

SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 1  
¿Qué hay de nuevo?



Shaping the Future  
of the Electrical  
PLM and CAD

# Sumario

---

1 -	Nuevas funcionalidades y mejoras.....	3
1.1	Mejoras en APIs/Plugins.....	3
1.2	Mejoras en la compatibilidad.....	3
1.3	Mejoras comunes para Folio Esquema, Sinóptico, Harness y Armario.....	3
1.4	Mejoras en el menú Archivo .....	4
1.5	Exportar proyectos y atributos de folio en Archivo(s) JSON .....	4
1.6	Exportar varios folios en un archivo JSON.....	5
1.7	Mejoras en el Explorador de datos eléctricos.....	5
1.8	Mejoras en el folio Harness.....	5
1.9	Mejoras en la Extracción de nomenclatura/Proceso de Generación.....	7
1.10	Mejoras en el proceso de Migración de proyecto .....	7
1.11	Mejoras en el SEE Electrical 3D Panel para SEE Electrical Expert.....	7
1.12	Nuevo proceso para Exportación de etiquetas .....	8
1.13	SEE Catalogue Utilities Tool.....	9

## 1 - Nuevas funcionalidades y mejoras

### 1.1 Mejoras en APIs/Plugins

*SEE Electrical Expert* le permite:

- Usar varios plugins para iniciar el mismo evento. El evento se ejecuta en el orden de carga de plugins.
- Crear nuevo repositorio a través de plugins, APIs o VBA.
- Exportar archivos JSON automáticamente vía VBA API.

El plugin **Importación de comentarios de PDF** ha sido mejorado para usar el nuevo formato XML de los comentarios.

### 1.2 Mejoras en la compatibilidad

*SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 1 (V4.81/A)* ahora es compatible con:

- V4.73 de las aplicaciones *SEE Electrical PLM*.
- V4R7 de *SEE Electrical Jigboard*.

### 1.3 Mejoras comunes para Folio Esquema, Sinóptico, Harness y Armario

Modificar varios atributos en el mismo tiempo: La ventana **Referencias de símbolo** (accesible vía el comando **Edición > Cambiar > Propiedades de texto o de atributo**) le permite modificar simultáneamente las propiedades de uno o varios atributos del símbolo o la viñeta seleccionados. Las propiedades pueden ser modificadas marcando las casillas, seleccionado valores en las listas predefinidas o introduciendo un valor numérico manualmente. Una columna homónima existe para cada propiedad. Todas las modificaciones de las propiedades del atributo pueden ser validadas simultáneamente vía el botón **Aceptar**.

Copiar/Pegar textos y dibujos entre los diferentes tipos de folios: *SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 1* le permite:

- Copiar/Pegar textos libres y dibujos entre folios del mismo tipo o folios de diferente tipo, que pertenecen al mismo proyecto.
- Copiar/Pegar textos libres y dibujos entre folios del mismo tipo o folios de diferente tipo, que pertenecen a otro proyecto.

Importar comentarios desde un archivo XML: El comando **Archivo > Importar > Importar comentarios...** le permite importar comentarios que se contienen en un archivo XML (validados con el archivo IGE-XAO\_COMMENT\_1.00.xsd) dentro del esquema de *SEE* respectivo.

Esta funcionalidad es disponible solo si usted tiene instalado y activado el **plug-In Importación de comentarios de PDF**.

Exportar comentarios a un archivo XML: El comando **Archivo > Exportar > Exportar comentarios a XML...** le permite exportar nuevos comentarios creados en *SEE Electrical Expert*, a un archivo XML. El archivo XML generado es creado de acuerdo con el archivo IGE-XAO\_COMMENT\_1.00.xsd, que se le suministra con su paquete de instalación. Usted puede editar los comentarios contenidos en el archivo XML después de la exportación.

Mejoras en el dibujo de objetos gráficos: Presionando el botón **Mayús** mientras se están dibujando diferentes tipos de objetos gráficos, le permite crear el objeto respectivo con una forma correcta/simétrica.

