

elecworks™

electrical CAD for the world

Software para el diseño de proyectos eléctricos y de automatización.

elecworks™ es una potente aplicación de software que permite a los profesionales del diseño eléctrico y de automatismos crear proyectos de instalaciones eléctricas y de automatización. Mediante el interfaz estándar de Windows, los ingenieros pueden crear unos diseños avanzados de instalaciones y generar la documentación de soporte con más rapidez.

elecworks™ permite entrar datos directamente desde las etapas preliminares de concepto. Gracias a herramientas de proceso como los sinópticos o el gestor de componentes, una gran parte de los elementos que componen un proyecto pueden completarse antes de finalizar los esquemas eléctricos en su totalidad.

elecworks™ ha sido concebido como programa de diseño de CAD eléctrico, y está pensado para su implantación en la ingeniería. Se pueden crear esquemas eléctricos a través de líneas y símbolos que al ser insertados o eliminados aseguran la continuidad de los cables. Las entradas y salidas de las tablas están enlazadas dinámicamente a los componentes en el proyecto.

No hay proceso de aprendizaje, pues el uso de elecworks™ es intuitivo y directo, sólo hay que arrastrar y soltar los elementos desde un menú hacia el plano de trabajo para que estén listos; o bien mediante el uso de herramientas inteligentes diseñadas para automatizar al máximo el proceso de generación de esquemas. El archivo de ayuda Interactivo y los menús contextuales ayudarán al usuario en cualquier punto en que se encuentre. elecworks™ permite crear proyectos además de facilitar a un equipo de personas trabajar conjuntamente para desarrollar proyectos a gran escala.

Sinóptico de cableado y Multiusuario: Prestaciones muy valoradas

El sinóptico de cableado es una herramienta única para elecworks™ que permite:

