

Notas de publicación

**SEE Electrical Expert
V4R3 (4.80/A)**

COPYRIGHT © 1986-2017 IGE+XAO.

Todos los derechos son reservados

Ningún material de este manual, o cualquier parte de él, debe ser reproducido, transcrito, guardado o traducido, bajo cualquier forma y por cualesquier medios, sin la autorización escrita de IGE+XAO SA, 16 boulevard Déodat de Séverac, CS 31773 COLOMIERS CEDEX.

RENUNCIA DE OPINIÓN

IGE+XAO se reserva el derecho de modificar este manual sin tener ninguna obligación de avisar a ninguna persona física o jurídica.

SERVICIOS

FORMACIÓN

Las formaciones son planificadas trimestralmente.

Nuestro centro de formación está situado en:

Parque Empresarial Neisa sur – Edificio N°7

Avda. Andalucía Km. 10,5

28021 MADRID – (España)

Para obtener más información, por favor contacte nuestro departamento de formación:

 +34 917 979 071

Internet: <http://www.ige-xao.es> ('Servicios').

CONTRATO DE SERVICIOS

Suscribir un contrato de mantenimiento, le permitirá obtener las actualizaciones del programa gratuitamente, así como un soporte técnico durante todos los días laborables del año.

SOPORTE TÉCNICO

Nuestro departamento técnico está a su disposición de:

Lunes a jueves de 08:00h a 13:30h y de 15:00h a 18:00h (excepto fiestas nacionales y locales en la C.A.M. y/o Madrid). Horario de verano de 8:00h a 15:00h.

Viernes de 08:00h a 14:30h

Teléfono:

-  +34 917 979 071

-  +34 915 053 468

Internet: <http://www.ige-xao.es>

E-mail: soporte.tecnico@ige-xao.net

Sitios Web del grupo IGE+XAO: www.ige-xao.com

Departamento de Documentación Técnica del Grupo IGE+XAO

Mayo 2017

Tabla de contenidos

NOTAS DE PUBLICACIÓN	1
A CAMBIOS Y MEJORAS HECHOS EN SEE ELECTRICAL EXPERT V4R3 (4.80/A).....	4
A.1. AÑADIDO EN V4R3 (4.80/A), COMPARADO A V4R2 SERVICE PACK 7 (4.47/A)	4
A.2. LIMITACIONES Y RESTRICCIONES.....	13
A.2.1. <i>SEE Electrical Expert</i>	13
A.2.2. <i>Módulo SEE Electrical 3D Panel</i>	14
A.2.3. <i>Módulo Cabinet Thermal Calculation</i>	14
A.2.4. <i>Módulo SEE Automatic Diagram Generation</i>	14
A.2.5. <i>Módulo Concurrent Engineering (modo multi-usuario)</i>	14
A.2.6. <i>Módulo Open Data</i>	14
A.2.7. <i>Módulo End Fitting</i>	15
A.2.8. <i>Módulo 3D Panel para Solidworks</i>	15
A.2.9. <i>Macro</i>	15
A.2.10. <i>Módulo SmarTeam Integration</i>	15
A.3. COMPATIBILIDAD CON PRODUCTOS DE IGE+XAO	15
A.3.1. <i>SEE Project Manager</i>	15
A.3.2. <i>SEE Access Control</i>	15
A.3.3. <i>SEE Automatic Diagram Generation</i>	16
A.3.4. <i>SEE Electrical 3D Panel</i>	16
A.4. REQUISITOS DE SISTEMA	16
A.4.1. <i>Configuración del sistema recomendable</i>	16
A.4.2. <i>Compatibilidad con Windows</i>	17
A.4.3. <i>Compatibilidad con Virtual Solutions</i>	17

A CAMBIOS Y MEJORAS HECHOS EN SEE ELECTRICAL EXPERT V4R3 (4.80/A)

A.1. AÑADIDO EN V4R3 (4.80/A), COMPARADO A V4R2 SERVICE PACK 7 (4.47/A)

