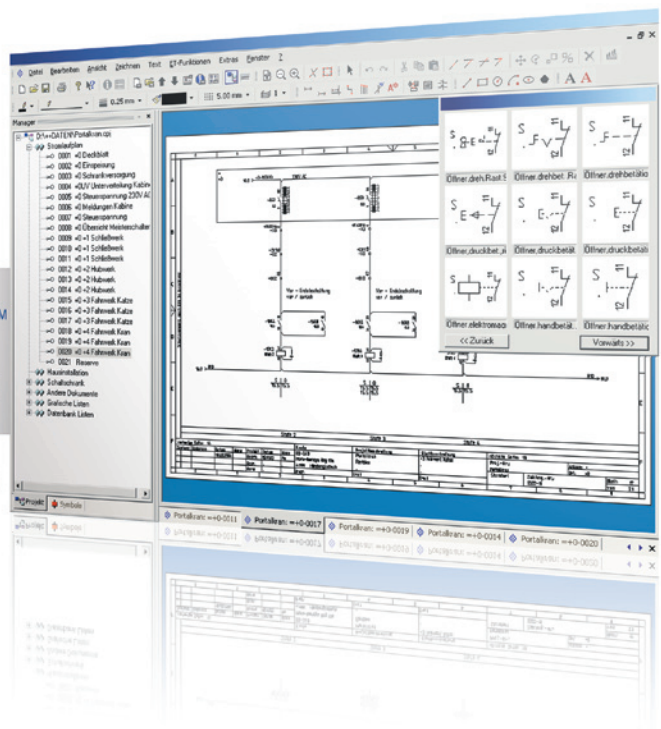




“El software de CAD intuitivo y versátil para todas sus necesidades de diseño eléctrico”



El Especialista en CAD dedicado a la Ingeniería Eléctrica, Sistemas y Fluidos Industriales



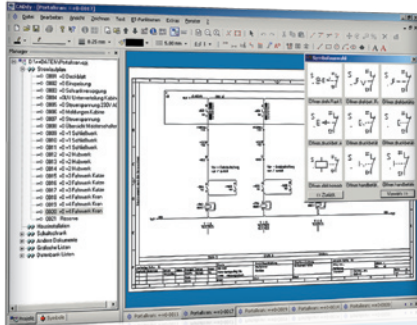
SEE Electrical - Basic

Una solución rentable, de nivel de base profesional

SEE Electrical - Basic es la solución ideal como nivel de base profesional para cualquier industria. Sus múltiples funciones y su precio atractivo lo convierten en una opción fácilmente accesible para las PYMES y autónomos involucrados en algún aspecto de la ingeniería eléctrica.

SEE Electrical proporciona funciones automáticas y en tiempo real, que incorporan tecnologías adaptadas para la gestión de los proyectos y múltiples listas.

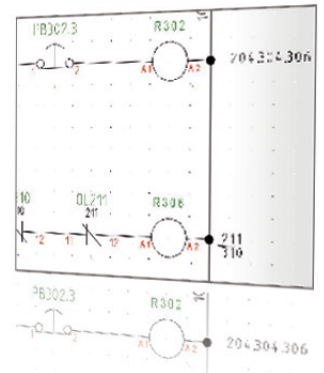
- Como toda aplicación Windows, SEE Electrical se adapta fácilmente a todos los entornos Windows existentes.
- Todas las funciones y comandos de SEE Electrical son fáciles de usar y han sido específicamente diseñados para la ingeniería eléctrica. Su intuitivo interfaz facilita que los usuarios puedan obtener una rápida productividad con un mínimo de necesidades de formación.
- Como en la mayoría de aplicaciones Windows, los usuarios de SEE Electrical pueden personalizar fácilmente su entorno de trabajo.
- Funciones de dibujo fáciles de usar, adaptadas a las necesidades de generación de esquemas de circuito, facilitan la realización de los esquemas. La función modo elástico por ejemplo, permite el desplazamiento de componentes horizontal o verticalmente, mientras los hilos permanecen conectados.



- Una serie extensa de símbolos son fácilmente localizables en varias bases de datos disponibles. Además puede crear fácilmente sus propios símbolos si tuviera necesidad de ello.
- Varias opciones de identificación de componentes estándar y personalizables ahorran tiempo y reducen los errores. Todos los parámetros específicos de un proyecto se almacenan junto con los datos del proyecto y son

fácilmente adaptables a los requerimientos del usuario.