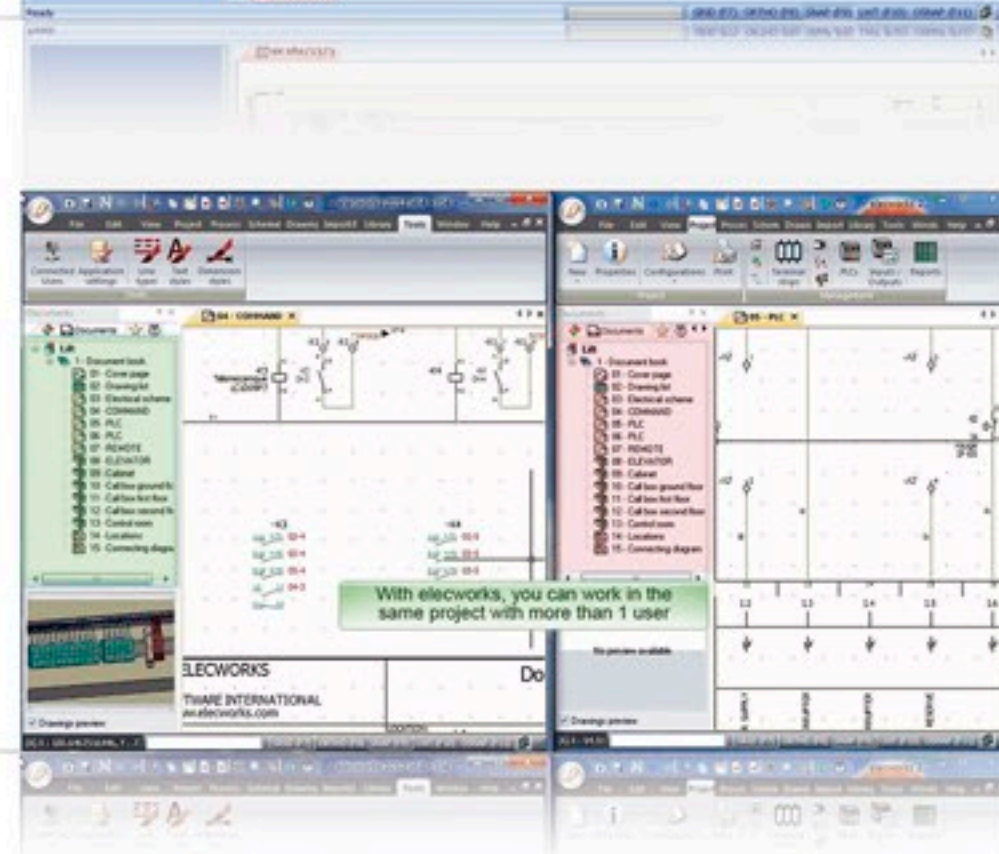
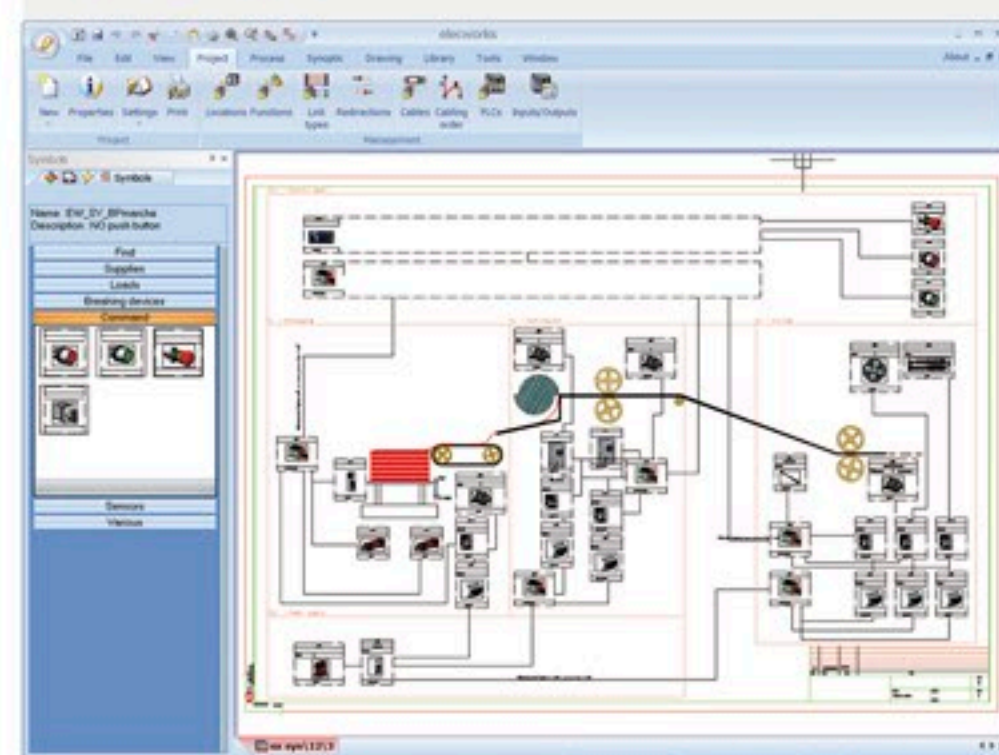
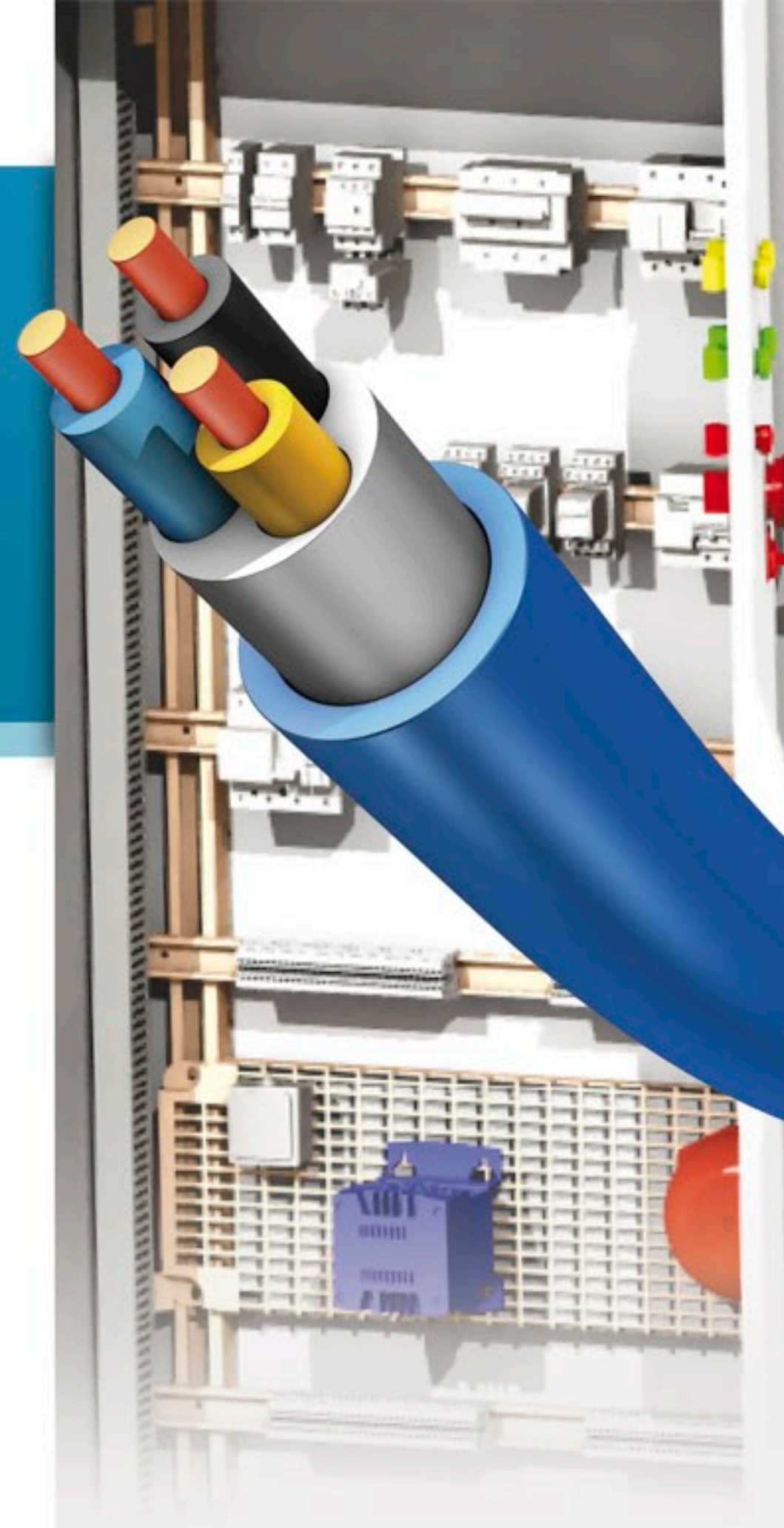
- Dibujar el anteproyecto de forma rápida.
- Sintetizar de manera sencilla toda la información de la instalación o de la máquina.
- Presentar una visión global de la oferta del proyecto a los clientes potenciales
- Proporcionar una visión global del cableado y de los equipos necesarios.

