

Was ist neu

SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 2

Inhaltsverzeichnis

Was ist neu	1
SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 2	1
I. Neue Funktionen.....	3
I.A. Erstellung und Validierung einer Arbeitsumgebung im Umgebungsexplorer	3
I.B. Neuerungen im Umgebungsexplorer	3
I.B.1. Neuer Befehl zum Vergleichen der aktiven und Projektumgebungen.....	3
I.B.2. Neuer Aktualisierungsmodus zum Synchronisieren von zwei Umgebungen	4
I.B.3. Neue Einstellung für automatische Aktualisierung	6
I.C. Möglichkeit zur Auswahl von Drucksprachen	6
I.D. Neue Funktionen in dem SPS Eingang/Ausgang Konfigurationsmanager.....	6
II. Erweiterungen in vorhandenen Prozessen und Funktionen	7
II.A. Automatische Projektwiederherstellung	7
II.B. Diagrammexport	7
II.C. Etikettenexport.....	7
II.C.1. Verbesserungen im Etikettenexportprozess.....	7
II.C.2. Erweiterter neutraler XML-Generierungsprozess	8
II.D. Überprüfung der Verkabelung	8
II.E. Elektrischer Datenexplorer.....	9
II.F. Bauteilkatalog	9
II.G. Umgebungsexplorer	10
II.G.1. Verbesserter Zusammenfügeprozess der Umgebungen	10
II.G.2. Optimierter Katalogaktualisierungsprozess	10
II.H. SEE Electrical Expert Konfiguration	10
II.I. SPS Eingang/Ausgang Konfigurationsmanager	11
II.J. API.....	11

I. Neue Funktionen

I.A. Erstellung und Validierung einer Arbeitsumgebung im Umgebungsexplorer

Der neue Befehl: **Arbeitsumgebung erstellen** wurde im Popup-Menü hinzugefügt, das in der aktiven Umgebung verfügbar ist, ermöglicht es Ihnen, eine temporäre Arbeitsumgebung von der aktiven Umgebung zu erstellen.

Die Umgebung, die durch diesen Befehl erstellt wurde, stellt eine Kopie der aktiven Umgebung dar und trägt den gleichen Namen mit dem hinzugefügten Suffix "_InWork".

Die Arbeitsumgebung wird durch ein spezifisches Icon im **Umgebungsexplorer** angezeigt und das folgende Kontextmenü ist darauf verfügbar:



- ✓ Der Befehl **Aktivieren** macht die Umgebung für andere Benutzer verfügbar.
- ✓ Wenn der neue Befehl: **Bestätigung** ausgeführt wird, wird die entsprechende "originale" Umgebung automatisch archiviert und die Arbeitsumgebung wird zu einem neuen "Index" der archivierten Umgebung.

Nur der Ersteller der Umgebung oder ein Benutzer, dem die entsprechenden Rechte zugewiesen sind, darf die Arbeitsumgebung aktivieren oder mithilfe von Vorlagen aus dieser Umgebung neue Projekte erstellen.

I.B. Neuerungen im Umgebungsexplorer

I.B.1. Neuer Befehl zum Vergleichen der aktiven und Projektumgebungen

Durch den neuen Befehl **Umgebung > Aktive und Projektumgebung vergleichen**, der durch das Modul Umgebungsexplorer geschützt ist, können Sie eine neue Umgebung erstellen, die sich aus dem Vergleich der aktiven Umgebung mit einer temporären Umgebung ergibt, die die Elemente enthält, die im aktuellen Projekt verwendet werden.

- Bei der Ausführung des Befehls werden folgende automatische Prozesse nacheinander ausgeführt:
- ✓ Eine temporäre Umgebung wird aus dem aktuellen Projekt mit demselben Namen wie die aktive Umgebung erstellt und in einem temporären Ordner gespeichert.
 - ✓ Es wird ein Vergleich zwischen den beiden Umgebungen durchgeführt - die aktive Umgebung wird als Referenz (bisher als "Quelle" bezeichnet) und die neu erstellte temporäre Umgebung - als lokale Umgebung (bisher als "Zielumgebung" bezeichnet) behandelt.
 - ✓ Eine neue Umgebung, die die "Unterschiede" enthält, die zwischen den beiden verglichenen Umgebungen erkannt wurden, wird im Ordner "SEE_Env" generiert und benannt: "Env_{Projektname}".

