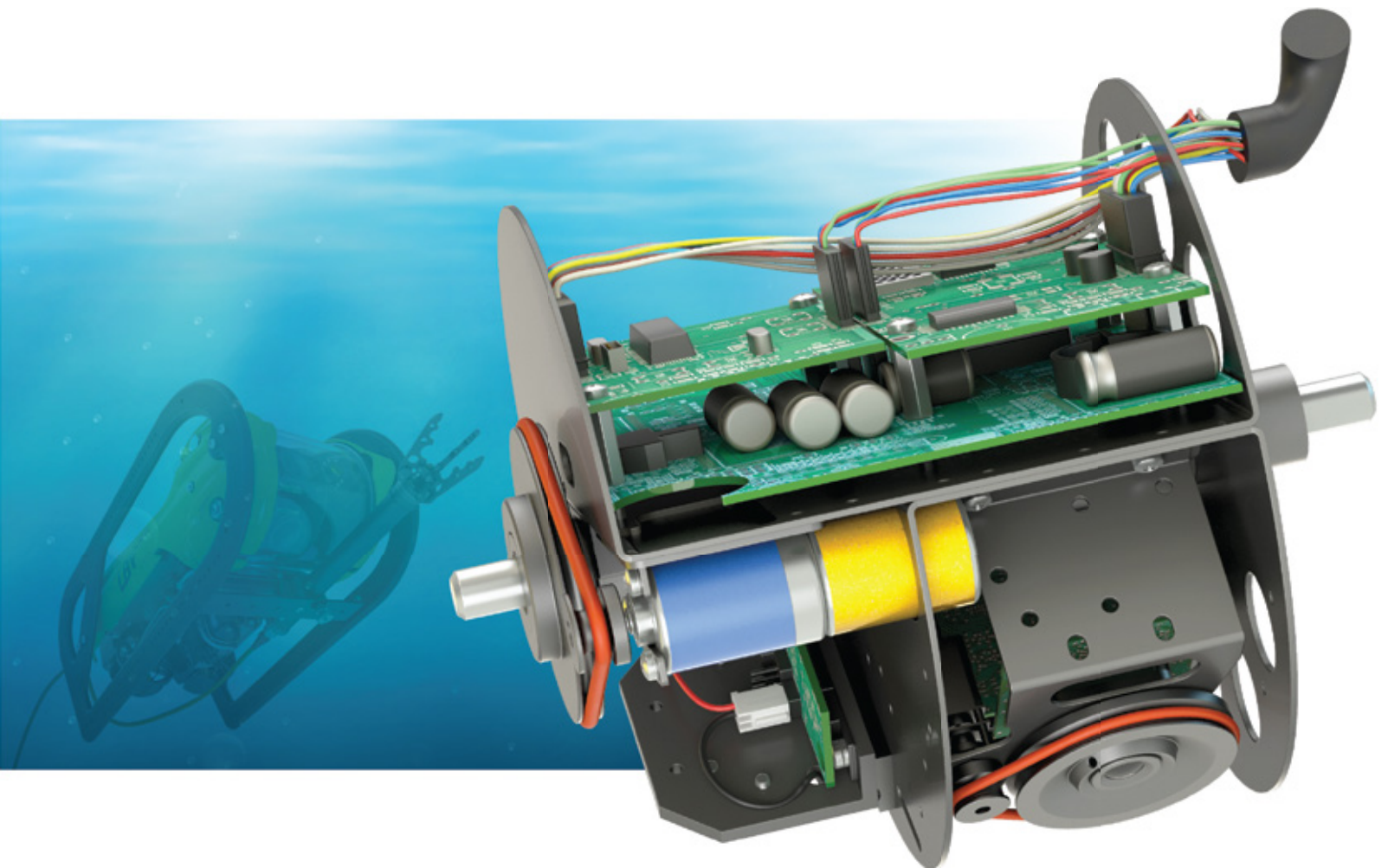


# SOLIDWORKS ELECTRICAL

ИНТЕГРАЦИЯ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СХЕМИ И 3D CAD В РЕАЛНО ВРЕМЕ



## ИНТЕГРИРАНО ПРОЕКТИРАНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СИСТЕМИ

Все повече продукти на пазара предлагат интегрирани приложения за електро проектиране, включващи създаване на захранващи системи, управление на достъпа на потребителите, комплексно опроводяване и кабелни снопове.