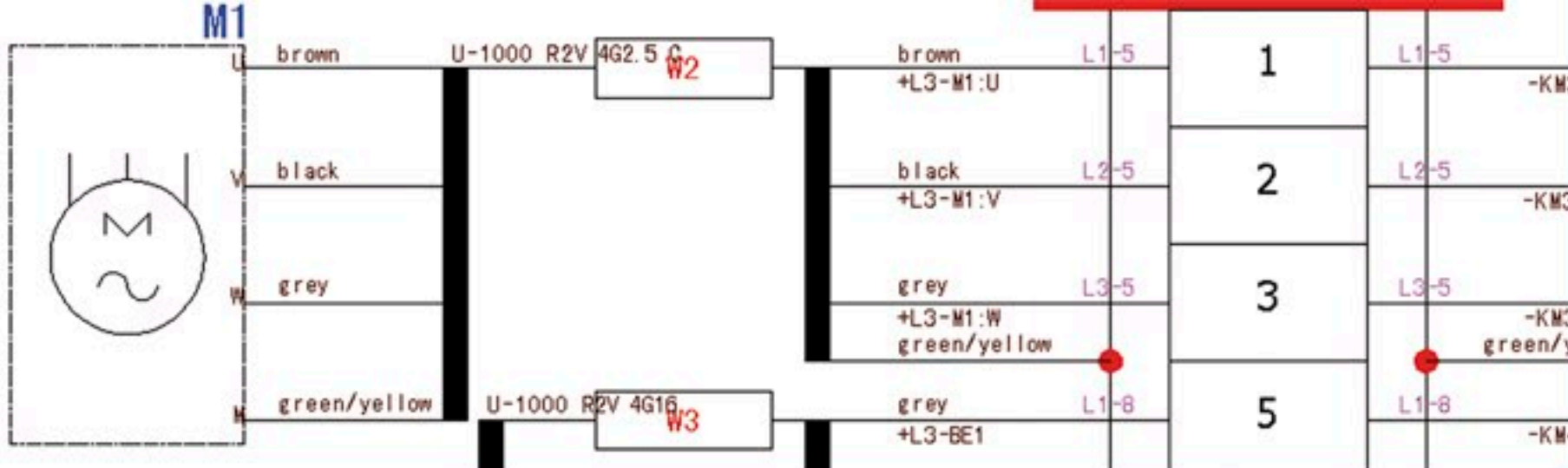
La prestación de multiusuario de elecworks™ facilita la colaboración y una mejor coordinación del proyecto a través de:

- La posibilidad de que cualquier miembro del equipo pueda trabajar de manera simultánea en el mismo proyecto.
- Actualización en tiempo real de cualquier cambio realizado.
- Un sistema de mensajería instantánea para la comunicación con el resto del equipo

La tecnología

elecworks™ es el resultado de un desarrollo tecnológico sin precedentes. La parte gráfica es almacenada en un formato totalmente compatible con el formato DWG, que permite el intercambio de datos entre diferentes softwares en el mercado. La base de datos es Microsoft SQL Server, los datos de configuración están en formato XML, la aplicación es 100% Unicode.