Configuración de SEE Electrical Expert

- *SEE Electrical Expert* V4R3 es una versión multi-idioma: usted debe seleccionar un idioma durante la instalación. Sin embargo, es posible cambiar el idioma del software aun después la instalación. Para hacer esto, abra la *SEE Electrical Expert Configuration*, y en la categoría **Aparición del editor** sección (**General**) seleccione el idioma deseado.
- Posibilidad de gestionar resolución de alta DPI: La opción **Activar el soporte para resoluciones de alta-DPI** (localizada en la ventana *SEE Electrical Expert Configuration* sección **> General >** categoría **Aparición del editor**) le permite activar/desactivar el soporte para resoluciones de alta-DPI.
- Posibilidad de liberar licencias al cerrar la aplicación: La nueva opción **Liberar licencias al cerrar una aplicación** localizada en la sección **Seguridad >**categoría **Parámetros de protección** de la ventana *SEE Electrical Expert Configuration* le permite definir si liberar las licencias al cerrar la aplicación. La opción está disponible solo para tipos de protección Software (internet) y Software (local).
- Posibilidad de usar los comandos **Deshacer/Rehacer** en modo Multiusuario: La nueva opción **Permitir deshecho de multiusuario** localizada en la categoría **Multi Usuario >** sección **Parámetros generales** de la ventana *SEE Electrical Expert Configuration*, le permite activar/desactivar la funcionalidad **Deshacer/Rehacer** en modo Multiusuario.
- Posibilidad de definir la longitud de la historia de la operación: La nueva lista desplegable **Longitud de la historia de operación**, localizada en la categoría **Multi-usuario >** sección **Parámetros generales** de la ventana *SEE Electrical Expert Configuration*, le permite definir por cuánto tiempo será guardada la historia en el modo multiusuario.
- La integración de Skype no se usa más en *SEE Electrical Expert*.

Proyecto:

- Posibilidad de generar extraer nomenclaturas sin tener un entorno: Los códigos de material ahora se guardan en el proyecto que le permite generar/extraer nomenclaturas sin tener un entorno enlazado al proyecto abierto actualmente.

Editor de Símbolos

- Nuevo comportamiento/funciones: El comportamiento/las funciones "No eléctrico/canal", "No eléctrico/grupo de línea" y "Cable/Cable compuesto" han sido añadidos.

El comportamiento/las funciones "No eléctrico/canal" y "No eléctrico/grupo de línea" le permiten propagar atributos a través de un equipotencial.

- Nuevos atributos de sistema: Los atributos de sistema "CERCA DE" y "DISTANCIA" han sido añadidos. Ellos sustituyen los atributos de usuario con los mismos nombres.
- Nuevos metacomandos: los metacomandos \$NEAR TO, \$DISTANCE, \$PARENT TAG, \$COL:CP_FROM y \$COL:CP_TO dedicados para tablas de Harness, le permiten visualizar el número del punto de conexión donde los hilos están conectados.
- Nuevo atributo de punto de conexión: El atributo de punto de conexión "Default_Contact_Order" ha sido añadido. Su valor es asignado a extremos de hilo conectados al punto de conexión.
- Nuevo metacomando de punto de conexión: El metacomando \$PIN_ROLE ha sido añadido. Su valor es propagado a los puntos de conexión \$PIN_ROLE de los otros símbolos conectados al mismo equipotencial.
- "Punto de conexión/contacto" están disponibles en símbolo neutro.
- Nuevos tipos de contactos:
 - Los tipos de contacto "Estados_múltiples" y "Continuidad de equipotencial" se usan para la simulación.
 - El contacto "Pin" es dedicado a símbolos neutros especialmente para empalmes de símbolos que tienen más de dos puntos de conexión. El contacto de "Pin" le permite agrupar aquellos puntos de conexión en dos contactos de "Pin", que corresponden a ambos lados del empalme.
- Creación de sub-contactos: es posible crear sub-contactos en los siguientes tipos de contacto:
 - "TTINV";
 - "TRINV";
 - "INV_CH";
 - "Estados_múltiples";
 - "Interruptor de reversa".
- Símbolos con comportamiento/función "Esclavo/tapa final" pueden ser creados con uno o dos puntos de conexión.
- Símbolos con comportamiento/función "Bornero & conector/cavidad" pueden ser creados con un punto de conexión.

