

France Belgium Brasil Bulgaria България Canada China 中国 Danmark Deutschland España Greece Ελλάδα India भारत Italia Madagascar Morocco υ_{ζζύγ} Nederland Polska Russia Россия Switzerland Tunisia _{Сэбо} Türkiye United Kingdom USA

Informacje o wydaniu

SEE Electrical V8R4



Shaping the Future of the Electrical PLM, CAD and Simulation



Spis treści

Nowe funkcje	3
Zmiana języka wyświetlania	3
Przypisywanie dodatkowych widoków w definicji powiązań	3
Rysowanie obrysu Funkcji/Lokalizacji za pomocą wielokąta	3
Kopiowanie atrybutów pomiędzy symbolami	3
Podświetlanie atrybutów tekstowych	4
Zwiększanie indeksu oznaczenia symboli adresacji krosowej	4
Automatyczna numeracja zacisków piętrowych	4
Dodawanie atrybutów listy	4
Grupowanie atrybutów projektu oraz rysunku	5
Nowa właściwość kabli	5
Nowa właściwość połączeń wielożyłowych	5
Nazwy i opisy folderów dobierane z Menedżera Aspektów	5
Zarządzanie konfiguracją bloków symboli w module Auto Generation	5
Schemat zasilania	6
Przenoszenie skrótów klawiszowych	6
Skalowanie obiektów przez odległość	6
Podmiana wstawionych grafik	6
Zmiana rozmiaru obiektów z blokadą proporcji	6
Ulepszenia	7
Zmiany w poleceniu Wstaw pozostałe symbole	7
Blokada edycji końcówek symboli	7
Wyświetlanie i zarządzanie automatycznymi połączeniami	7
Wstawianie symboli adresacji krosowych	8
Ręczne wprowadzanie danych atrybutom katalogu aparatów	8
Sposób wyświetlania adresacji krosowej	8
Nadpisywanie stron poleceniem CopyP	8
Zarchiwizuj pliki z odnośnikami	9
Zarządzanie bibliotekami symboli z poziomu eksploratora Symboli	9
Weryfikacja zacisków z poziomu Edytora zacisków	9
Pominięcie komentarzy podczas wydruku i eksportu do pliku PDF	9
Dodawanie atrybutu adresacji krosowej za pomocą polecenia AddRef	9
Otwieranie schematów z wstawionymi kablami z poziomu okna Menadżer Aspektów	10
Ukrywanie numerów zacisków podczas korzystania z tablicy indeksów symboli	10
Poprawione błędy	11



Nowe funkcje

Zmiana języka wyświetlania

Basic

W oknie **Konfiguracji programu** (zakładka **Kolor i warstwa**) można zmienić język wyświetlania. Po wprowadzeniu zmian należy ponownie pobrać licencję.

Przypisywanie dodatkowych widoków w definicji powiązań

Standard

W **definicji powiązań** można zdefiniować cztery dodatkowe widoki danego komponentu. W tym celu dodano przycisk **+1** (kolumna **Symbol**). Aby zmienić widok na inny, należy umieścić kursor na jednym z pól i kliknąć na przycisk "...". Otworzy on okno dialogowe **Wybór symboli SEE**.

Dla ułatwienia wyszukiwania symboli, które korzystają z nowego sposobu definiowania widoków, zakładka **symboli wg kodu** została zmodernizowana - symbole, które posiadają dodatkowe widoki podświetlone są na żółto. Po wybraniu symbolu można przełączać się pomiędzy dostępnymi widokami za pomocą klawiszy **N** i **B**. Korzystając z polecenia **Wstaw pozostałe symbole** również użytkownik ma dostęp do dodatkowych widoków urządzenia.

Rysowanie obrysu Funkcji/Lokalizacji za pomocą wielokąta

Standard

Nowe polecenie Schematyka > Obrys Funkcji/Lokalizacji > Wielokąt służy do narysowania obrysu Funkcji/Lokalizacji za pomocą wielokąta. Symbolom znajdującym się w jego obrębie zostaną zmienione atrybuty Funkcji/Lokalizacji. Polecenie to jest dostępne po włączeniu opcji Zarządzanie Funkcją/Lokacją. Wszystkie zdefiniowane ustawienia odnoszą się do obu metod rysowania obrysu Funkcji/Lokalizacji (Prostokąt/Wielokąt).