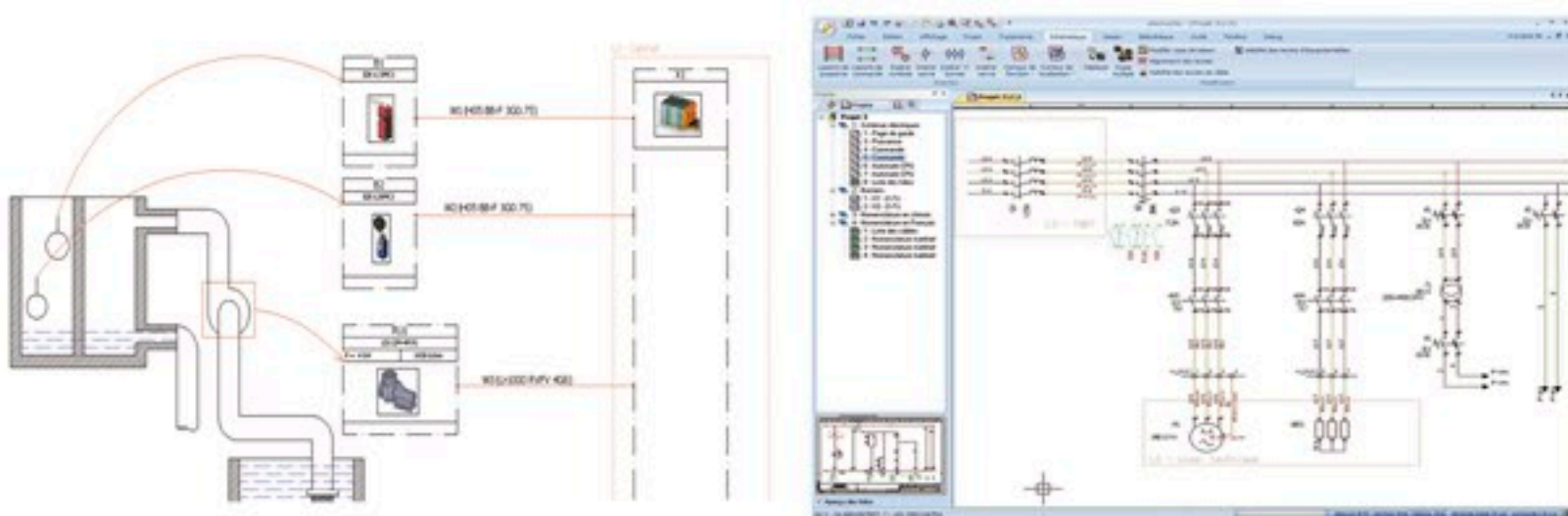




La interfaz de usuario

La experiencia acumulada de más de 25 años en el campo de la electricidad y mecánica para CAD / CAE, ha permitido a Trace Software crear un producto particularmente innovador, aportando unos nuevos medios de trabajo mucho más fiables y rápidos.

elecworks™ está totalmente basado en los estándares de Windows y cuenta con las opciones REDO / UNDO de múltiples niveles para todas sus funciones. El producto dispone, por ejemplo, de menús contextuales y el nuevo interfaz de cintas que permite al usuario acceder a las funciones del programa de forma sencilla.



Esquemas 2D

elecworks™ funciona como una solución autónoma. **elecworks™** es un software de CAD eléctrico fácil de usar, que contiene todas las prestaciones necesarias para diseñar una instalación. Los usuarios tienen a su disposición herramientas para dibujar esquemas eléctricos, diagramas de cableado, gestión de bornas y PLC, editar listados de materiales, buscar símbolos en las librerías o referencias de fabricantes, copiar o traducir datos de un proyecto, compartir dibujos en formato nativo DWG / DXF, exportar datos a Excel, generar un PDF navegable o incorporar cualquier tipo de documento al proyecto.

Muchas tareas están automatizadas para maximizar la productividad: integración de los esquemas unifilares y multifilares, generación automática de planos de bornas, numeración y referencias cruzadas actualizadas en tiempo real, diseño de armarios en 2D, orden inteligente de copiar / pegar de un esquema o proyecto, asistente para la creación de componentes personalizados, etc. **elecworks™** incluye comandos y parámetros que permiten utilizar datos existentes del usuario como catálogos y librerías, así como proyectos completos en formato DWG / DXF.

La interfaz ha sido cuidadosamente diseñada para hacer de **elecworks™** un software fácil y agradable de usar, con herramientas intuitivas, controles directos (menús multi-selección, accesos directos, macros) y una fácil navegación a través de los proyectos. Con un interfaz en múltiples idiomas, **elecworks™** es además capaz de traducir los datos del proyecto a cualquier idioma, e incorpora múltiples normas internacionales para satisfacer las necesidades globales de los proyectos. Su versatilidad y rendimiento hacen de **elecworks™** una herramienta de diseño ideal para cualquier tipo de proyecto.

Una extensa biblioteca de componentes

A través de la alianza con TraceParts, líder mundial en el diseño de componentes 3D para ingeniería, los usuarios pueden descargar cualquier componente de **elecworks™** que necesiten, ya sea directamente o a través de su software, y tienen libre acceso a la base de datos de cientos de catálogos y millones de componentes. Las librerías incorporadas en **elecworks™** contienen más de 500.000 componentes eléctricos y más de 2.500 símbolos eléctricos para cubrir sus necesidades de diseño (neumáticos, hidráulicos, electrónicos, aire acondicionado, SFC, diagrama de flujo,...). Una vez seleccionado el componente puede ser añadido a la librería de **elecworks™** para un uso futuro. Con sólo el nombre del fabricante y el número de pieza, el usuario puede insertar el componente en un proyecto de **elecworks™**.