Eine relevante Protokolldatei wird am Ende des gesamten Prozesses angezeigt.

I.B.2. Neuer Aktualisierungsmodus zum Synchronisieren von zwei Umgebungen

Die neue Option: "**Synchronisieren**", die im Dialog **Umgebungsexplorer Einstellungen (Eigenschaften)** verfügbar ist, ermöglicht Ihnen die Durchführung einer bidirektionalen Aktualisierung zwischen Ihrer Referenzumgebung und lokalen Umgebungen, sofern sie aus einer **V4R3** Version von *SEE Electrical Expert* stammen.

Der Synchronisationsprozess berücksichtigt die relevanten Elemente der zwei behandelten Umgebungen: Symbole, Geräteansichten, Übersetzungsbegriffe, Parameterblätter, Blattgenerator, Blöcke, Vorlagen, Blattrahmen und Bauteilkatalog des MDB-Formats (SQL-Format, das in SEE Electrical Expert V5 verwaltet werden soll).

Wenn die Option "**Synchronisieren**" aktiviert ist, muss eine Umgebung "**Priorität**" angegeben werden, um den Start des Prozesses festzulegen - dies kann entweder die Umgebung "**Referenz**" oder "**Lokal**" sein:

Die "**Priorität**" soll anzeigen, dass die Synchronisierung beginnen soll, indem die "neuen" Elemente, die in der spezifizierten Umgebung "Priorität" existieren, zu der sekundären hinzugefügt werden und eine vollständige Aktualisierung von der Prioritätsumgebung zu der anderen Umgebung durchgeführt werden soll. Danach ist eine relevante Aktualisierung von der sekundären Umgebung zur ersten Priorität durchzuführen.

- ✓ Bei dem ersten Synchronisationsprozess, der in einer bestimmten Umgebung gestartet wird, wird die Aktualisierung gemäß den Regeln ausgeführt, die bei Aktivierung der Option **"Neu und geändert"** unter Berücksichtigung der angegebenen Priorität angewendet werden. Während des Vorgangs wird eine relevante Datei *"Synchronization.xml"* in:
"*... IGE+XAO\SEE Electrical Expert V4R3\4.8\SEE_Env\<ENVIRONMENT_NAME>\Other*" erstellt.
- ✓ Bei den nächsten für diese Umgebung durchgeführten Synchronisierungen wird die XML-Datei mit dem Datum der letzten ausgeführten Synchronisierung initialisiert. Bei jeder nächsten Synchronisierung vergleicht der Prozess das gespeicherte Synchronisierungsdatum mit dem Datum der letzten Änderung jedes Elements der behandelten Umgebungskomponenten.

Die Synchronisierung läuft durch die folgenden aufeinanderfolgenden Etappen:

- Vergleichen der Daten der letzten Änderung für die Elemente aus der Prioritätsumgebung mit dem letzten in der Datei *"Synchronization.xml"* aufgezeichneten Synchronisationsdatum.
 - ✓ Wenn das Änderungsdatum eines Elements - z.B. Symbol aus der Prioritätsumgebung ist später als das letzte Synchronisationsdatum, ersetzt dieses Symbol das entsprechende Symbol in der anderen Umgebung. Falls ein entsprechendes Symbol nicht existiert, wird das Symbol aus der Prioritätsumgebung automatisch in der anderen Umgebung erstellt.
 - ✓ Wenn das Datum einer Symboländerung in der Prioritätsumgebung dem Synchronisationsdatum vorangeht, wird keine Änderung am entsprechenden Symbol in der anderen Umgebung vorgenommen. Wenn ein entsprechendes Symbol in der anderen Umgebung fehlt, gilt es als gelöscht.
- Vergleichen der letzten Änderungsdaten der Elemente in der anderen Umgebung mit dem letzten Synchronisationsdatum.
 - ✓ Wenn das Änderungsdatum eines Symbols aus der anderen Umgebung nach dem letzten Synchronisationsdatum liegt, ersetzt dieses Symbol das entsprechende Symbol in der Prioritätsumgebung. Falls ein entsprechendes Symbol nicht existiert, wird das Symbol in der anderen Umgebung beibehalten, aber nicht in der ersten Priorität.
 - ✓ Wenn das Änderungsdatum eines Symbols in der anderen Umgebung vor dem Synchronisationsdatum liegt, wird keine Änderung vorgenommen.