Kopiowanie atrybutów pomiędzy symbolami

Standard

Po zaznaczeniu **Symbolu ze stykami, Symbolu ze stykami i krzyżem zestyków** lub **Cewki**, a następnie wciśnięciu kombinacji klawiszy **Ctrl+Shift+C**, do schowka skopiowane zostaną atrybuty **Funkcji, Lokalizacji** oraz **Oznaczenia**. Skopiowane atrybuty mogą zostać wklejone do dowolnego symbolu styku (zaznaczenie symbolu i naciśnięcie kombinacji klawiszy **Ctrl+Shift+V**), a następnie dodane do urządzenia. Skrót ten działa również po zaznaczeniu kilku symboli.



Podświetlanie atrybutów tekstowych

Basic

Basic

Po naciśnięciu klawisza **prawy Ctrl** na dowolnej otwartej stronie, podświetlone zostaną atrybuty tekstowe. Atrybuty podświetlane są różnymi kolorami np. niebieskim (Funkcja, Lokalizacja), zielonym (Oznaczenie), żółtym (Kod katalogowy, Opisy) i czerwonym (Adresacja krosowa).

Zwiększanie indeksu oznaczenia symboli adresacji krosowej

Przycisk +1 umieszczony obok atrybutu Indeks Oznaczenia wszystkich symboli Adresacji krosowych ułatwia zarządzaniem tymi symbolami i ich powiązaniami. W przypadku, gdy Indeks Oznaczenia jest pusty, kliknięcie na przycisk +1 doda największą możliwą wartość tego atrybutu spośród wszystkich symboli Adresacji o tym samym oznaczeniu. Kolejne kliknięcie zwiększy wartość tego atrybutu o 1.

Automatyczna numeracja zacisków piętrowych

Basic

Nowa opcja Automatyczny przyrost oznaczenia piętra dla zacisków piętrowych znajdująca się w zakładce Listwy zaciskowe > Właściwości schematów zasadniczych określa, który atrybut zostanie zwiększony po wstawieniu zacisku. Po włączeniu tej opcji atrybut Oznaczenie piętra będzie zwiększany zgodnie z poniższymi zasadami:

- Jeżeli oznaczenie piętra jest liczbą, to jego wartość zostanie zwiększona o 1.
- Jeśli oznaczenie piętra jest ciągiem znaków, to zamiast niego zwiększony zostanie indeks piętra.
- Jeżeli oznaczenie piętra jest zarówno liczbą jak i ciągiem znaków, to oznaczenie to zostanie zwiększone o 1.
- Jeśli indeks piętra jest pusty, to tylko oznaczenie piętra zostanie zwiększone o 1.
- Jeżeli oznaczenie i indeks piętra są puste, wówczas taki zacisk rozpatrywany jest jako zwykły zacisk.

Dodawanie atrybutów listy

Advanced

Nowy atrybut **listy** umożliwia tworzenie atrybutów projektu, stron i symboli z predefiniowanymi wartościami. Do utworzenia takiego atrybutu konieczne jest zdefiniowanie jego nazwy w następujący sposób: **Nazwa[Wartość1|Wartość2|...|WartośćN]** gdzie człon **Nazwa** jest widoczną częścią tego atrybutu, a predefiniowane wartości umieszcza się w nawiasach kwadratowych ze znakiem "|" jako separator.



Grupowanie atrybutów projektu oraz rysunku

Advanced

Zwiększanie czytelności projektu i atrybutów w oknie **Właściwości**, dodano opcję zakładania grup (węzłów). W tym celu należy utworzyć atrybut projektu lub rysunku według następujących zasad: atrybut musi być widoczny, ID tekstu musi być podzielne przez 500 (np. 102000, 102500, 123000), wartości **Długość** i **Typ pola** nie są ważne, ale muszą zostać uzupełnione. W ten sposób utworzone węzły można znaleźć w oknach dialogowych **Właściwości**.

Nowa właściwość kabli

Standard

Właściwość **Występuje** została dodana do wszystkich rodzajów kabli. Identycznie jak w przypadku symboli, właściwość posiada trzy opcje, które dotyczą sposobu generowania zestawień.

Nowa właściwość połączeń wielożyłowych

Właściwość **Występuje** została dodana do wszystkich połączeń wielożyłowych. Identycznie jak w przypadku symboli, właściwość posiada trzy opcje, które dotyczą sposobu generowania zestawień.