elecworks™ Fluid

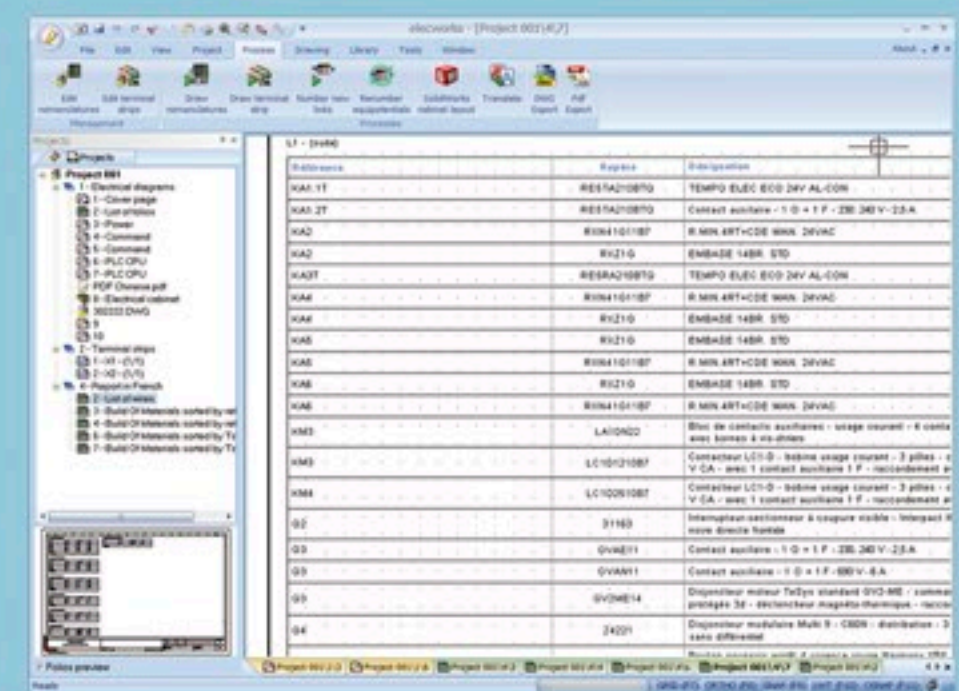
Junto con las herramientas de control eléctrico, **elecworks™ Fluid** permite una interconexión entre los componentes hidráulicos y neumáticos. Esta solución está incluida en todas las versiones **elecworks™**.



elecworks™
electrical CAD for the world

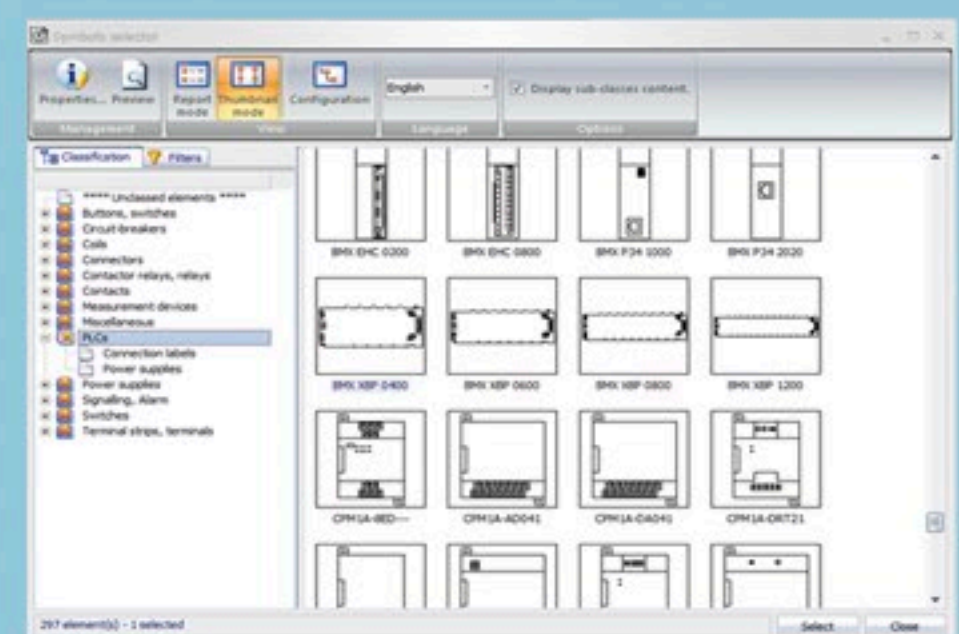
Una base de datos que almacena los datos del proyecto

elecworks™ almacena toda la información del proyecto, de los símbolos y líneas, incluso una completa descripción de componentes y cables en una base de datos que supone una plantilla digital del proyecto. **elecworks™** permite que se pueda interactuar con esa base de datos en tiempo real.