Explorador de símbolos

- Nuevo menú contextual en el *Explorador de símbolos*: El comando contextual **Exportar > Formato de SEE Electrical JIGBOARD** disponible en el *Explorador de símbolos*, le permite exportar símbolos o familias de símbolos a formato XML que se pueden abrir y usar por la aplicación *SEE Electrical Jigboard*.

Proyecto de Wire Connectivity:

- Posibilidad de migrar un proyecto Standard a un proyecto de Wire Connectivity aun si el proyecto standard contiene:
 - símbolos superpuestos;
 - hilos no conectados;
 - grupo de conexiones con más de dos extremos;
 - símbolos de reenvío origen y destino

- creación automática de pines cuando implanta un cable en el conector existente.

Explorador de folios:

- El nuevo icono de barra de herramientas -  le permite visualizar solo textos o atributos en la previsualización de folios.

Mejoras comunes para folios Esquema/Sinóptico/Harness y Armario:

- Al ejecutar el comando **Archivo > Actualizar de acuerdo con el entorno** (con la casilla **Métodos** marcada) también se actualizan los atributos **Categoría** y **Tecnología**, definidos en el método **Equipotenciales**.
- El comando **Herramientas > Actualización de símbolos, viñetas y conexiones implantados en los folios** abre una ventana que le permite actualizar los siguientes equipotenciales:
 - Estilo de línea
 - Voltaje;
 - Calibre;
 - Segregación;
 - Tipo;
 - Atributos de equipotencial definidos en la pestaña **Equipotenciales** del método **Atributos**.
- El comando **Edición > Buscar**, aplica un zoom en el elemento buscado.
- El comando **Archivo > Exportar archivo(s) JSON** le permite exportar folios a formato JSON.
- El nuevo icono de barra de herramientas Visibilidad -  resalta el texto y los atributos dentro del folio actualmente activo.

Mejoras en el folio esquema.

- Una opción nueva que hace más fácil a la selección de punto de conexión: La opción **Área de selección de puntos de selección** (disponible en la ventana **Parámetros > sección Coordinadas & Cursor > tipo de folio Esquema**) le permite definir el área de selección alrededor de los puntos de conexión de los símbolos dentro de que el punto de conexión puede ser seleccionado.
- Posibilidad de usar una tecla del teclado para rotar un símbolo a 90° durante su implantación:
 - El atajo por defecto para rotación de símbolo a 90° es **Q**.
 - Usted puede cambiar el atajo por defecto al asignar un atajo nuevo a la opción **Aumentar ángulo de implantación de símbolo** (disponible en la ventana **Personalizar > pestaña Teclado > categoría Otro**).
- Símbolos con comportamiento/función "No eléctrico/canal" y "No eléctrico/grupo de línea":

Símbolos con tal comportamiento/función se implantan generalmente dentro de cajas negras. El objetivo es que sus cajas de marcos incluyan los puntos de conexión de símbolos conectado a cajas negras (como pines de conector). Aquellos símbolos recogen en sus *Propiedades DAO* no solo los atributos que pertenecen a pines/bornas y punto de conexión del símbolo, sino también los atributos del equipotencial conectado a aquellos pines/bornas y puntos de conexión de símbolos. Estos atributos son:

 - Pines/Número de bornas;

- atributo de punto de conexión "Rol de pin";
- atributo de equipotencial "Línea";
- atributo de equipotencial "Grupo de línea" recogido solo por símbolos con función/comportamiento "No eléctrico/canal".

Los valores de estos atributos se propagan a través del equipotencial de los puntos de conexión del símbolo recogidos a conexiones y símbolos conectados al mismo equipotencial.

- Símbolos con comportamiento/función "Esclavo/Tapa final": Estos pueden ser enlazados a otros símbolos a través del comando contextual **Seleccionar cerca de**.
- Posibilidad de definir el método de selección de la caja negra: La nueva lista desplegable **Selección de caja negra**, localizada en la sección **Coordenadas / Cursor > tipo de folio Esquema**, le permite definir si la caja negra será seleccionada cuando está dentro de ella o solo cuando hace clic en sus límites.
- Capacidad de usar el Explorador de esquemas de circuito también en proyecto de Wire Connectivity.
- El nuevo comando **Archivo > Exportar archivo de simulación** genera un archivo XML para SIMAC.

