

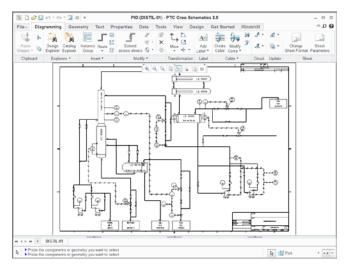
Creo® Schematics™

自信地设计复杂系统

要在当今的市场中取得成功,公司需要比竞争对手更快速地推出产品,并且成本要更低、质量要更高。Creo Schematics 通过自动完成电缆和管道系统的详细设计过程帮助您实现此目标 — 节省时间、精力和金钱。

在设计包含布缆或布管的产品时, 创建高质量的布线图以记载和规划示意图要求是绝对必要的。此软件包含丰富的绘图工具, 可满足许多专业和行业的需求, 而且不会强迫设计师作出折衷。

作为设计过程的一部分,机械设计师使用示意图设计作为线路图,在其 3D 装配中布置电缆和管道。此软件自动完成此步骤,它提取示意图信息,并通过电子方式在任何接受 XML 数据的 3D MCAD 系统中驱动布线系统。它经过专门优化,可利用 Creo 中提供的所有丰富的电缆和管道布线功能。此兼容性不仅省去了人工解译 2D 示意图这一繁琐的过程,从而提高了 3D 设计速度,并且通过确保遵守在示意图中定义的逻辑,实际上消除了出错的可能性。



Creo Schematics 是一个综合性 2D 制图解决方案,可满足多个设计专业的需求。

主要优点

加快产品投放市场的速度

Creo Schematics 提供了跨专业领域的丰富工具,供设计工程师快速轻松地创建示意图设计。之后,它自动布置 Creo Parametric™和 Creo Elements/Direct®中的 3D 电缆和电线,以及自动布置 Creo Parametric中的管道。这样一来,在创建线束和管道的 3D 数字化原型时,就无需执行人工解译 2D 示意图的过程。

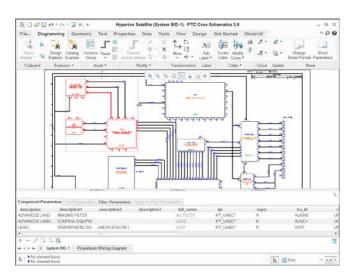


降低了产品总成本

PTC 提供更全面的布线系统解决方案,由 Creo Schematics、Creo Parametric 和 Creo Piping and Cabling Extension 组成。这一套组合工具允许用户定义完整的数字化模型,这减少了对物理原型的依赖,因而能显著降低产品成本。电压裕度分析使工程师能够在同一个应用程序中优化设计方案的成本和重量。此外,还能降低间接成本。由于是在一个解决方案中而不是在多个解决方案中提供所有绘图工具,因此,用户无需学习多个软件工具,从而进一步降低了培训成本。另外,由于只需升级和学习一个解决方案,因此、Creo Schematics 还减少了维护成本和停工时间。

提高产品质量

Creo Schematics 允许完整定义数字化设计方案,以及将其信息直接传递到 Creo Parametric 或 Creo Elements/Direct 中,以驱动 3D 设计。这样一来,机械工程师便无需执行易出错的 2D 示意图解译过程。Creo Parametric 和 Creo Elements/Direct 能自动检查完成的 3D 布线装配是否与 2D 示意图完全吻合,这使工程师不必在生产之前花费很多时间进行繁琐的手工检查和错误修正,从而提高了产品质量和信心。此外,Creo Schematics 中的模拟功能允许设计师优化设计方案的电气可靠性。



此软件允许您查看和编辑多个对象,可帮助您更快速地创建设计 方案。

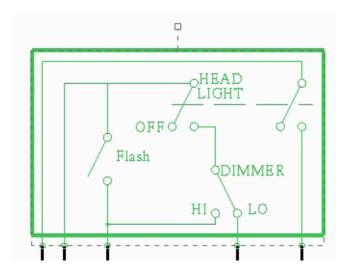
改进了信息的交换

创建一个详尽的数字化模型,使丰富的产品信息可供所有团队使用。Creo Schematics 与 Creo 中的电缆和管道应用程序互相结合,使布线系统团队能够在详实的数据模型中完整地定义设计的所有方面,而无需解译或转换信息。Creo Schematics 通过 XML、*.ecad 和 *.con来驱动 3D 布线,从而消除了转换错误并自动确保符合2D 示意图设计。

恰当的工具

使用 Creo Schematics 的设计师不再需要依赖本来并非用于示意图设计的办公工具。机械设计师也无需体验在解译 2D 示意图时出错的挫折,或手动检查 3D 布线系统是否符合 2D 设计。Creo Schematics 与 Creo 中的 3D 管道和电缆应用程序相结合,为布线系统的设计提供"绝不妥协"的解决方案。