Wenn der gesamte Synchronisationsprozess abgeschlossen ist, wird eine detaillierte Protokolldatei generiert.

Wichtig! Die synchronisierte Aktualisierung kann nur in Umgebungen mit derselben Struktur gestartet werden - daher **können nur zwei Umgebungen für die V4R3** Version von *SEE Electrical Expert* erstellt werden.

I.B.3. Neue Einstellung für automatische Aktualisierung

Eine neue Einstellung, die im Dialog **Umgebungsexplorer Einstellungen (Eigenschaften)** verfügbar ist, ermöglicht es Ihnen, die automatische Aktualisierung der lokalen Umgebung beim Start der Software zu aktivieren, falls ihr Index niedriger als der Index der angegebenen Referenzumgebung ist.

Wenn Software geöffnet wird, aktualisieren Sie automatisch lokale Umgebung über Referenzumgebung, wenn ihr Index niedriger ist

I.C. Möglichkeit zur Auswahl von Drucksprachen

Eine neue Schaltfläche: **Sprachen** wurde im Fenster **Druckmanager** (aufgerufen über den Befehl **Datei > Drucken**) hinzugefügt.

Die Schaltfläche zeigt den Dialog **Sprachen Sichtbarkeit auswählen** an, der alle in der aktuellen Methode **Sprache** definierten Sprachen enthält und Ihnen ermöglicht, diejenigen auszuwählen, in denen Sie Projektdaten drucken möchten.

Durch die Option "**Sichtbarkeit der Spracheinstellungen verwenden, die im Blatteditor definiert sind**", die in diesem Dialog zur Verfügung steht, können Sie direkt die für die mehrsprachige Textvisualisierung angegebenen Sprachen auswählen (über den Befehl **Ansicht > Sprachen Sichtbarkeit...**).

Die Schaltfläche **Sprachen** ist auch im Fenster **Seitenansicht (Druckvorschau)** verfügbar, in der alle derzeit ausgewählten Drucksprachen angezeigt werden.

I.D. Neue Funktionen in dem SPS Eingang/Ausgang Konfigurationsmanager

- ✓ Ein neuer Befehl: **Konfiguration der Berechnung der Kanaladresse** im Menü **Optionen** ermöglicht es Ihnen, das Standard-Nummerierungsformat für Kanäle für alle Arten von Modulen zu definieren.
- ✓ Ein Popup-Befehl **Adresse** ist für jedes vorhandene Modul verfügbar, sodass Sie das jeweilige Kanalnummerierungsformat separat definieren oder ändern und es auf das jeweilige Modul anwenden können.
- ✓ Es ist jetzt möglich, Dateien im **AML-Format** aus dem **TIA Portal V14** von Siemens zu importieren.

II. Erweiterungen in vorhandenen Prozessen und Funktionen

II.A. Automatische Projektwiederherstellung

In den Reparaturprozessen wurden eine Reihe von Sicherheitsverbesserungen vorgenommen, die automatisch bei beschädigten Projekten zu ihrem Öffnen oder anderen besonderen Bedingungen ausgeführt werden.

Die Prozessfehlerverwaltung wurde so implementiert, dass im Falle, dass nur ein einziger Reparaturprozess fehlschlägt, das Projektöffnen blockiert wird und eine relevante Nachricht angezeigt wird, die Informationen über die möglichen Gründe enthält und Lösungen für die Behebung der jeweiligen Probleme vorschlägt.