Nazwy i opisy folderów dobierane z Menedżera Aspektów

Advanced

Advanced

Podczas zakładania lub zmiany nazwy folderu można otworzyć okno **Menedżera Aspektów** i wybrać odpowiednią kombinację **Funkcja/Lokalizacja**, która zostanie przypisana do nazwy folderu. Dodatkowo do opisu folderu zostanie wpisana odpowiednia treść z **Menedżera Aspektów** (z wyjątkiem sytuacji, gdy wybrano zarówno **Funkcję** jak i **Lokalizację** i obie miały wcześniej wprowadzony opis).

Zarządzanie konfiguracją bloków symboli w module Auto Generation

Advanced

Polecenie **BlockConfiguration** pozwala przypisać konfiguracje kodów katalogowych, blokom symboli z poziomu modułu **Auto Generation**. W SEE Electrical należy jedynie podać nazwę kolumny przeznaczonej dla konfiguracji (**Automatyczne generowanie schematów** > **Symbol** > **Układ kolumn**). Z kolei w pliku XLSX kolumna ta musi zawierać nazwy konfiguracji zdefiniowanych dla poszczególnych bloków. Niewypełnienie tej kolumny spowoduje przyjęciem domyślnej konfiguracji.



Schemat zasilania

Standard

Nowa zakładka **Schemat zasilania** przeznaczona do schematów modułu **Building+** wyświetla schemat zasilania budynku w strukturze drzewa znanej z eksploratora projektów. Działanie tej zakładki uzależnione jest od sposobu definiowania obwodów. Wyłączenie opcji **Definiuj obwody poprzez właściwości symbolów** sprawi, że podstawowym zadaniem tej zakładki będzie wyświetlanie obwodów. Po jej włączeniu **Schemat zasilania** daje możliwość zarządzania obwodami budynku poprzez przeciąganie i upuszczanie obwodów oraz rozdzielnic w obrębie struktury drzewa.

Przenoszenie skrótów klawiszowych

Basic

Basic

Przyciski **Import** i **Eksport** znajdujące się w zakładce **Kolor i warstwa** (**Konfiguracja programu**) służą do szybkiego przeniesienia zdefiniowanych przez użytkownika skrótów klawiszowych na inne urządzenia. Wyeksportowane skróty zapisane są w pliku tekstowym o rozszerzeniu *.shortcuts.

Skalowanie obiektów przez odległość

Nowe polecenie **Skaluj przez odległość** znajdujące się w zakładce **Edycji** i menu kontekstowym. Polecenie to służy do skalowania zaznaczonych obiektów poprzez podanie wymaganej długości (analogicznie jak w **Edytorze DWG/DXF/DXB**). Aby przeskalować obiekty za pomocą tego polecenia, należy zaznaczyć obiekt(y), uruchomić polecenie i zdefiniować punkt początkowy. Następnie określić nową długość, którą można zmienić w otwartym oknie. Po zatwierdzeniu długości, obiekt zostanie przeskalowany przez obliczony współczynnik skali.

Podmiana wstawionych grafik

Basic

Polecenie **Edycja** > **Plik graficzny** umieszczone w menu kontekstowym służy do podmienienia wstawionych obrazów i/lub zmiany ich ścieżek. Nowe grafiki zostaną wstawione z zachowaniem dotychczasowego rozmiaru.

Zmiana rozmiaru obiektów z blokadą proporcji

Basic

Od teraz można zmienić rozmiar dowolnego obiektu, jednocześnie zachowując jego proporcje. Wystarczy nacisnąć i przytrzymać klawisz **Ctrl** oraz użyć znaczników do zmiany rozmiaru. Współczynnik proporcji nie zostanie zablokowany po wciśnięciu klawisza **Ctrl** w momencie trzymania danego obiektu za znacznik.



Ulepszenia

Zmiany w poleceniu Wstaw pozostałe symbole

Standard

Polecenie **Wstaw pozostałe symbole** zostało rozszerzone o nową funkcjonalność, która zwiększy efektywność pracy i umożliwi dodanie dodatkowych widoków symboli w **definicji powiązań**. Użytkownik może wybrać liczbę wyświetlanych symboli w oknie oraz przechodzić na kolejne strony za pomocą klawiszy strzałek. Co więcej, po zdefiniowaniu dodatkowych widoków, będą one widoczne w osobnych zakładkach, dzięki temu będzie można skorzystać z tej nowej funkcji.