利用此软件中的拖动控制柄可以更快速轻松地重定位和旋转对象。

建立在经过验证的技术上

此软件是一个建立在经过验证的技术上的综合性制图解决方案,它结合了 PTC 经过验证的现有制图解决方案的最佳功能,并利用了各大航空航天和汽车业客户的经验。结果:丰富的绘图技术及关联性在 3D MCAD 解决方案中驱动布线系统。

技术特性和规范

图表类型

- P&ID
- 块形
- 接线
- HVAC
- · 功能
- 示意图
- 液压
- 气动

数据交换

- 支持的导出格式: CSV、CGM、DWG、DXF、Medusa、PDF、XML、ECAD和 CON
- 支持的导入格式: EDS、CSV、CGM、DWG、DXF、 Medusa 和 XML
- · 支持旧的 Pro/DIAGRAM™ 数据

设计操作

- · Windows® 资源管理器风格的界面
- 上下文相关的鼠标右键弹出菜单
- · 定义任何用户属性
- 快速浏览多个页面
- 更新目录
- 合并设计图纸

综合的产品数据管理

- · 在 PTC 产品开发系统 (PDS)(包括 Windchill® PDMLink®和 Windchill ProjectLink™)中实现示意图数据的管理
- · 直接从 Creo Schematics 中访问 Windchill,以及打开、 检出和检入设计

灵活的目录管理

- 中央目录提供公司设计库的单一来源
- · 免费的符号库包括 ANSI、CSA 和 IEEE 标准

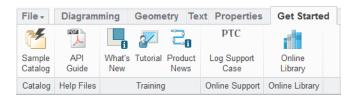


属性和参数

- · 参数完全可由用户定义,并且可以附加到:文件夹、 页面集、页面、块、结构、组、端口、格式
- · 参数值可以:在目录中默认,在实例化时修改,通过 从数据集中选择来更新,通过多项选择来编辑或者自 动分配
- 以图形方式显示以下项目上的可用属性:页面、格式、块、结构、组、端口
- 自动分配连接器和终结器信息
- · 从 PCB 应用程序中导入信号信息

显示特征

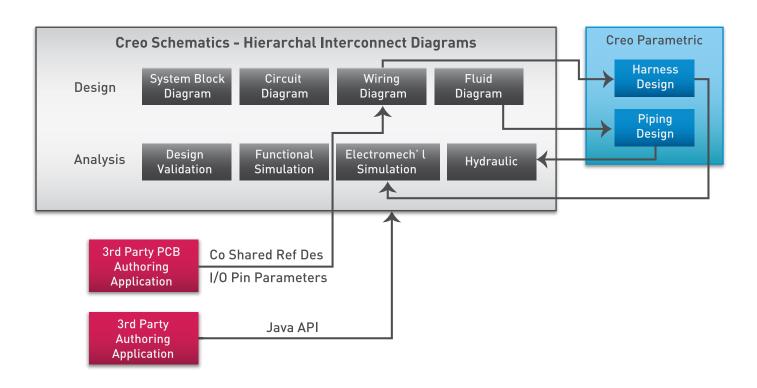
- 任意数量的属性
- 任何属性值的任何子字符串
- 任何固定的字符串、限定符
- · True Type 字体支持
- 任意层、颜色
- 可自定义的标签



通过易于使用的教程、在线符号目录以及指向 PTC.com 和支持资源的快速链接快速上手。

快速、可配置的报告

- 报告类型:参数、编目、连接
- · 报告类别:设计、目录、块、组、结构、端口
- 标准:
 - 整数和实数参数
 - 字符串参数
 - 列表参数
 - 页面参数
 - 类型参数
- 报告目标:页面、对话框、文件
- · Java 读取 API





电气模拟

可使用 eSimulate Lite 分析元件之间的不同电流和电压 特性(未随附于 Creo Schematics Lite*)

* 可到 PTC.com/support 免费下载

教程

- · 包含免费的教程,以帮助新用户快速熟悉 Creo Schematics
- · 为 eSimulate Lite 的新用户提供免费的电气模拟教程

语言支持

• 英语、德语、法语、俄语、日语和简体中文

平台支持和系统要求

请访问 PTC 支持页面,以了解最新的平台支持和系统要求信息。

有关详细信息,请访问:<u>PTC.com/product/creo</u>,或与您当地的销售代表联系。

© 2016, PTC Inc. (PTC)。保留所有权利。本文所述信息仅做参考,如有更改,恕不另行通知;这些信息不应视作 PTC 提供的担保、承诺、条件或服务内容。PTC、PTC 徽标、Product & Service Advantage、Creo、Elements/Direct、Windchill、Mathcad和所有其他 PTC 产品名称及徽标都是 PTC 和 / 或其子公司在美国和其他国家 / 地区的商标或注册商标。所有其他产品或公司名称是各自所有者的财产。任何产品(包括任何特性或功能)的发布时机可能会有变,具体由 PTC 自行决定。

J7739-CreoSche+atics-CN-0916