- Múltiples tipos de listas gráficas (incluyendo listas de documentos, listas de componentes, listas de cables, hilos, y bornas) pueden ser generadas de forma rápida y profesional.
- Incluye una amplia serie de plantillas de página, pudiendo el usuario crear fácilmente cualquier otra según sus necesidades.
- Es posible trabajar sobre varios proyectos de forma simultánea, permitiendo al usuario copiar partes existentes u hojas completas de un proyecto a otro.
- Gracias a la interfaz Microsoft ActiveX® integrada, pueden ser incorporados documentos de otras aplicaciones de Windows (incluyendo Microsoft Word®, Microsoft Excel®) en la estructura del proyecto.
- La capacidad para importar y exportar en formatos DWG, DXF, DXB y EMF facilita el intercambio de dibujos con otros programas.
- Para una presentación de la documentación más profesional se pueden insertar imágenes en formatos BMP, JPEG, PCX,... en el cajetín del esquema eléctrico.
- Funciones automáticas y en tiempo real verifican constantemente los datos del proyecto, ahorrando al usuario un valioso tiempo.
- Las etiquetas para bornas, hilos y componentes pueden ser generadas y exportarse en varios formatos de impresoras de etiquetas, incluyendo Weidmüller y muchos otros.
- Funciones especiales para acotación y diseño geométrico han sido incorporadas, añadiendo una base para diseño de armarios de control e implantaciones en panel.
- SEE Electrical Viewer está disponible gratuitamente. Permite ver e imprimir cómodamente los proyectos. La función "redlining", disponible en el software y también en el Viewer, facilita una efectiva comunicación entre los departamentos de diseño y fabricación.



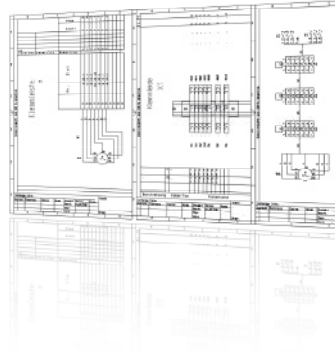
SEE Electrical - Advanced

Para el más alto nivel de diseño eléctrico

SEE Electrical - Advanced es el nivel más alto de SEE Electrical. Ofrece un sistema profesional de altas cualidades para diseño de esquemas eléctricos que reduce sustancialmente el tiempo de desarrollo.

Además de todas las funcionalidades de los niveles Basic y Standard el package Advanced equipa al usuario con funciones más potentes que han sido expresamente diseñadas para facilitar a los usuarios el desarrollo y gestión de complejos proyectos eléctricos de una forma rápida y eficiente.

- Funciones como “Autoconexión” y “Cableado Ortogonal” proporcionan más facilidad en el diseño.
- El esfuerzo necesario para llevar a cabo cambios se reduce considerablemente: múltiples páginas pueden ser copias o desplazadas con “arrastrar y soltar”.
- Simplemente haciendo doble clic sobre cualquier referencia cruzada, el usuario puede navegar por un proyecto complejo rápidamente y sin esfuerzo.
- Una herramienta de traducción con base de datos permite que proyectos enteros puedan ser convertidos a diferentes idiomas con un solo clic, los textos pueden ser también traducidos individualmente. Además la selección de una “página de código” permite la visualización de letras de alfabeto europeo occidental y por ejemplo cirílico o griego en un esquema al mismo tiempo. Mientras se está escribiendo el texto, se puede acceder a la base de datos de traducción y por lo tanto textos prealmacenados pueden ser sobrescritos haciendo doble clic.
- El modo de numeración automática de operandos de PLC puede ser predefinido (hexadecimal, decimal u octal), y listas de asignación de PLC pueden ser importadas en formato Excel® de Microsoft.
- Una útil función permite cambiar la plantilla de página en todo el proyecto o tan sólo en unas páginas, posibilitando la personalización de plantillas de proyecto para diferentes clientes.
- Los editores de bases de datos incorporan una amplia gama de funciones de clasificación y filtrado, reduciendo de este modo el tiempo empleado en cambios. Por ejemplo permiten reenumerar automáticamente bloques de bornas de acuerdo con nuevas o revisadas especificaciones.
- La funcionalidad inteligente “Navegación desde bases de datos a esquemas” ayuda a encontrar objetos más rápidamente y es facilísima de utilizar.
- La funcionalidad para gestionar elementos que no necesitan estar en los esquemas mediante listas (bornas