SOLIDWORKS® Electrical опростява създаването на електрически схеми с интуитивен интерфейс за по-бързо проектиране на вградени електрически системи. Двупосочната интеграция със SOLIDWORKS 3D CAD в реално време осигурява по-добра съвместна работа и по-висока производителност, което води до по-малко закъснения в реализацията на продукта, по-качествени и стандартизирани проекти, по-ниски разходи и по-кратко време до пускане на пазара. Изграждайте схематично управлявани кабелни връзки, като използвате мощните средства за трасиране, планиране и създаване на автоматизирана документация.



**SOLIDWORKS Electrical** интегрира електрическите схеми в 3D моделите на **SOLIDWORKS**, за да осигури комплексен електромеханичен дизайн.

### Модернизирайте вашето електротехническо проектиране

В сложния свят на електромеханичното проектиране, създаването на електрическа система с помощта на 3D CAD система може да се окаже непосилна задача. Разработването на елементи и определянето на електрически връзки между проводници, кабели и кабелни връзки често е сложен процес, предразполагащ към допускане на грешки.

Досега електрическото проектиране в 3D CAD системите обикновено се осъществява чрез обмен на проектни данни от външни файлове, които се използват и за по-нататъшно ръчно проектиране. Употребата им нарушава синхрона между електрическите и механичните части на проекта и води до прекъсвания в проектирането, производството и доставките.

Технологията на **SOLIDWORKS Electrical 3D™** позволява схематично представените електрически системи лесно да бъдат интегрирани в 3D CAD моделите, което осигурява, пълноценното им използване, по-бърза разработка и синхронизирано действие на електро и механичните екипи.



Синхронизацията на схемите и 3D CAD моделите в реално време позволява обединение на спецификациите на електрическата система и механичната конструкция, което елиминира допускането на грешки при промени в проектите.

Пакетите на **SOLIDWORKS Electrical** предлагат голям избор от електро-схематични и 3D възможности за проектиране:

- SOLIDWORKS Electrical Schematic**  
 Мощен и лесен за използване пакет от инструменти за бърза разработка на схематични ел. системи, предназначени за вграждане в електрооборудване и широк кръг изделия. Наличните библиотеки със символи, каталози с производители и 3D модели на компонентите позволяват многократно използване и оптимизация на проектите. Автоматизираното проектиране и инструментите за управление рационализират и опростяват огромния поток от задачи - от създаването на PLC и клеморед, до асоциирането на компоненти.
- SOLIDWORKS Electrical 3D**  
 Интегриране на ел. схемите с 3D модела на машина или друг продукт в **SOLIDWORKS**, двупосочно и в реално време. **SOLIDWORKS Electrical 3D** позволява да поставяте електрически компоненти и да използвате предимствата на технологията за автоматично окабеляване на електрическите компоненти в рамките на 3D модела. С него определяте оптималните дължини на проводниците, кабелите и кабелните връзки, и разполагате със синхронизация между електрическата и механична част на проектите и спецификациите.
- SOLIDWORKS Electrical Professional**  
 Комбиниране на функционалността на **SOLIDWORKS Electrical Schematic** с възможностите на **SOLIDWORKS Electrical 3D** за примерно моделиране. **SOLIDWORKS Electrical Professional** е подходящ за потребители, които осъществяват цялостни електромеханични проекти.

## ИЗБЕРЕТЕ ВАШИЯ ПАКЕТ НА SOLIDWORKS ELECTRICAL

### SOLIDWORKS Electrical Schematic

Създавайте схеми за електрически и контролни системи за вашите проекти.