Mejoras en el folio harness.

- Nuevo modo de trabajo para harness: El nuevo "Modo de fabricación" definido en el método **Harness** le permite:
 - especificar la posición de los accesorios del símbolo en la ramificación al definir la distancia al extremo de ramificación;
 - especificar la distancia entre el extremo de la protección de harness y su extremo de ramificación;
 - resaltar los accesorios y los extremos de protección del harness, que tienen inconsistencia entre su distancia al extremo de ramificación y la longitud de la ramificación.
- Identificación automática de los nodos de harness: los nodos creados en las derivaciones de las ramificaciones se identifican separadamente en cada harness, con un número secuencial que sigue el orden de implantación.
- Mejoras en el campo **Lista de empalmes**: El número de dígitos del campo **Lista de empalmes** (ventana *Atributos DAO* de un área empalme) ha sido aumentado a 256.
- El comando **Herramientas > Iniciar See Electrical Jigboard**, le permite no solo iniciar *SEE Electrical Jigboard* directamente de *SEE Electrical Expert*, sino también exportar los accesorios y protecciones de harness con su posición exacta de la ramificación.
- La importación del harness geométrico (el comando **Archivo > Importar harness geométrico**) le permite importar la posición de los accesorios y extremos de protección de harness en las ramificaciones.

Mejoras en el folio armario.

- Nueva característica que mejora el cableado del panel: El *Panel de instalación de cable* (disponible al ejecutar el comando **Herramientas > Panel de instalación de cable**) le permite:

- verificar el proceso de cableado;
- marque los cables instalados o no instalados;

- guarde el progreso del cableado y genere un informe;
- mide el tiempo consumido por las tareas del cableado.
- Posibilidad de imprimir rutas.

Identificación

- Noción de identificación interna y externa:
 - un identificador interno es un identificador calculado o introducido en un proyecto *SEE Electrical Expert*.
 - un identificador externo es un identificador importado de otro software (como proceso de Numeración de hilos o de CIRCE).
- Nuevas opciones/marcos en la ventana **Parámetros**:
 - la opción **Calculación automática de identificador dentro del diálogo de atributos DAO** (disponible en la sección **Edición** de tipos de folios *Esquema*, *Sinóptico*, *Harness* y *Bornero*) le permite si calcular el orden de identificación.
 - la opción **No identifique los cables/hilos durante la implantación de la conexión** (disponible en la sección **Edición** del tipo de folio *Esquema*) le permite implantar cables sin identificador, sin importancia del modo de identificación activa (solo en proyectos de Wire Connectivity).
El marco "**Color de estado de identificador**" (disponible en la sección **Visibilidad** de tipo de folio *Esquema*, *Harness* y *Bornero*) le permite definir un apariencia de color diferente para los identificadores definidos diferentemente (congelado, externo, manual).

Copiar/Pegar

- Durante el proceso de Copiar/Pegar de un bloque de borna o pin de bloque de borna, los contenidos del campo **Nombre shunt** se eliminan.

Bloques y Diagramas estándar

- Posibilidad de migrar bloques y esquemas estándares de un proyecto estándar a un proyecto de Wire Connectivity.

Conectores/Pines:

- El comando contextual **Cambiar a BackShell** (disponible al hacer clic derecho en un pin) le permite sustituir un pin estándar por un pin blindado.
- Posibilidad de definir un conector lógico sin distorsión.
- Posibilidad de definir herencia de atributos o sincronización de atributos entre partes de material y conectores.
Posibilidad de recibir pines de reserva del servidor de la aplicación PLM.
- Creación automática de pines al implantar hilos en un conector (disponible solo en proyectos de Wire Connectivity).