Por ejemplo, si usted está dibujando un rectángulo, cuando presiona y mantenga la tecla **Mayús**, el rectángulo se transforma en un cuadrado. El soporte del botón **Mayús** es disponible para los siguientes tipos de objetos gráficos:

- Arco
- Flechas
- Bezier
- Elipse
- Redondear
- Parábola
- Polilínea
- Rectángulo
- Segmento
- Spline

## 1.4 Mejoras en el menú Archivo

Modificaciones en el Importar/Exportar: Todos los procesos de importación/exportación ahora son agrupados en sub menús, accesibles vía los comandos **Archivo > Importar** y **Archivo > Exportar**.

Nombres de comandos cambiados: El comando **Exportar archivo(s) JSON** (disponible en el sub menú **Archivo > Exportar**) ahora es **Export diagram for SEE Publisher**.

## 1.5 Exportar proyectos y atributos de folio en Archivo(s) JSON

Sin importancia si usted está exportando todos los folios en un archivo JSON singular, o cada folio en un archivo JSON separado, los archivos exportados contienen los nombres y los valores de los atributos de folios y también los nombres y valores de los atributos de proyecto rellenos. **"FG1\_TAG"**, **"FG1\_DESCRIPTION"**, **"FG2\_TAG"**, y **"FG2\_DESCRIPTION"**. Estos atributos son definidos a través de los metacomandos "SPM\_FG1\_TAG", "SPM\_FG1\_DESCRIPTION", "SPM\_FG2\_TAG", y "SPM\_FG2\_DESCRIPTION".

## 1.6 Exportar varios folios en un archivo JSON

La nueva opción "**Un archivo JSON singular con todos folios localizada en la ventana Exportar JSON**", le permite exportar todos los folios del proyecto actualmente abierto en un archivo JSON singular. El proceso de exportación toma en consideración el orden de los folios y también el orden definido por el usuario, si existe uno, especificado en el **Explorador de folios**.  
Por defecto el nombre del proyecto se propone para nombre del archivo JSON.

## 1.7 Mejoras en el Explorador de datos eléctricos

La pestaña **Folios** del **Explorador de datos eléctricos** ha sido mejorada y ahora le permite:

- Abrir uno o varios folios simultáneamente.
- Eliminar uno o varios folios simultáneamente.
- Crear un folio.
- Renombrar un folio o un grupo.
- Modificar los números de folio.



## 1.8 Mejoras en el folio Harness


Implantación automática de material de conexión: El comando **Tratamiento > Implantación automática de material de conexión de harnesses** implanta automáticamente todas las partes de material de conexión asignadas a un harness en el folio Harness respectivo.

- La posición de los dispositivos de conexión en los folios Harness respectivos depende de los parámetros especificados en la pestaña **Implantación automática de materiales de conexión** en el método **Harness**.
- El folio Harness en el que los dispositivos de conexión van a ser implantados, depende de si el harness al que los dispositivos de conexión son asignados es implantado en el mismo folio Harness o no.
  - o Si el harness es implantado en el folio Harness, los dispositivos de conexión se implantan en el mismo folio.
  - o Si el harness no es implantado en un folio Harness, los dispositivos de conexión se implantan en un folio nuevo, localizado en el grupo que usted ha especificado en la rúbrica **Grupos de destino para la generación de folios** de la pestaña **Implantación automática de materiales de conexión** en el método **Harness**.

Apariencia de los enlaces del material de conexión implantado automáticamente:


Después de implantar los dispositivos de conexión en el folio Harness respectivo, las conexiones entre ellos se representan por enlaces. Por defecto, los enlaces entre los dispositivos de conexión son visualizados.

- El nuevo  icono, disponible en la barra de herramientas **Visibilidad** le permite mostrar u ocultar los enlaces.
- La lista desplegable al lado del  icono le permite escoger los enlaces de qué harness serán visualizados. La lista desplegable contiene todos los harnesses y también entradas vacías. Es activa solo cuando los enlaces son visibles.
  - o Si usted selecciona un harness desde la lista, los enlaces entre los dispositivos de conexión asociados con el harness seleccionado son visualizados.
  - o Si selecciona una entrada vacía, se visualizan todos los enlaces.
- Los enlaces entre los dispositivos de conexión desaparecen si usted conecta el dispositivo de conexión respectivo con una(s) ramificación(es) de harness. Los enlaces se visualizan de nuevo si usted elimina/desconecta las ramificaciones de harness
- Si el esquema en el folio Esquema se modifica, los enlaces en el folio Harness respectivo se actualizan.
  - o Si se elimina el cable en el folio Esquema, el enlace que representa el cable en el folio Harness también se elimina.
  - o Si se implanta una conexión nueva en el folio Esquema, un enlace nuevo entre los dispositivos de conexión conectados se implanta automáticamente en el folio Harness.
  - o Si el identificador de un dispositivo de conexión se modifica, los enlaces del dispositivo de conexión respectivo desaparecen.
- El comando contextual **Mostrar enlaces con otros materiales de conexión** le permite visualizar solo los dispositivos de conexión a los que está conectado el dispositivo seleccionado.