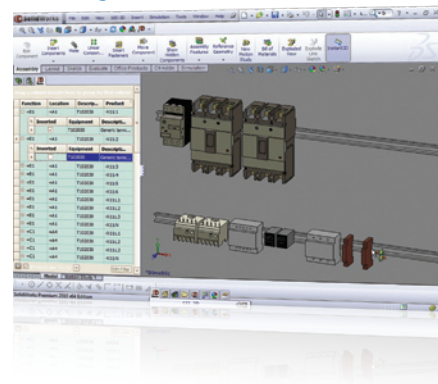
de reserva, material de montaje,...) permite:

- Predefinir material e insertarlo más tarde en el esquema de circuito mediante el uso de una lista de selección.
- O ayudar a gestionar material que no aparece en un esquema pero es necesario para lista de materiales. Es también posible leer en un fichero Excel que contenga el material adicional, por ejemplo si esta información está ya preparada en un sistema PDM.

También bornas de reserva, topes o separadores pueden manejarse de este modo.

- Un generador de listas gráficas permite al usuario crear sus propios reportes del proyecto a su medida. Esto puede realizarse con el interfaz incorporado, o mediante el uso de sentencias SQL.
- La combinación de proyectos con diferente función/localización permite a varios usuarios trabajar sobre áreas específicas de un mismo proyecto.
- Si se necesitan realizar múltiples proyectos/esquemas similares, SEE Electrical Advanced ofrece la potente función ‘Auto diagrama’. Esta herramienta es capaz de generar proyectos enteros o grupos de símbolos desde ficheros Excel® y Access® de Microsoft.
- Todos los documentos del proyecto pueden ser clasificados en una lista de impresión, de modo que el usuario puede fácilmente imprimir exactamente lo que necesita, en el orden y tamaño que se requiera.

Con la herramienta “Lista y Etiqueta” en la base de datos integrada, SEE Electrical dispone de una potente y totalmente automatizada generación de listas y etiquetas. Todos los formatos populares de etiquetas, incluyendo Avery, Zweckform, Herlitz y Leitz están integrados en el sistema.



Módulos adicionales

SEE Electrical – Layout de Armario

Diseño sencillo de armarios y paneles de control

Permite el diseño profesional de armarios y cuadros eléctricos con SEE Electrical, mediante la conexión automática de los símbolos en el esquema eléctrico a los situados en el armario. Los componentes del armario son insertados mediante una "lista de selección", que contiene todos los elementos que son usados en un proyecto. Este nuevo módulo puede ser usado en todos los niveles de SEE Electrical.

- Elementos a escala gracias a la "base de datos de tipos" (altura y anchura del componente, símbolos importados o definidos por el usuario...).
- Componentes implantados disponibles en la "lista de selección" del esquema eléctrico.
- Distintos tipos de acotación, dimensionamiento y otras funciones especiales de CAD ayudan a la producción de documentos de apariencia profesional.
- Carriles DIN y canaletas pueden ser implantados si se requiere, facilitando la construcción de armarios

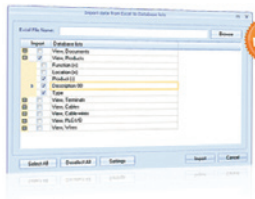
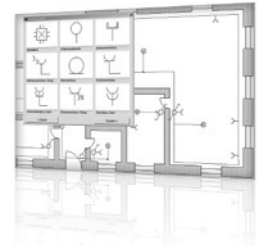
organizados y lógicos.

- Los borneros pueden ser visualizados en las listas gráficas de borneros de SEE Electrical.

SEE Electrical - Instalación Doméstica

Un módulo versátil de CAD para la creación de planos de instalaciones eléctricas.