Cables/Hilos:

- Visibilidad de hilos: Hilos conectados a símbolos "Tapa final" se muestran como no conectados.
- Cables con función de marcador "Marcador de familia":
 - tienen conectados automáticamente a los puntos de conexión de sus marcadores;
 - pueden poseer el atributo "CERCA DE".
- Al implantar un símbolo de "Hilo" en una conexión en que el cable no tiene identificador se abre la ventana **Atributos DAO** (solo en proyectos de Wire Connectivity).
- Hilos de reserva de cables no se crean en la base de datos de proyectos; solo los hilos implantados se crean en la base de datos del proyecto (solo en proyectos de Wire Connectivity).
- Posibilidad de iniciar la implantación de símbolos de hilo (solo en proyectos de Wire Connectivity).
- Una regla nueva guarda los cables después de que sus conexiones se corten al implantar nuevos símbolos (solo en proyectos de Wire Connectivity):
 - en caso de conexiones horizontales, los cables existentes se guardan en la parte izquierda de los símbolos implantados;
 - en caso de conexiones verticales, los cables existentes se guardan sobre los símbolos implantados

Extremo adecuado:

- Nuevos atributos: Los atributos "Extremo de soldado" y "Información de extracción" han sido añadidos (ventana **Extremos de hilo**).
- Los siguientes nuevos metacomandos han sido añadidos:
 - \$CODE_ENDFITTING
 - \$CONTACT_TYPE
 - \$CONTACT_NUMBER
 - \$CONTACT_ORDER
 - \$EXTREMITY_SOLDERED
 - \$EXTREMITY_INFO
- Cuando se abre la ventana **Extremos de hilo** del punto de conexión del símbolo, solo los extremos conectados al punto de conexión se visualizan.
- Cuando el campo **Tipo de contacto** en la ventana **Extremos de hilo** es configurado a "Simple", el campo **Número de contacto** no está disponible.
- El atributo "Orden de contacto" puede heredar su valor del atributo de punto de conexión "Orden de contacto por defecto" de un símbolo.
- Los atributos "Extremo_adequado" puede ser visualizados a través de los atributos de esquemas de cableado \$F, \$T y \$N.

Explorador de datos eléctricos

- Dos nuevas pestañas han sido añadidas en el Explorador de datos eléctricos:
 - pestaña **Folios** – contiene una lista de los folios existentes en el proyecto abierto actualmente; los folios pueden ser abiertos de esta pestaña.
 - pestaña **Errores** – visualiza los errores detectados por los controles. Los errores puede ser gestionados en esta pestaña también un explorador de errores.
- Nota:** porque se guardan errores en esta pestaña, el Explorador de errores se elimina.

- Las nuevas opciones le permite:
 - definir la visibilidad de las pestañas en el Explorador de datos eléctricos;
 - definir la posición de las pestañas en el Explorador de datos eléctricos – en la parte inferior o en la parte superior del explorador.
 - ordene los errores por tipo o por folio de error.

Mejoras en la ventana de métodos:

Sección Proyecto

- Los atributos de **Nombre**, localizados en el método **Atributos de Folio > categoría Atributos > pestaña Atributos de proyecto**, ahora pueden ser seleccionados de una lista desplegable.
- El campo **Atributo**, localizado en el método **Atributos de Folio > categoría Atributos > pestaña Filtros de visualización**, le permite usar los atributos de proyecto como filtro.
- Nuevos tipos de líneas con gráficos específicos están disponibles en el método **Línea y color**.
- El método **Estándares** le permite importar una tabla de conversión nueva que usa métrico o AWG.
- Nuevo método llamado **Controles** ha sido añadido. Le permite:
 - seleccionar el nivel de prioridad de los controles (error o alerta);
 - definir varios controles como obligatorios;
 - iniciar algunos de los controles durante el cierre del proyecto.

Sección Símbolos

- Posibilidad de usar "SPM_FGn_TAG" en el formato de identificación de cables (método **Identificador de símbolos > categoría Cable > pestaña Formato de identificación**).

Sección Conexiones

- Las categorías "Referencia cruzada" y "Mejora de blindaje" han sido añadidos en el método **Equipotenciales** (campo **Categoría**).
- Nuevos campos en el método **Equipotenciales** le permiten definir la sección por defecto, segregación por defecto y el tipo por defecto.
- Nuevas opciones en el método **Equipotenciales** le permiten activar/desactivar la superposición del control de conexiones (solo en proyectos de Wire Connectivity).
- Nuevas opciones en la pestaña **Selección reenvío** del método **Equipotenciales** le permiten implantar símbolos de cable en extremos de hilo no conectados (solo en proyectos de Wire Connectivity).