Wszystkie powyższe zmiany dotyczą również okna podglądu w bibliotekach symboli.

Blokada edycji końcówek symboli

Standard

Atrybuty tekstowe końcówek połączeń, które zostały automatycznie dodane do symbolu, są oznaczone szarym kolorem, o ile w kodzie katalogowym zdefiniowano definicję powiązań. Jeżeli przypisano niewłaściwy symbol (np. **Unikalny** zamiast **Cewka**), to atrybuty tekstowe zostaną oznaczone kolorem czerwonym. Z kolei kolor pomarańczowy oznacza, że wszystkie końcówki zostały wykorzystane (np. wstawiono za dużo symboli zestyków pomocniczych). Każdy z powyższych wymienionych przypadków uniemożliwia modyfikację końcówek połączeń.

Wyświetlanie i zarządzanie automatycznymi połączeniami

Advanced

Po uruchomieniu funkcji **Schematyka > Połączenia** automatyczne, zostaną wyświetlone wszystkie połączenia, które zostaną połączone z symbolem lub blokiem. Dodatkowo, połączenia te można dowolnie zmodyfikować za pomocą dedykowanych skrótów klawiszowych.

Po wyświetleniu połączeń naciśnięcie klawisza **Tab** wchodzi w tryb edycji. Przewody te będą oznaczone innym kolorem. Tryb edycji umożliwia zmianę kolejności podłączeń za pomocą klawiszy **Q** i **E**. Można także odwrócić kolejność połączeń klawiszem **R** lub powrócić do domyślnych ustawień klawiszem **D**.

Rozszerzeniem tego trybu jest tryb obsługi symboli, który pozwala na wybór poszczególnych symboli do wstawienia (oznaczony kolorem zaznaczenia, a pozostałe połączenia kolorem niebieskim). W tym trybie użytkownik może pojedynczo edytować połączenia każdego z symboli korzystając z tych samych skrótów klawiszowych co poprzednio. Tryb ten uruchamia się po naciśnięciu klawisza **A**, tuż po naciśnięciu klawisza **Tab**. Do przełączenia symboli służy klawisz **Tab**, a do powrotu do trybu edycji ponownie należy nacisnąć klawisz **A**.



Wstawianie symboli adresacji krosowych

Basic

Opcja wstawiania dwuklikiem **adresacji krosowych** na końcach przewodów została wzbogacona o możliwość wyboru symbolu adresacji (**wej/wyj**). Do wstawienia symbolu wejścia należy skorzystać z klawisza **Shift**. Dodatkowo można przełączać się pomiędzy symbolami wejść i wyjść wciskając i przytrzymując klawisz **Shift**, a następnie dwukrotnie klikając na symbol (polecenie **Pojedyncze**).

Ręczne wprowadzanie danych atrybutom katalogu aparatów

Standard

Umożliwiono, przy zachowaniu pewnych warunków, ręczne wprowadzenie danych do atrybutów **katalogu aparatów** przypisanych symbolom. Dla symbolu, któremu przypisano kod katalogowy (brak kodu w katalogu aparatów), można ręcznie wpisać dane jego atrybutom. Jeżeli w katalogu aparatów utworzono kod katalogowy to wszystkie wprowadzone dane zostaną nadpisane i zablokowane do edycji.

Po użyciu polecenia **Przetwarzanie > Aktualizacja**, ręcznie wprowadzone dane nieistniejących kodów katalogowych zostaną usunięte.

Sposób wyświetlania adresacji krosowej

Standard

Wprowadzono dwie nowe formy wyświetlania adresacji krosowych. Pierwsza opcja **Funkcja/Lokalizacja** wyświetla adresację w trzech wierszach: pierwszy z nich jest połączeniem atrybutów **Funkcji** i **Lokalizacji**, drugi wiersz to **Oznaczenie**, a w trzecim zawarta jest **Adresacja krosowa**. Druga opcja **Wybrany atrybut** wyświetla atrybuty **Funkcji**, **Lokalizacji**, **Oznaczenia**, **Adresacji krosowej** w czterech oddzielnych wierszach. Dodatkowo stary sposób wyświetlania adresacji został nazwany **Wszystko**.

