的に検証されるため、系統図のチェック作業にかかる時間を節約できます。また、製造前の設計ミスを防止でき、製品の品質と信頼性の向上につながります。また、Creo Schematics と Creo Parametric のシミュレーション機能を使用することで、設計を最適化して電氣的な信頼性を高めることができます。

情報交換の改善

単一でしかも包括的なデジタル モデルを用意することにより、開発の各部署が多様な製品情報を活用できるようになります。Creo Schematics を Creo の配線・配管アプリケーションと組み合わせることで、すべてを網羅した完全な製品定義を情報の豊富な単一のデジタル モデルとして作成できます。図表解釈やデータ変換は必要ありません。XML (*.ecad、*.con) を使用するのでデータ変換エラーが発生せず、2D 回路図と 3D 配線の整合性も自動的に保証されます。

適切なツール

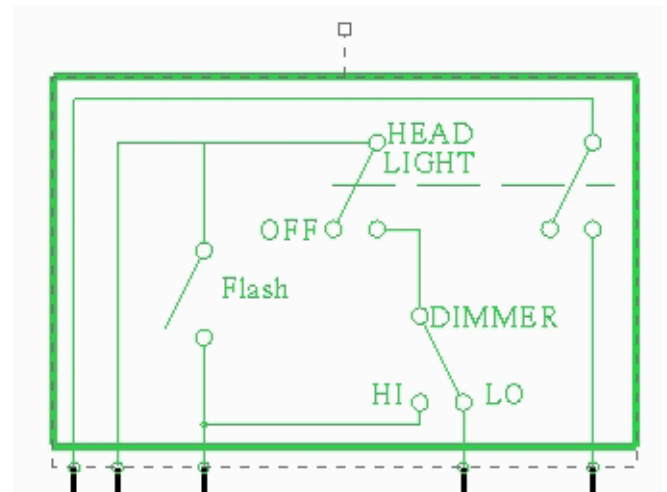
作図機能を持たないオフィス ソフトウェアを回路図の作成に使う必要はもうありません。また、機械設計者は、2D 回路図を解釈したり、3D の配線・配管設計との照合を行ったりする際のフラストレーションを感じる必要もなくなります。Creo Schematics と、3D 配管および配線用の Creo アプリを併用すると、「妥協を許さない」配線・配管設計ソリューションとなります。



複数のオブジェクトを表示、編集して、すばやく設計を作成できます。

実績のあるテクノロジーを採用

このソフトウェアは、PTC の定評ある作図ソリューションが備える優れた機能と、航空宇宙および自動車業界で培われた PTC の経験が結びついて生まれた高機能な作図ソリューションです。豊富な作図機能と機械系 3D CAD ソリューションとの連携機能を通じ、配線・配管設計を的確に進めることができます。



このソフトウェアでは、ドラッグ ハンドルを使用してオブジェクトの再配置と回転をすばやく簡単に行うことができます。

特長と仕様

ダイアグラム タイプ

- P & ID
- ブロック図
- 配線図
- HVAC
- 機能図
- 回路図
- 油圧システム
- 空気圧システム

データ変換

- サポートされるエクスポート形式: CSV、CGM、DWG、DXF、Medusa、PDF、XML、ECAD、CON
- サポートされるインポート形式: EDS、CSV、CGM、DWG、DXF、Medusa、XML
- Pro/DIAGRAM™ のレガシー データをサポート

設計操作

- Windows® エクスプローラ スタイルのインターフェース
- 状況依存の右マウス ボタン ポップアップ
- あらゆるユーザー プロパティの定義
- 複数のシート間的高速ナビゲーション
- カタログの更新
- 作図シートのマージ

統合型の製品データ管理

- Windchill® PDMLink® や Windchill ProjectLink™ など、PTC の製品開発システム (PDS) 内のスキマティックデータの管理が可能
- Windchill にアクセスし、設計を開く操作や設計のチェックアウト / チェックインを Creo Schematics 内から直接実行可能