Sección Harness:

- Están disponibles dos modos de trabajo de harness:
 - "Modo General": el modo actual en la versión actual.
 - "Modo de fabricación": le permite definir la posición de accesorios y de protecciones de harness en las ramificaciones.

- La nueva pestaña **Automatic Insertion of Connective Equipments** le permite especificar los parámetros para la implantación automática de materiales de conexión en folios harness.
- Capacidad de introducir valores decimales en el campo **Coeficiente de incremento de la longitud**.

Sección **Cables**

- Nuevos campos en el método **Definición de tipos de cables** le permite definir el calibre del cable y el color del hilo.
- Nueva opción en el método **Definición de tipos de cables** le permite optimizar el tamaño de cable overbraid.

Sección **Conectores**

- El **Método de Implantación de conector y pin** le permite:
 - definir símbolos de conector sin distorsión;
 - definir sincronización o herencia de atributos entre un par de conectores o entre conector y su material.

Cajetines:

- El nuevo metacomando "\$SYMBOL:SymbolName.FamilyName" le permite implantar un símbolo en el cajetín (al lugar del metacomando).

Exploración:

- Exploración de la tapa final – posibilidad de explorar al símbolo definido en el atributo "CERCA DE".
- Posibilidad de explorar de un símbolo al 3D Panel.

Opciones & Variantes:

- Posibilidad de asignar validez a:
 - Dibujos;
 - Textos;
 - Localizaciones gráficas;
 - Símbolos sin puntos de conexión;
 - símbolos de reenvío.
- Posibilidad de definir las Opciones & Variantes directamente en *SEE Electrical Expert* (sin importación de un archivo XML).

PLC

- La nueva ventana le permite definir la configuración PLC.
- La configuración PLC puede ser definida por dos modos:
 - archivos SLF (como en la versión previa).
 - asociación de bloques: la capacidad de asignar bloques que pueden recuperar los atributos de cada elemento a estante, módulos y entradas/salidas. Los bloques puede ser asignados manualmente en el diálogo PLC, o recuperados por su código de material. Los nuevos campos en el catálogo de materiales le permite introducir el nombre del bloque. Los bloques también le permiten definir el esquema conectado a la entrada/salida.
- La red es dedicada en un módulo; el objetivo es de saber cuál módulo inicia la red.
- Capacidad de generar folios PLC por archivos SLF o por bloques
- La generación SLF toma en cuenta los bloques dedicados a un esquema conectado a la entrada/salida.

3D Panel:

- Posibilidad de crear (a través del **Explorador de folios**) folios de 3D Panel directamente en *SEE Electrical Expert*.

Otros tópicos:

- Capacidad de iniciar SEE Electrical Jigboard desde SEE Electrical Expert.
- Capacidad de recuperar todos los atributos de usuario del SEE Device Manager y del SEE Generative View.
- Posibilidad de copiar de SEE Viewer a SEE Electrical Expert.
- El proceso de Auto ABK puede funcionar con o sin una barra de progreso.

Pines de reserva (Aplicación PLM):

- Las opciones en la sección **SEE Electrical Harness PLM** de *SEE Electrical Expert Configuration* le permiten usar pines de reserva:
 - solo con la lista de pines de reserva.
 - con la lista de pines nuevos y de reserva.

Numeración de hilos (aplicación PLM):

- Capacidad de iniciar la numeración de hilos por el menú contextual en cables/hilos o pines/conectores.
- Capacidad de gestionar cables overbraid.
- Capacidad de gestionar tapas finales con un o más puntos de conexión.

Plug-in/API:

- Capacidad de definir nuevo(s) control(es) a través de un plug-in. El plug-in visualiza aquellos controles en la ventana **Proceso de control** existente.
- Capacidad de iniciar un plug-in con eventos, sin tener el módulo de protección VBA 7.1.
- Capacidad de definir un icono para el menú creado por el Plug-in.
- Capacidad de usar un comando de plug-in en las barras de herramientas.
- Capacidad de convertir el estándar métrico a AWG y viceversa a través de un API.

Imprimir:

- Aparece un mensaje nuevo de información si usted trata de imprimir un área seleccionada pero no ha definido esta área.

SEE Viewer:

- Capacidad de usar SEE Access Control en SEE Viewer.