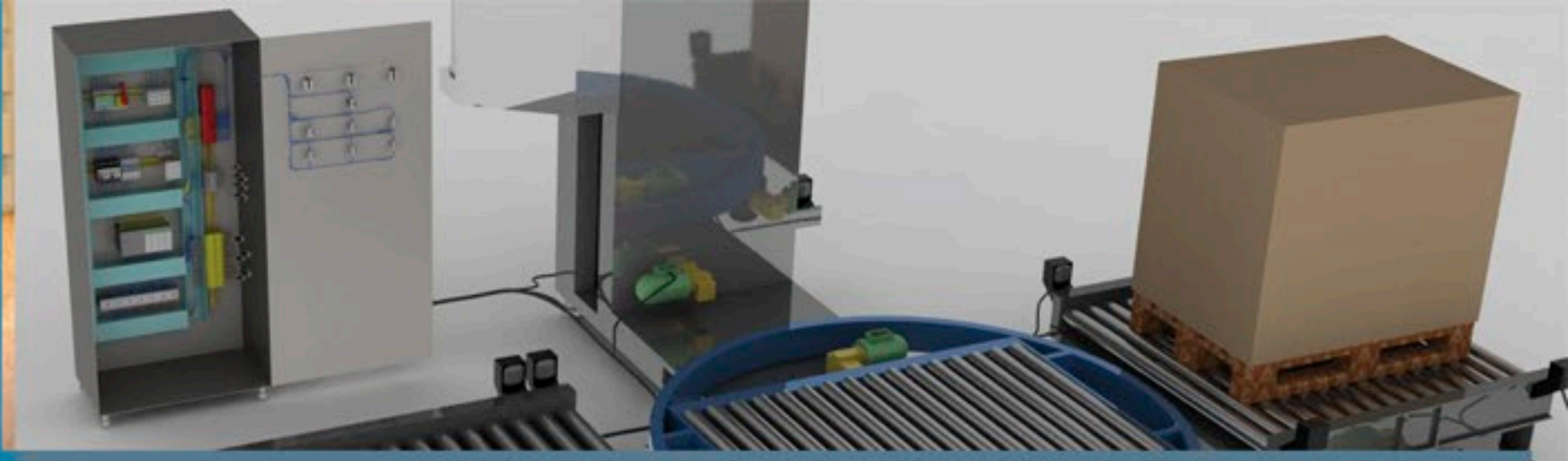
Etiquetas de conexión

Las etiquetas de conexión reúnen toda la información de conexión de un dispositivo: las distintas bornas, cables conectados y número de plano dónde se encuentra la información. Esta funcionalidad es muy útil para los dispositivos del cableado, ya que proporciona información de los componentes cableados clara y concisa; estas etiquetas pueden ser insertadas en varias vistas del proyecto: esquemas, diagramas unifilares, o directamente en el diseño del armario 2D. Cualquier cambio en los esquemas o en los diagramas unifilares será automáticamente actualizado en la etiqueta de conexión pertinente. Las etiquetas de conexión además pueden ser usadas para el diseño de harness eléctricos y gestión de conectores.





elecworks™
electrical CAD for the world



Nuestras soluciones para satisfacer las necesidades de industrias específicas

elecworks™ ONBOARD

Una solución CAD/CAE específicamente diseñada para crear proyectos eléctricos y de comunicación que tienen requerimientos específicos en términos de gestión y diseño en sectores como la industria Aeronáutica, Ferroviaria, Automoción y Naval. **elecworks™ Onboard** está diseñado para los proveedores de sistemas generen esquemas de tipo inteligentes ESSD, (Planos Esquemáticos Sistemas Eléctricos) con una herramienta específica para conectores, diseño de harness y listados específicos. **elecworks™ Onboard** incluye una interfaz de gestión amigable, a través de la cual se puede definir desde los estándares de las empresas para la normativa de numeración de planos, hasta el nombre de los campos que los proveedores deben rellenar.

Mercados

Industria aeronáutica, ferroviaria, automoción y naval.

Principales beneficios

- Establecer un único entorno y espacio de trabajo que ayude a los usuarios a seguir los criterios de diseño de acuerdo a los estándares de la empresa.
- Permitir una fácil configuración de diversas normas de diseño y procesos de automatización.
- Listados y generación de archivos de datos automáticos de acuerdo con los parámetros establecidos del proyecto.
- Permitir la rápida creación de proyectos a partir de plantillas de proyectos estándar de clientes.

elecworks™ P&ID

elecworks™ P&ID es un solución dedicada para la creación del diseño de Diagramas de Procesos Industriales ("Piping and Instrumentation Diagram", P&ID) y Diagramas de Flujo para procesos hidráulicos ("Process Flow Diagram", PFD). **elecworks™ P&ID** también está disponible para usuarios de **elecworks™** como un nuevo módulo específico.

Mercados

Industria petroquímica, procesamiento de alimentos y tratamiento de aguas.