柔軟なカタログ管理







- 企業の設計ライブラリの一元的なソースとなるセントラル カタログ
- ANSI 標準、CSA 標準、IEEE 標準など、無料のシンボル ライブラリ

プロパティとパラメータ

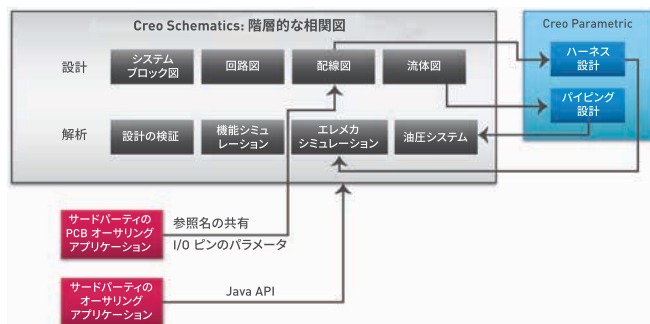
- パラメータはユーザーが詳細に定義することが可能で、フォルダ、シート セット、シート、ブロック、ファイバー、グループ、ポート、フォーマットに追加可能
- パラメータ値は、カタログでのデフォルト設定、インスタンス作成時の修正、データ セットからの選択・更新、複数の選択肢からの編集、自動割り当てが可能
- プロパティのグラフィック表示が可能: シート、フォーマット、ブロック、ファイバー、グループ、ポート
- コネクタ端子情報の自動割り当て
- PCB アプリケーションのシグナル情報のインポート

表示

- 属性数は自由
- すべての属性値の部分抜き出し
- すべての固定文字列、区切り文字
- True Type フォントのサポート
- すべてのレイヤー、カラー
- カスタマイズ可能なラベル

File	Diagramming	Geometry	Text	Properties	Get Started
 Sample Catalog	 API Guide	 What's New	 Tutorial	 Product News	 PTC Log Support Case
Catalog	Help Files	Training		Online Support	Online Library

チュートリアルやオンライン シンボル カタログをすばやく利用できるほか、PTC.com やサポート リソースへのクイック リンクも用意されているため、短期間で操作方法を習得できます。



迅速で、設定自在なレポート機能

- ・ レポートのタイプ: パラメータ、インベントリ、接続
- ・ レポート クラス: 設計、カタログ、ブロック、グループ、ファイバー、ポート
- ・ 基準:
 - 整数パラメータと実数パラメータ
 - 文字列パラメータ
 - リストパラメータ
 - シートパラメータ
 - タイプパラメータ
- ・ レポートの保存場所: シート、ダイアログボックス、File Java Read API

電気シミュレーション

eSimulate Lite — コンポーネント間のさまざまな電流プロパティおよび電圧プロパティを解析 (Creo Schematics Lite* ではご利用いただけません)

* [PTC.com/support](https://www.ptc.com/support) から無料でダウンロード可能

チュートリアル

- ・ 初めてのユーザーがすばやく Creo Schematics を習得するための無料チュートリアル
- ・ eSimulate Lite を初めて利用するユーザー向けの無料の電気シミュレーションチュートリアル

Creo の利点

Creo は製品のイノベーションを促進し、設計の優れた部分を再利用して、推定を事実で置き換えることにより、よりよい製品をスピーディにお届けできる 3D CAD ソリューションです。製品設計の初期段階から接続機能を持つスマート製品まで、Creo にお任せください。拡張現実を追加すれば、誰もが設計を視覚化できます。変化の速い産業用 IoT 業界において、PTC は必ずすばやく効果的に大きな価値を手に入れられる会社はほかにありません。

言語サポート

- ・ 英語、ドイツ語、フランス語、ロシア語、日本語、中国語 (簡体字)

サポート対象プラットフォームとシステム要件

最新のサポート対象プラットフォームとシステム要件については、[PTC サポート ページ](#)をご覧ください。

詳細については、[PTC.com/product/creo](https://www.ptc.com/product/creo) をご覧いただくか、お近くの販売代理店までご連絡ください。

© 2018, PTC Inc. (PTC). All rights reserved. ここに記載された情報は情報提供のみを目的としており、事前の通知なしに変更される可能性があります。また、PTC が保証、約束、提案を行うものではありません。PTC、PTC ロゴ、およびすべての PTC の製品名およびロゴは、米国およびその他の国における PTC またはその子会社、あるいはその両方の商標または登録商標です。その他の製品名または企業名はすべて、各所有者の商標または登録商標です。新製品や新機能のリリース時期は予告なく変更されることがあります。

J10923-Creo-Schematic-DS-JA-0218

- お問い合わせはこちら -



旭エンジニアリング株式会社
Asahi Engineering CO.,LTD.

〒222-0033
横浜市港北区新横浜3-18-14 住生新横浜第2ビル 3階
URL : <https://asahi-eg.co.jp>
お問合せ先 : info@asahi-eg.co.jp