#### Основни характеристики:

- Архитектура, която използва SQL база данни и позволява множество потребители да работят върху един проект едновременно и безпроблемно;
- Интегрирани инструменти за планиране на принципни, силови и смесени схеми;
- Инструменти за проверка на дизайна на електрическите схеми;
- Лесно копиране и повторно използване на схеми и части от тях в различни проекти за повишена продуктивност и унификация;
- Механизъм за търсене на съществуващи компоненти в проекта;
- Изчерпателна интегрирана библиотека от близо 500 000 стандартни електрически компоненти от всички водещи производители, която улеснява избора и повишава скоростта на създаване на схемите;
- Подобро управление на библиотеките с компоненти и интернет портал с ежеседмично актуализирани ел. компоненти за по-лесна работа;
- Възможност за изчисление на пада на напрежение и мощността по кабелите;
- Повече възможности за контрол на достъпа на потребителите до библиотеките и инструментите за електро проектиране;
- Генериране на документи на SOLIDWORKS eDrawings®, осигуряващи интеграция с мобилни устройства;
- Интеграция със SOLIDWORKS Enterprise PDM за съхранение и управление на проектната информация;
- Генериране на DWG, DXF и PDF документация на проектите;
- Инструменти за добавяне на динамични конектори, които позволяват начин на опростяване във всеки един етап на тяхното създаване, проектиране и използване;
- Възможност за дефиниране на кабелни снопове в чертежите;
- Директно използване на налични DWG™ и DXF™ символи от други системи, включително с използване на добавените към тях атрибути и връзки;
- Възможност за лесно създаване на потребителски символи в схемите;
- Панели с често използвани символи и макроси;
- Напълно автоматизирано генериране на схематични PLC, клеморедни чертежи и допълнителни документи;
- Възможност за връзка с фирмената ERP система за синхронизация на библиотеките със символи и компоненти.
- Възможност за работа със следните промишлени стандарти (DIN, JIS, ANSI, ISO);

### SOLIDWORKS Electrical 3D\*

Добавяйте данните от SOLIDWORKS Electrical Schematic към вашия SOLIDWORKS 3D модел.

#### Основни характеристики:

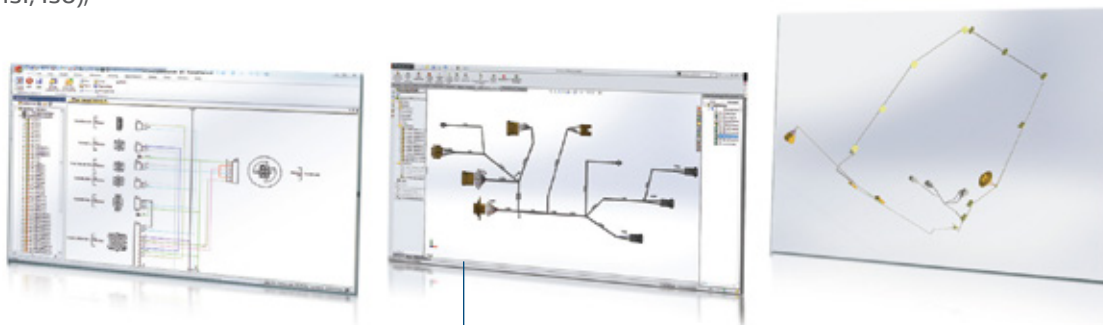
- Electrical 3D - двупосочната актуализация в реално време между 2D и 3D частта синхронизира електромеханичния проект, така че тримерния модел и електрическите схеми да са винаги свързани и съответстващи. Добавянето на ел. системата с компоненти, кабели и проводници в 3D модела осигурява възможност за вземане на по-добри конструктивни решения и намалява грешките в производството.
- **Разработване на кабелни снопове** - директно създаване в 3D модела, чрез използване на двупосочна връзка в реално време, включваща окабеляване, създаване на разгъвки и автоматично създаване на документация;
- **Автоматизирано трасиране** - технологията, използвана в SOLIDWORKS за създаване на маршрути, дава възможност за лесно автоматично окабеляване на проводници, кабели и снопове в 3D модела. Информацията за окабеляването е налице моментално за всички потребители в проекта.
- **Съвместна работа** - SOLIDWORKS Electrical позволява няколко потребителя да работят едновременно по един и същ проект.
- **Синхронизация в реално време** - интегрирането на 2D схемите с 3D модела помага да се стандартизира дизайна и да се обединят спецификациите, за да се намалят грешките и забавянията;
- **Проектиране на ел. табла** - SOLIDWORKS Electrical комбинира SOLIDWORKS CAD и Electrical, за да предостави на потребителите среда за проектиране на 3D модели на електрически табла, синхронизация в реално време без използване на външни файлове и използване на съществуващи CAD данни. Чрез използване на доказаните инструменти в SOLIDWORKS, SOLIDWORKS Electrical разширява възможностите за проектиране на тримерни електрически табла и създаване на тяхната документация.

### SOLIDWORKS Electrical Professional\*

Комбинира създаването на електрически схеми и тяхното 3D моделиране.

- SOLIDWORKS Electrical Schematic и SOLIDWORKS Electrical 3D в удобен комбиниран пакет;
- Една инсталация и един лиценз.