II.B. Diagrammexport

Wenn für die Ausführung des Befehls **Datei > Exportieren > Diagramm für SEE Publisher** alle Projektblätter so eingestellt sind, dass sie in eine einzige JSON-Datei exportiert werden, sortiert der Generierungsprozess die Blätter in der Datei in derselben Reihenfolge, in der sie im **Blattexplorer** angezeigt werden.

II.C. Etikettenexport

II.C.1. Verbesserungen im Etikettenexportprozess

Sortierung der exportierten Daten

Wenn die zu exportierenden Daten so eingestellt sind, dass sie nach **Ort** oder nach **Blatt** sortiert sind (im Fenster **Etikette Export**), wird die Sortierung der exportierten Etiketten unter Beachtung der folgenden Regeln durchgeführt:

- ✓ Zuerst werden die Etiketten nach den angegebenen Datensortierkriterien sortiert – "nach **Ort**" oder "nach **Blatt**".
- ✓ Danach werden die Etiketten von jedem bestimmten Ort oder Blatt alphanumerisch sortiert.

Bauteilextraktion

Der Etikettenexportprozess wurde verbessert, um Bauteile zu berücksichtigen, die nicht in die Stromlaufpläne eingefügt wurden (wie z. B. Klemmen, die im Klemmenleisteditor erstellt wurden), sodass die entsprechenden Etiketten ebenfalls extrahiert werden.

Partex Plugin für Etikettenexport

Die Felder: "Additive_Code1" bis "Additive_Code9" wurden zu der neutralen XML-Datei hinzugefügt, die beim Etikettenexport generiert wird.

Wenn das Partex Plugin zur Datenextraktion verwendet wird, wird der Wert des "Additive_Code1" (aus der neutralen XML) in das Feld "Product code" der generierten TXT-Datei eingetragen.

II.C.2. Erweiterter neutraler XML-Generierungsprozess

Einführung der Möglichkeit, den Speicherort der neutralen XML-Datei anzugeben

Zu diesem Zweck berücksichtigt der Prozess, der nach der Ausführung der **Prozesse > SEE Etiketten Exportdatei** ausgeführt wird, jetzt eine Einstellung, die bereits im Fenster **Etikette Export** vorhanden ist und verwendet wird, um den Export von Etiketten in bestimmten Herstellerformaten festzulegen.

Daher wird die neutrale XML standardmäßig am Speicherort generiert, der durch den Pfad angegeben wurde, der im Feld **Dateien erzeugter Ordner** (im Fenster **Etikette Export**) eingegeben wurde.

Wenn das Feld leer ist (d. h. noch kein Etikettenexport durchgeführt wurde), wird die neutrale XML-Datei in dem Ordner erstellt, der bisher standardmäßig als Prozess verwendet wurde:

"C:\Users\<UserName>\AppData\Roaming\IGE+XAO\ExportLabel\".

Generierung einer LOG-Datei

Am Ende der Generierung der neutralen XML-Datei wird ein relevanter Bericht angezeigt, der Details zum ausgeführten Prozess enthält.

II.D. Überprüfung der Verkabelung

Der Prozess Überprüfung der Verkabelung **"Kompatibilität Aderquerschnitt und Verbindungspunkte"** (ausgeführt über den Befehl **Werkzeuge > Überprüfen...**) ist jetzt in der Lage, Situationen zu analysieren und zu verarbeiten, wenn mehr als eine Ader an denselben Verbindungspunkt angeschlossen sind.

In dem Bericht, der am Ende des gesamten Prozesses generiert wird, werden die Ergebnisse dieser Überprüfung in einer relevanten Tabelle zusammengefasst.

II.E. Elektrischer Datenexplorer

Im Reiter **Klemmen / Pins** zeigt die Ausführung von **[Strg + Doppelklick]** auf einer Klemmenleiste einen Dialog an, der die Klemmen auflistet, die zu der geklickten Klemmenleiste gehören. Die Liste bietet Ihnen die Möglichkeit, zu den Stromlaufplänen zu navigieren, in denen die jeweiligen Klemmen eingefügt sind.