- Facilidad de uso, con una gama exhaustiva de símbolos diseñados expresamente para la parte eléctrica de ingeniería de servicios en edificación.
- Rotación automática de símbolo, facilidad de copia, e identificación.
- Importación de los planos de planta obtenidos directamente de un arquitecto mediante el interfaz DWG/DXF/DXB.
- Inserción, desde la base de datos de símbolos, de las paredes, puertas, ventanas, etc..., para que el usuario cree sencillamente los dibujos de planta.
- Diversas listas, conteniendo información de componentes y cables, pueden ser generadas fácilmente y exportadas a Microsoft Excel ® o al formato ASCII.
- Herramientas para el cálculo del área de las habitaciones e inserción de canales de cables disponibles en el nivel Standard.



Microsoft Import/ Export Excel

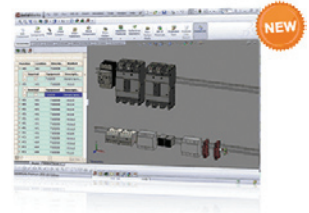
Intercambio de datos más eficaz: exportación de varias listas de base de datos en un solo paso.

Ahorrar tiempo en la introducción de datos: cambios más rápidos en MS Excel gracias a la reimportación de listas importantes (listas de documentos, de productos, de terminales, de hilos, de cables, de PLC,...) al proyecto SEE Electrical en el que fueron originadas. El módulo ayuda a seguir el flujo de trabajo utilizado por muchas empresas cuando datos eléctricos tienen que ser modificados por personas que no utilizan nunca un sistema de CAD eléctrico.

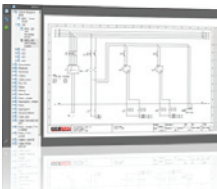
Layout de Armario 3D

Ahorrar tiempo de diseño: conecta la completa funcionalidad 3D a la fácil de manejar aplicación de diseño de esquema de circuito de **SEE Electrical V6R1**.

- Los componentes giran y se fijan automáticamente a los carriles.
- Creación automática de componentes si no están presentes en SolidWorks (análisis automática del esquema eléctrico).
- Posibilidad de cambiar el etiquetado en SolidWorks y sincronizarlo automáticamente en el diseño eléctrico. Los componentes suprimidos en los esquemas de circuito son marcados en el armario y así pueden ser fácilmente localizados.



Evitar los errores durante la instalación del cuadro eléctrico: Al utilizar las ventajas de ambos CAD Eléctrico y Mecánico, la interfaz garantiza que todos los elementos utilizados en el esquema eléctrico se encuentran en el armario y que no se producirán colisiones durante la instalación.

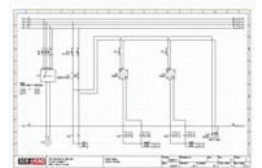


Módulo PDF Inteligente

Este módulo genera un PDF "inteligente" que permite navegar en un proyecto con la ayuda de referencias cruzadas. Además genera una vista general de la arborescencia del proyecto y de los componentes.

Esquemas de circuito IEEE

El módulo Esquemas de circuito IEEE permite generar documentación según los estándares de EEUU, Canadá y sus correspondientes mercados.



Intelligent Drawing Legacy

Este módulo es una herramienta muy útil para los servicios de mantenimiento, así como para el departamento que gestiona la documentación en papel o planos en DXF/DWG. Este módulo ofrece tres niveles de funcionalidades: Basic, Standard, Advanced.