\* Пакетите изискват лиценз на SOLIDWORKS CAD софтуер, който се продава отделно.



SOLIDWORKS Electrical 3D предоставя възможност за разработване на схематично управляеми 3D кабелни проекти.

## ПОЛЗИТЕ ОТ ИНТЕГРИРАНЕТО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ СХЕМИ С МЕХАНИЧНИТЕ 3D МОДЕЛИ

### Подобрете съвместната работа и синхронизацията между електрическото и механичното проектиране

#### Елиминирате скрити разходи

С двупосочно свързване в реално време електрически схеми и 3D модел, редуцирате грешките и допълнителните разходи и създавате комбинирана спецификация за електрическите и механични компоненти.

#### Намалявате брака и производствените дефекти

Добавяйки директно създадените електрически схеми в 3D модела, вие гарантирате съвместимост, осъществявате проверки за засичания, изчислявате точните дължини, планирате ефективното използване на материали и намалявате брака. Документацията е по-добра и по-съвместима в процеса на разработката, което намалява риска от грешки.

#### Съкращавате времето за достигане до пазара

Координирането на електрическите и механичните функции позволява на екипите да работят паралелно и да съкращават сроковете за проектиране. Вие спестявате допълнително време от комбинирането на механичните и електрически спецификации, оптимизирате планирането на производството и по-бързо получавате кабелните маршрути, като използвате 3D модела.

#### Осигурявате безпроблемно производство и сглобяване

Включването на електрическа информация от схемите в 3D модела позволява подробно планиране, документация и визуализация на цялостния вид на продукта, което осигурява последователно сглобяване детайл по детайл.

#### Оптимизирате и намалявате разходите за разработка

По-бързо проектиране, по-добра комуникация между отделите, синхронизирани планове, актуална документация и по-кратко време за достигане до пазара - всичко това допринася за намаляване на разходите през целия жизнен цикъл на продукта.

## РЕШЕНИЯ НА SOLIDWORKS

Софтуерните средства на SOLIDWORKS предоставят интуитивна среда за разработка, която максимизира продуктивността на вашите инженерни ресурси, за да създавате по-добри продукти за по-кратко време и с по-малко разходи. Намерете информация за пълния набор от продукти за проектиране, симулации, екологичен дизайн, техническа комуникация и управление на инженерните данни на адрес [www.ditra.bg](http://www.ditra.bg).

## СИСТЕМНИ ИЗИСКВАНИЯ

- Windows 7 (само 64-bit), Windows 8 или 8.1 (само 64-bit)
- 8 GB RAM (минимум)
- 5 GB свободно дисково пространство (минимум)
- Intel® или AMD® процесор
- DVD или широколентова интернет връзка
- Internet Explorer 9 или по-нов
- Видео карта (препоръчително сертифицирана)

За допълнителна информация, посетете [www.solidworks.com/systemrequirements](http://www.solidworks.com/systemrequirements).

## НАУЧЕТЕ ПОВЕЧЕ

За да научите повече за **SOLIDWORKS Electrical**, обадете се на ДиТра ООД, оторизиран представител на **SOLIDWORKS** за България и Македония.

## ДИТРА – ОФИЦИАЛЕН ПРЕДСТАВИТЕЛ НА DS SOLIDWORKS CORP. ЗА БЪЛГАРИЯ И МАКЕДОНИЯ

ДиТра е CAD/CAM център на ТехноЛогика с 25-годишна история в областта на инженерното проектиране, производство и управление. През изминалите години екипът на фирмата има реализирани над 2000 лиценза на SOLIDWORKS в стотици фирми и всички големи технически университети в България и Македония. Нейните специалисти покриват всички изисквания на DS SolidWorks Corp. и в максимална степен осъществяват поддръжка на потребителите за цялата мултипродуктова гама на компанията.

ДиТра печели доверието и уважението на своите клиенти с неизменната ценна помощ в използването на SOLIDWORKS, със защитата на направените от тях инвестиции и с постоянните иновации в полза на индустриалните фирми.



3DEXPERIENCE



ДиТра ООД  
1756 София, ул. "Софийско поле" №3

тел: 02/ 91 91 2 / 777  
факс: 02/ 876 92 15

[www.ditra.bg](http://www.ditra.bg)  
[ditra@technologica.com](mailto:ditra@technologica.com)