A.2. LIMITACIONES Y RESTRICCIONES

A.2.1. SEE ELECTRICAL EXPERT

SEE Electrical Expert V4R2 necesita una versión igual a 11.14.02 o superior de FlexLM para usar este tipo de protección. El componente "**Visual C++ Redistribute para Visual Studio 2015**" debe ser instalado en el servidor donde el Flex LM es instalado. Normalmente este componente se instala automáticamente con la actualización de Windows.

El tamaño máximo de los proyectos es 1.8 GB.

Las características del multi-idioma del proyecto son protegidas con la licencia de "Translation".

- En caso de que el usuario tiene el módulo "Translation" en su licencia, el usuario es permitido editar texto o atributos en cada idioma de proyecto.
- En caso de que el usuario no tiene el módulo "Translate" en su licencia, el usuario puede consultarse con cada idioma en el proyecto pero solo puede editar el idioma "principal".

El proceso de migración no recrea los hipervínculos de proyectos creados en V4R1 de SEE Electrical Expert. Para recrear los hipervínculos del proyecto migrado usted debe reconstruir la referencia cruzada y generar la nomenclatura y la tabla de contenidos otra vez.

Exportación a PDF: Para activar los hipervínculos en Adobe Acrobat Pro, explore el menú **Edición** y seleccione el comando **Preferencias**. En la ventana **Preferencias** que aparece, seleccione la categoría **Documentos** en la parte izquierda. Explore a la opción *Ver documentos en modo PDF/A* y seleccione **Nunca** del menú desplegable a la derecha.

SEE workspace (archivo SWS / personalización de ventanas, barras de herramientas, menú) guardado con versiones más viejas o iguales a V4R1 no se soportan por V4R3.

La base de datos de SEE Equipment soporta MS SQL Server 2008, 2012 y 2014 (la licencia para "Part List Manager" es requerida).

Versiones más nuevas o iguales a V4 no soportan más a MS SQL o base de datos de Oracle para procesos de nomenclatura.

A.2.2. MÓDULO SEE ELECTRICAL 3D PANEL

El módulo SEE Electrical 3D Panel no se soporta en Windows XP.

El módulo SEE Electrical 3D Panel no se instala con el instalador de SEE Electrical Expert. Tiene su propio instalador.

A.2.3. MÓDULO CABINET THERMAL CALCULATION

El módulo Cabinet Thermal Calculation no se soporta por Windows XP.

A.2.4. MÓDULO SEE AUTOMATIC DIAGRAM GENERATION

El módulo SEE Automatic Diagram Generation no se instala con el instalador de SEE Electrical Expert. Tiene su propio instalador.

El módulo SEE Automatic Diagram Generation es protegido por una licencia.

El módulo SEE Automatic Diagram Generation necesita MS Excel. Es compatible con versiones de 32 y de 64 bits de MS Excel 2010, 2013 y 2016.

No es posible añadir variables en el Editor de parámetros de bloque para bloques de armario o harness.

A.2.5. MÓDULO CONCURRENT ENGINEERING (MODO MULTI-USUARIO)

Módulo "Concurrent Engineering" (modo multi-usuario) funciona con bases de datos de MS SQL Servidor 2012 y 2014 para guardar proyectos para guardar proyectos.

"Módulo Concurrent Engineering" necesita SEE User Access

*La funcionalidad **Close project without saving** no funciona en modo Multi-usuario (Concurrent Engineering).*

A.2.6. MÓDULO OPEN DATA

El módulo Open Data necesita MS Excel

A.2.7. MÓDULO END FITTING

Para migrar los datos guardados en los atributos de cable (hasta V4R1) a los nuevos atributos de extremo en V4R3, el plugin "End Fitting Migration to V4R3 (4.80)" debe ser instalado y activado.

A.2.8. MÓDULO 3D PANEL PARA SOLIDWORKS

El "viejo" módulo de "3D Panel para SolidWorks" no se soporta por las versiones de *SEE Electrical Expert* más nuevas o iguales a V4R3.

Un diseño de panel 3D creado con el "viejo" módulo *3D Panel for SolidWorks* (< V4R3) no se puede migrar al nuevo módulo *SEE Electrical 3D Panel*.