*In Bezug auf diese Verbesserungen kann die Tastenkombination **[Strg + Doppelklick]** nicht mehr verwendet werden, um die Funktionen **Stecker öffnen / Klemmenleiste öffnen** auszuführen, und wurde aus den entsprechenden Kontextmenüs auf Stecker, Klemmen und Pins entfernt (innerhalb des Reiters).*

II.F. Bauteilkatalog

Das Feld **"Datum der Aktualisierung"** im Bauteilkatalog wird aktualisiert oder ausgefüllt (bei leerem Wert) bei der Ausführung relevanter Funktionalitäten, die in *SEE Electrical Expert* verfügbar sind und die Erstellung, den Import oder die Änderung von Bauteilreferenzen ermöglichen oder initiieren.

Es gibt jedoch bestimmte Fälle, in denen das Feld **"Datum der Aktualisierung"** nicht aktualisiert wird.

Sie sind folgende:

- ✓ Änderung der Bauteilreferenzen direkt in der Access Datenbank.
- ✓ Herunterladen von Bauteilreferenzen aus CSV- und XML-Dateien.
- ✓ Herunterladen von Bauteilreferenzen mit ASCII-Format, dBase-Format und Klassenformat.
- ✓ Änderung eines Feldwerts über den Befehl **Bearbeiten > Feldwert ändern....**
- ✓ Änderung eines Felds über den Befehl **Werkzeuge > Feld in mehrere Klassen hinzufügen oder ändern.**

II.G. Umgebungsexplorer

II.G.1. Verbessertes Zusammenfügenprozess der Umgebungen

Es ist nicht mehr notwendig, eine Zusammenfügungsoption auszuwählen, bevor der Zusammenfügenprozess ausgeführt wird - der Rahmen "Optionen" wurde aus dem Dialogfenster **Umgebungen zusammenfügen** entfernt.

Immer wenn der Prozess der Zusammenfügen der angegebenen Referenzumgebung mit der lokalen Umgebung ausgeführt wird, werden alle Elemente, die in der Referenzumgebung vorhanden sind, aber in der lokalen Umgebung nicht vorhanden sind, zusammengefügt (sofern die entsprechenden Elemente spezifiziert wurden, um durch den Prozess behandelt zu werden). Dies bedeutet, dass nur Elemente, die für die lokale Umgebung "neu" sind, aus der Referenzumgebung importiert werden.

II.G.2. Optimierter Katalogaktualisierungsprozess

Wenn eine Aktualisierung/Synchronisierung ausgeführt wird, prüft und vergleicht der Prozess nach der Ausführung des Befehls **Umgebung > Umgebung aktualisieren** nur die entsprechenden Felder "Datum der Aktualisierung" in den Bauteilkatalogen der Referenz- und lokalen Umgebungen, anstatt alle Katalogfelder zu vergleichen wie in den vorherigen *SEE Electrical Expert* Versionen.

Wenn das Feld für ein Bauteil in beiden Umgebungen leer ist, wird der alte Aktualisierungsprozess ausgeführt.

II.H. SEE Electrical Expert Konfiguration

Die Namen der Plugins in den verschiedenen Sprachen wurden entsprechend geändert, und die verfügbaren Plugins werden alphanumerisch in der Liste sortiert, die im Abschnitt **Plugin-Explorer** des Fensters **SEE Electrical Expert Configuration** angezeigt werden.

II.I. SPS Eingang/Ausgang Konfigurationsmanager

- ✓ Der Prozess, der bei der Ausführung des Befehls **Option > SLF Generierung** ausgeführt wird, kann jetzt Schnittstellen in den generierten SPS Blättern exportieren, was durch den Blockgenerierungsprozess nicht möglich ist (ausführen über den Befehl **Option > Blockerzeugung**).
- ✓ Es ist nicht mehr möglich, Kanäle auf einem Modul hinzuzufügen, dem eine Bauteilreferenz zugewiesen ist.

II.J. API

Wenn eine Hauptbauteilreferenz und zusätzliche Bauteilreferenzen über die API definiert werden, werden die zusätzlichen Bauteilreferenzen jetzt korrekt mit den jeweiligen Hauptbauteilreferenzen verknüpft.