Nuevo filtro en la barra de herramientas Estándar : El nuevo  filtro le permite visualizar solo los dispositivos de conexión asociados con el harness seleccionado.

Si el filtro es activado y usted ha seleccionado un harness desde la lista desplegable a la derecha, durante la implantación o la edición de un dispositivo de conexión, entonces se visualiza solo el material asociado al harness seleccionado.

Mejoras en la protección de harness: Un filtro nuevo le permite escoger solo los códigos de material con un calibre mayor o igual al diámetro de la ramificación.

Implantación de accesorio de harness/ área empalme en un nodo harness: *SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 1* puede detectar los nodos de harness existentes. Cuando usted posicione el cursor (con un accesorio de harness o símbolo de área de empalme ) sobre un nodo, el cursor se convierte en un punto grande () , indicando que el nodo es detectado. Si usted implanta el accesorio harness o símbolo de área de empalme en un nodo, el atributo "**Distancia**" es asignado a 0 y el atributo "**Cerca de**" toma el identificador del nodo.

Propuesta automática de etiqueta de harness, basada en el harness al que están asignados los dispositivos de conexión:

Para que la funcionalidad de propuesta automática de etiqueta harness trabaje correctamente, usted debe implantar al menos dos dispositivos de conexión en el folio Esquema, y que éstos deben ser asignados a un harness y conectados con cable.

Entonces, cuando usted implanta estos dispositivos de conexión (manual o automáticamente) en un folio Harness, y las conecta con ramificaciones de harness, el nombre del harness al que éstos están asignados, será propuesto automáticamente para nombre del nuevo harness implantado.

Nuevo filtro en la ventana **Lista de componentes a implantar** de símbolos con Comportamiento/Función "Harness Design /Harness Otro": El nuevo filtro localizado en el área **Componente** de la ventana **Lista de componentes a implantar** (accesible vía la ventana **Atributos DAO**) le permite definir cuál parte de material se visualizará en la lista.

- Si usted selecciona **Todo**, se visualizan todas las partes de material disponibles (como cuando ningún filtro ha sido definido).
- Si usted selecciona **Componente de conexión**, solo símbolos con atributo "**A ser implantado en ramificaciones harness**" asignado a "**Sí**", y símbolos con Comportamiento/Función "**Maestro/Empalme**", "**Esclavo/Empalme**" y "**Único/Empalme**" no se visualizan en la lista.

## 1.9 Mejoras en la Extracción de nomenclatura/Proceso de Generación

*SEE Electrical Expert* le permite extraer o generar Nomenclatura de un proyecto que no está conectado con ningún entorno, o que está conectado con un entorno diferente del entorno original.

## 1.10 Mejoras en el proceso de Migración de proyecto

El proceso de migración de proyecto ha sido mejorado.

- Si la migración de la base de datos de materiales falla, *SEE Electrical Expert* crea o recrea una nueva base de datos de materiales, para que el proceso de migración finalice. Al final del proceso, el diálogo de informe **Migración** muestra una explicación clara del problema

## 1.11 Mejoras en el SEE Electrical 3D Panel para SEE Electrical Expert

Compatibilidad: *SEE Electrical Expert* V4R3 Service Pack 1 soporta V1.4.1 del módulo *SEE Electrical 3D Panel*.

### Mejoras generales

- La columna **Descripción** de la pestaña **Componentes** en el módulo *SEE Electrical 3D Panel* ahora toma la información de descripción desde los códigos de material de *SEE Electrical Expert*.