A.2.9. MACRO

Versión de VBA 7.1 (32 bits) debe ser instalada para ejecutar un macro en *SEE Electrical Expert* versiones más nuevas o iguales a V4R3.

A.2.10. MÓDULO SMARTEAM INTEGRATION

El módulo SmarTeam Integration de *SEE Electrical Expert* (V4, V4R1, V4R2, y V4R3) soporta los releases de SmarTeam de V5R19 a V5R27.

A.3. COMPATIBILIDAD CON PRODUCTOS DE IGE+XAO

A.3.1. SEE PROJECT MANAGER

SEE Electrical Expert V4R3 (4.80/A) es soportado por *SEE Project Manager* V8R2 SP 7 Patch K o Patch L, V8R3 Patch C.

A.3.2. SEE ACCESS CONTROL

SEE Electrical Expert V4R3 (4.80/A) soporta solo versión 4.50/E de *SEE User Access*.

Si un cliente usa una versión antigua de *SEE User Access*, tendrá que migrar la base de datos con *SEE User Access Admin Tool*.

A.3.3. SEE AUTOMATIC DIAGRAM GENERATION

SEE Electrical Expert V4R3 (4.80/A) soporta V4.80/A de SEE Automatic Diagram Generation.

A.3.4. SEE ELECTRICAL 3D PANEL

SEE Electrical Expert V4R3 (4.80/A) soporta la versión V1R3 Service Pack 1 de SEE Electrical 3D Panel.

A.4. REQUISITOS DE SISTEMA

A.4.1. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA RECOMENDABLE

Para modo mono-usuario

- Microsoft Windows 7 Home Premium, Professional, Ultimate, Enterprise (sistema operativo de 64 bits instalado en su ordenador de 64 bits).
- Procesador: clase i3, 2 GHz.
- RAM: 4 GB.
- 500 MB de espacio libre de disco es requerido para la instalación
- Tarjeta gráfica: 1280 x 1024.

Para modo multi-usuario (Concurrent Engineering)

Hay diferentes requisitos para el servidor y para el cliente.

Para el servidor:

- Microsoft Windows Server 2008 R2 (64 bits) o más nuevo.
- Microsoft SQL Server 2008 R2 (se recomienda versión PROFESIONAL; también es posible iniciarlo en versión EXPRESS EDITION pero con varias limitaciones).
- Procesador: clase i7, 3 GHz.
- RAM: 12 GB (+ 1 GB por cliente).
- 200 GB de espacio libre de disco es requerido para la instalación
- LAN (Tarjeta de red): 1 GB.

Para el cliente:

- Windows Server 7 (64 bits)
- Procesador: clase i3, 2 GHz.
- RAM: 4 GB.
- 500 MB de espacio libre de disco es requerido para la instalación
- LAN (Tarjeta de red): 1 GB.
- Tarjeta gráfica: 1280 x 1024.

Para 3D Panel:

- Microsoft Windows SIETE Home Premium, Professional, Ultimate, Enterprise
- Procesador: clase i5, 2 GHz.
- RAM: 4 GB.
- 1 Gb de espacio de disco libre es requerido para la instalación con las partes 3D suministradas por defecto
- Tarjeta gráfica: debe tener soporte completo para OpenGL, también 1 GB de memoria dedicada.

A.4.2. COMPATIBILIDAD CON WINDOWS

SEE Electrical Expert V4R3 soporta:

- ✓ *SEE Electrical Expert V4R2* soporta Microsoft Windows 10 Pro (32 y 64 bits), también Microsoft Windows 10 Enterprise (32 y 64 bits).
- ✓ *SEE Electrical Expert V4R2* soporta Microsoft Windows 8 y Microsoft Windows 8.1 (excepto para la versión RT para dispositivos móviles).
- ✓ Microsoft Windows 7.

SEE Electrical Expert V4R3 no soporta Microsoft Windows XP.

A.4.3. COMPATIBILIDAD CON VIRTUAL SOLUTIONS

SEE Project Manager y *SEE Electrical Expert* son compatibles con: Citrix, Microsoft App-V, soluciones virtuales de VMWare.

Microsoft App-V o VMWare.

No hay problemas con la compatibilidad con estas dos soluciones virtuales.