Principales beneficios

- Ahorro de tiempo en el diseño de proyectos de P&ID y PFD.
- Librería específica con más de 500 elementos (válvulas, bombas, intercambiadores...) creados a partir de diferentes normas internacionales (ISA / ANSI, ISO, etc.)
- Símbolos acordes con las normas ANSI/ISA-S5.1-1984 (R 2009) y ISO 10628 (R 1997).
- Generación automática de listados de materiales por tipo de componente.
- Entorno multiusuario con actualizaciones en tiempo real.
- Referencias cruzadas automáticas entre P&ID y componentes eléctricos/control; numeración de tuberías.
- Listados específicos y personalizables.

elecworks™ FACILITY

elecworks™ Facility es la solución perfecta para el dimensionamiento y diseño de cualquier instalación eléctrica, en donde es necesario garantizar no sólo la seguridad, continuidad de suministro o eficiencia energética de la misma, sino también un diseño óptimo del proyecto. **elecworks™ Facility** está especialmente indicado para grandes infraestructuras, plantas industriales, sector terciario o distribución energética.

Mercados

Industria de la distribución energética, sector terciario y plantas industriales.

Principales beneficios

- Integración en una única solución de cálculo y diseño eléctrico.
- Comprobación automática de errores y visualización de anomalías.
- Dimensionamiento de cables y protecciones y verificación automática multi-norma.
- Informes de cálculo y balance de cargas.
- Selectividad dinámica y filiación.
- Esquemas unifilares y desarrollados.
- Listados, borneros, armarios, PLCS, relés, cajas negras...
- Más de 500.000 referencias de fabricantes incluidas.

trace software

Trace Software es una empresa de desarrollo de software establecida a nivel mundial con más de 25 años de experiencia en soluciones de cálculo eléctrico y de diseño eléctrico 2D-3D.

Reconocida como un experto en software eléctrico a nivel mundial, Trace Software constantemente se centra en innovaciones y tecnología de vanguardia para satisfacer las evoluciones de la ingeniería eléctrica y las necesidades específicas de determinados sectores de la industria.

Trace Software además proporciona servicios a sus colaboradores y a clientes de todo el mundo ofreciendo tutoriales on-line, webinars técnicos, portal de contenidos, soporte web basado en un sistema de tickets, etc. Mediante la creación de estructuras para el intercambio de contenidos, sus soluciones de software promueven el intercambio entre usuarios.

Las soluciones de Trace Software se benefician de una alianza tecnológica con su compañía hermana TraceParts, que ofrece componentes en 2D-3D para la ingeniería, el desarrollo de las bibliotecas de contenido de fabricantes y proporciona contenido a través de TracePartsOnline: el portal líder en Europa (1,7 millones de suscriptores, 6,5 millones de páginas vistas cada mes). Algunas de las soluciones de Trace Software ofrecen acceso directo a su base de datos.

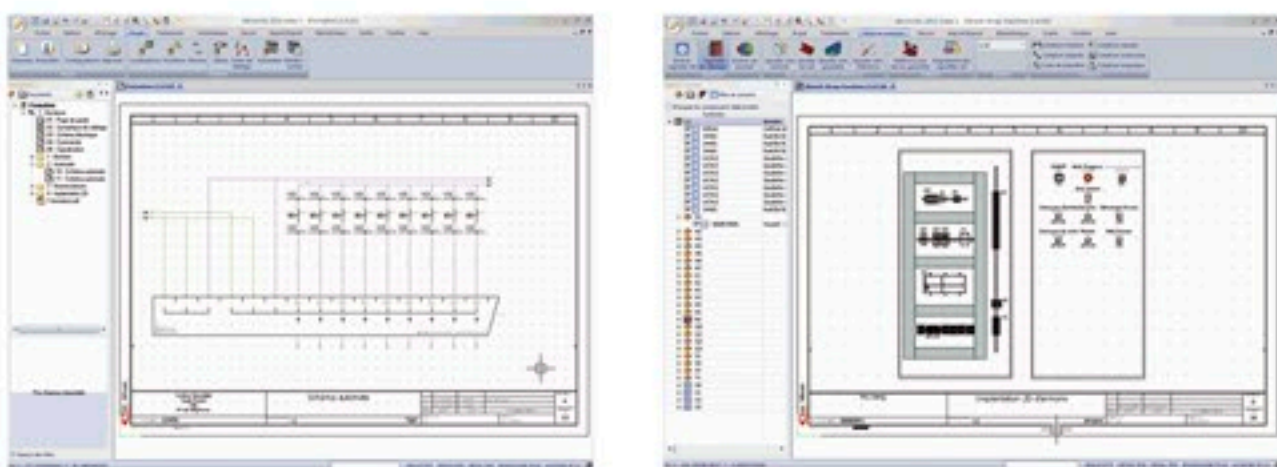
El equipo de Investigación y Desarrollo de Trace Software tiene como misión la creación de soluciones eléctricas para satisfacer todas las necesidades. Estas soluciones están diseñadas para facilitar el intercambio de datos complementarios como el enlace entre **elecworks™** y **elec calc™**: creado para mejorar la productividad, el módulo de **elec calc** combinado con **elecworks™** permite a los usuarios dimensionar sus instalaciones eléctricas y exportar los datos del proyecto al esquema para la generación automática de esquemas desarrollados (vea la información de **elecworks™ Facility**).