Funcionalidades ofrecidas por SEE Electrical

	Basic	Standard	Advanced
Gestor de proyectos	•	•	•
Listas en tiempo real de componentes, materiales, contactos, cables, venas, hilos, E/S de PLC's, documentos	•	•	•
Filtros/ordenación en listas	•	•	•
Múltiples librerías de símbolos (incluyendo IEC) con vista general y funciones de filtro y búsqueda.	•	•	•
Creación de símbolos y bloques propios	•	•	•
Numeración de componentes y referencias cruzadas en tiempo real	•	•	•
Chequeo de conexiones y contactos en tiempo real	•	•	•
Definición gráfica de cables - incluyendo símbolos definidos por el usuario	•	•	•
Creación de plantillas de página y proyecto personalizadas	•	•	•
Importación/exportación en formatos DWG, DXF y DXB	•	•	•
Interfaz Microsoft ActiveX®	•	•	•
Importación de imágenes (JPG, BMP, PCX...)	•	•	•
Copia de grupos de símbolos entre proyectos	•	•	•
Trabajo en múltiples proyectos simultáneamente	•	•	•
Entorno de trabajo personalizable	•	•	•
Herramientas de dibujo de CAD estándar	•	•	•
Funciones de acotación	•	•	•
Funcionalidad Redlining	•	•	•
512 capas disponibles	•	•	•
Copia se seguridad automática	•	•	•
Exportación a formatos EMF y XML	•	•	•
Exportación a formatos para Weidmüller y otras impresoras de etiquetas	•	•	•
Base de datos de 'tipos' integrada	•	•	•
Importación de bases de datos de 'tipos' de fabricantes en formato Microsoft Excel® o ECAD	•	•	•
Visualización de información de 'tipos' en componentes	•	•	•
Visualización de espejo de contactos para bobinas	•	•	•
Numeración automática de contactos para bobinas y componentes con contactos auxiliares	•	•	•
Chequeo de contactos saturados en bobinas y componentes con contactos auxiliares	•	•	•
Gestión de cables (base de datos de tipos de cables)	•	•	•
Gestión de bornas multipiso, Gestión de conectores	•	•	•
Gestión de E/S de PLC's	•	•	•
Gestión de función/localización + cajas gráficas de función/localización	•	•	•
Gestión de señales con cuatro tipos de señales predefinidas / Numeración gráfica de señales/hilos en varios formatos	•	•	•
Visualización y edición de la orientación de las conexiones	•	•	•
Buscar y reemplazar texto en todo el proyecto	•	•	•
Inserción de páginas y eliminación de huecos entre páginas	•	•	•
Chequeo de nombres de componentes duplicados	•	•	•
Editores de base de datos (edición de una única entrada)	•	•	•
Plano gráfico de borneros con detección automática de hasta diez tipos de puentes	•	•	•
Plano gráfico de cables	•	•	•
Listas de materiales ordenadas por función/localización	•	•	•
Lista de cableado	•	•	•
Autoconexión	•	•	•
Dibujo ortogonal de múltiples hilos simultáneamente	•	•	•
Navegación entre referencias cruzadas con función de marcado	•	•	•
Navegación desde las listas de bases de datos al esquema	•	•	•
Gestor de base de datos para función/localización/productos	•	•	•
Numeración automática de direcciones de E/S de PLC en varios formatos + Importación de PLC's	•	•	•
Generación automática del nombre de los cables	•	•	•
Configuración de la arborescencia del proyecto permitiendo listas gráficas y bases de datos personalizadas	•	•	•
Listas y componentes definidos por el usuario	•	•	•
Configuración de multiconductores	•	•	•
Número ilimitado de tipos de señales configurables	•	•	•
Traducción a otros idiomas de proyectos enteros / Acceso a los textos disponible desde la base de datos de traducción	•	•	•
Cambio de plantillas de página en todo el proyecto o en una parte del proyecto	•	•	•
Copia de múltiples páginas	•	•	•
Copia de todas las páginas de una función o localización de un proyecto a otro	•	•	•
Función Auto diagrama (generación de esquemas de circuito a partir de ficheros Microsoft Excel® o Access®)	•	•	•
Editores avanzados de bases de datos (edición de selecciones múltiples)	•	•	•
Renumeración de borneros	•	•	•
Inserción en listas de componentes/bornas que no están en el esquema	•	•	•
Diagrama de conexionado de borneros con EMC y potenciales de tierra y planos de dibujos de regleta de bornas	•	•	•
Plano de cables en bornas	•	•	•
Lista de conexionado de componentes	•	•	•
Ordenación de cables e hilos de acuerdo a la función/localización	•	•	•
Ordenación de cables e hilos de acuerdo a la función/localización	•	•	•
Editor de listas y etiquetas	•	•	•
Importación de múltiples ficheros de formatos DWG/DXF/DXB y exportación múltiple a SVG/DWF	•	•	•



www.ige-xao.es

IGE+XAO IBERICA

Parque Empresarial Neisa Sur
 Av. Andalucía Km. 10,5
 E-28021 - MADRID
 Tel : +34 91 797 90 71
 Fax :+34 91 505 34 68
 E-mail : comercial@ige-xao.net