- Los componentes en el módulo *SEE Electrical 3D Panel* se actualizan automáticamente en caso de modificación de los símbolos implantados en el folio Esquema de *SEE Electrical Expert*.
- Ahora es posible escoger un código de material por componente directamente en *SEE Electrical 3D Panel*. Los atributos de componente se actualizan automáticamente de acuerdo con el código de material seleccionado.
- Las propiedades de los hilos creados en *SEE Electrical 3D Panel* ahora pueden ser especificados directamente en el módulo *SEE Electrical 3D Panel*. Las propiedades de hilo ya no dependen del código de material especificado en **Método de equipotenciales > pestaña Cableado interno** de *SEE Electrical Expert*.
- *SEE Electrical 3D Panel* ahora recupera no solo las bornas implantadas en el folio Esquema, pero también las bornas de reserva, topes e interruptores.

## 1.12 Nuevo proceso para Exportación de etiquetas

Información general: El nuevo proceso de exportación de etiqueta está basado en el proceso de exportación de etiqueta WAGO ya existente.

Funciona de la siguiente forma:

1. El proceso de exportación de etiqueta genera un archivo XML neutral, que contiene toda la información de etiquetas para el proyecto actualmente abierto.
2. La información que se contiene en este archivo XML neutral es entonces recuperada por los plugin(s) de exportación de etiquetas, correspondiente al fabricante seleccionado por el usuario.
3. En dependencia de los parámetros especificados para cada plugin de exportación de etiqueta, el proceso de exportación de etiqueta formatea la información y genera los archivos de etiquetas correspondientes.

Iniciar el proceso de Exportación de etiqueta: Tres comandos nuevos, localizados en el menú

**Tratamiento** le permiten iniciar el proceso de exportación.

- El comando **Exportar Etiqueta** inicia la nueva ventana **Exportación de etiquetas** que le permite asignar las opciones de extracción (localización de los archivos de etiqueta generados, los datos a extraer etc.).
- El comando **Etiqueta de exportación rápida** genera directamente archivos de etiquetas, usando los parámetros definidos en la previa generación de etiqueta. Después de ejecutar el comando no aparece ninguna ventana, así que usted no puede cambiar ningún parámetro de extracción.
- El comando **Exportar archivo de exportación de SEE labelling** genera un archivo XML neutral, que contiene toda la información de las etiquetas del proyecto actual.



Configurar el proceso de exportación de etiquetas: El área nueva **Etiqueta**, localizada en la sección **General** de la ventana **Parámetros**, le permite especificar los parámetros del proceso de exportación. Se le permite asignar:

- Los parámetros de calculación para el número de hilos y las etiquetas de cable.
- El formato de etiqueta de los cables.
- El software del fabricante que va a leer el archivo de etiqueta exportado. Si usted define un software así, al final del proceso de exportación de etiqueta, el archivo de etiqueta se abrirá con el software especificado.

Nuevos plugins de exportación de etiquetas: Para usar un plugin, usted debe instalarlo durante la instalación de *SEE Electrical Expert*, y después activarlo desde la sección **Plugins en la ventana SEE Electrical Expert Configuration**.

Son disponibles los siguientes plugins:

- Plugin Abb para exportación de etiquetas
- Plugin Brady para exportación de etiquetas
- Plugin Cembre para exportación de etiquetas
- Plugin ContaClip para exportación de etiquetas
- Plugin de grafoplast para exportación de etiquetas
- Plugin Modernotecnica para exportación de etiquetas
- Plugin Murrplastik – Murrtechnik para exportación de etiquetas
- Plugin Partex para exportación de etiquetas
- Plugin Wago para exportación de etiquetas
- Plugin Weidmuller para exportación de etiquetas

### 1.13 SEE Catalogue Utilities Tool

El **SEE Catalogue Utilities Tool** ha sido incluido en V4R3 Service Pack 1 de *SEE Electrical Expert*.

Esta herramienta visualiza todas las clases de entornos y le permite enlazar una rúbrica del Catálogo de materiales a varias clases. Le permite también crear una rúbrica nueva o modificar las propiedades de una rúbrica existente.

Usted puede iniciar el **SEE Catalogue Utilities Tool** de dos maneras

- Desde **Herramientas > SeeCatalogueUtilitiesTool** en la ventana **Catálogo de materiales**.
- Desde el archivo .EXE de la herramienta.