Gestión de autómatas e inserción dinámica

La función de gestión de PLC automatiza la creación de PLCs y la optimización del equipo acorde a sus necesidades. Los dibujos de PLC pueden ser generados automáticamente. Dependiendo del número de entradas y salidas (E/S) requeridas, el usuario puede seleccionar el componente PLC del fabricante y **elecworks™** asociará la tarjeta controladora a las E/S predefinidas.

La generación de la tarjeta controladora con E/S es independiente del componente del fabricante asociado. Con el uso de las macros, el usuario puede generar de forma fácil e instantánea las partes del esquema del plano directamente relacionados con la dirección del PLC.

Además de la generación automática de PLCs, el usuario puede utilizar la inserción de la tarjeta dinámica, proporcionando una gran flexibilidad en el diseño de autómatas. Los usuarios podrán elegir representar cualquier tarjeta ya sea de forma total o parcial, eligiendo los canales requeridos. Los usuarios pueden seleccionar dinámicamente direcciones, representar las tarjetas horizontalmente o verticalmente, añadir descripciones personalizadas y realizar cambios que se verán reflejados en el dibujo de la tarjeta del PLC, etc.



Diseño del armario

elecworks™ puede comprobar el tamaño de su armario en 2D. Esto permite a los usuarios colocar con precisión los raíles, canaletas, dispositivos, etc.

Módulo PDM link y ERP

El módulo **elecworks™** PDM link permite la integración de los datos del proyecto eléctrico en sistemas PDM. Diseñado para trabajar con enlaces genéricos PDM / PLM, la personalización también está disponible para la integración avanzada con sistemas PDM. El módulo de **elecworks™** PDM link permite al PDM el control de acceso de los datos, gestionar el control de las revisiones y mantener una completa documentación a través de opciones automatizadas.

Trace Software

Phone +33 (0)2 32 79 44 24
Fax +33 (0)2 22 44 89 56

sales@elecworks.com - www.elecworks.com

Spain

Phone +34 934 531 206

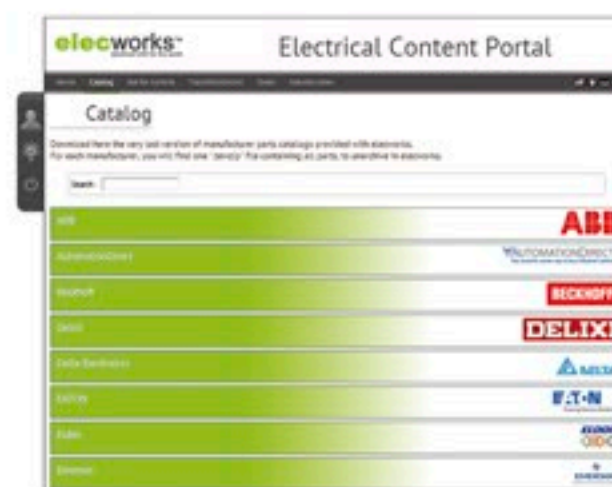
USA

Phone +1 616 730 2750
Fax +1 484 906 1065

Electrical Content Portal (ECP) para una óptima gestión de los catálogos de fabricantes

Dos iconos permitirán elegir:

- Disponer de los catálogos de fabricantes como “**contenido local**”: permite instalar o actualizar los catálogos disponibles dentro de los ficheros de **elecworks™** o
- “**Contenido online**”: acceder directamente al portal de contenidos de **elecworks™** “electrical content portal” para consultar la lista de catálogos disponibles y descargar el catálogo requerido. Para facilitar la selección del fabricante se ha añadido un filtro de búsqueda.



Electrical Content Portal (ECP) permite a los usuarios descargar catálogos, compartir contenido con otros usuarios, solicitar contenido, acceder directamente a componentes en formato **elecworks™** bajo la tecnología de TraceParts o convertir automáticamente macros de CAD en formato **elecworks™**.

El menú “Catálogo” incluye un filtro de búsqueda para encontrar rápidamente el fabricante y el año de publicación. En el menú “Solicitar contenido”, el usuario puede escoger en formato 2D o datos de catálogo. Además podrá subir dibujos en PDF y así proporcionar una información más exacta del contenido deseado. El menú “TracePartsOnline” permite un acceso directo a componentes bajo la tecnología de TraceParts en formato **elecworks™**, por ejemplo todos los componentes con atributos eléctricos inteligentes. Por último, el menú “Compartir” pueden poner a disposición de otros usuarios sus propios componentes.

El último menú permite la conversión de macros de CAD de fabricantes a formato **elecworks™** y poder guardarlas de una manera sencilla y automática.

El Electrical Content Portal (ECP) está disponible en 4 idiomas (inglés, francés, español y alemán). Para acceder, el usuario deberá registrarse con su número de licencia.