Nadpisywanie stron poleceniem CopyP

Advanced

Od teraz można nadpisywać rysunki korzystając z polecenia **CopyP**. Aby skorzystać z tej funkcji, należy uruchomić polecenie, kliknąć na przycisk **Ustawienia** i zaznaczyć pole wyboru **Pozwól na nadpisywanie stron**.



Zarchiwizuj pliki z odnośnikami

Basic

Wprowadzono nową funkcję **Zarchiwizuj pliki z odnośnikami**, która dodaje do archiwum pliki z odnośnikami oraz przenosi je do folderu zawierającego projekty, dzięki czemu po rozpakowaniu wszystkie pliki znajdą się w tym samym miejscu, a powiązania między nimi zostaną zachowane.

Zarządzanie bibliotekami symboli z poziomu eksploratora Symboli

Basic

W nowej wersji SEE można **zmieniać** nazwy bibliotek symboli i **usuwać** je z poziomu programu SEE Electrical (polecenie znajduje się w menu kontekstowym).

Weryfikacja zacisków z poziomu Edytora zacisków

Standard

Nowe polecenie **Kontrola zacisków** znajdujące się w menu kontekstowym **Edytora zacisków** wyświetla okno dialogowe, w którym zestawione są wszystkie błędy i różnice pomiędzy wszystkimi zaciskami danego projektu. Dodatkowo z poziomu tego okna można wyeksportować wszystkie wykryte błędy do pliku tekstowego lub bezpośrednio przejść do wskazanych zacisków (**Advanced**).

Pominięcie komentarzy podczas wydruku i eksportu do pliku PDF

Polecenie **Wyklucz komentarze** zawarte w oknie dialogowym **Drukowanie** i **Generuj PDF** usuwa z wydruku i generowania pliku PDF wszystkie komentarze wstawione na schematach. Poprzednie polecenie, które znajdowało się w oknie **Właściwości** zostało usunięte.

Dodawanie atrybutu adresacji krosowej za pomocą polecenia AddRef

Basic

Basic

Dasic

Polecenie **AddRef** umożliwia nie tylko na określenie krzyża zestyków, ale także na dodanie atrybutu adresacji krosowej i konwersję symbolu **Unikalny** na **Symbol ze stykami**. W tym celu należy zaznaczyć symbol, uruchomić polecenie **AddRef**, wybrać opcję Tekst i określić położenie, orientację oraz wyrównanie.



Otwieranie schematów z wstawionymi kablami z poziomu okna Menadżer Aspektów

Advanced

Od teraz okno dialogowe **Menadżer Aspektów** posiada listę kabli. Podobnie jak w przypadku pozostałych symboli, możliwe jest przejście do poszczególnych schematów zawierających dany kabel.

Ukrywanie numerów zacisków podczas korzystania z tablicy indeksów symboli

Standard

Opcja wyświetlania tablicy indeksów symboli (**Właściwości zabudowy aparatury 2D**) została przeprojektowana i wzbogacona o dodatkową funkcję - **Ukryj numerację zacisków**. Po włączeniu tej opcji i wstawieniu tablicy indeksów symboli można ukryć nie tylko atrybuty **indeksów zacisków**, ale również ich **numery** tym samym poprawiając czytelność schematów.



Poprawione błędy

- Z uwagi na zmiany w normach, moduł Schematy zasadnicze IEEE został zamieniony na Schematy zasadnicze NFPA.
- Wszystkie polecenia widoczności komentarzy, wymiarów, oznaczeń przewodów itp. zostały umieszczone w sekcji Pokaż/Ukryj (wstążka Widok).
- Polecenia Rysunek > Informacje oraz Projekt > Informacje otwiera nowe, dedykowane okno dialogowe.
- Wartością atrybutu Sortowanie zacisków są liczby całkowite.
- Wyeliminowano spadki wydajności związane z wstawianiem nowych symboli Adresacji krosowej przy otwartych kilkunastu rysunkach.
- Wykrywanie otworowania w zaimportowanych plikach DWG zostało poprawione.
- Usunięto ograniczenie liczby ulubionych kodów katalogowych w Katalogu aparatów.
- Polecenia **Dodaj** i **Usuń** Ulubione kody katalogowe dodają/usuwają wszystkie zaznaczone kody.
- Program zapamiętuje ścieżkę zaimportowanego pliku XML (import kodów katalogowych).
- SEE Electrical Viewer posiada możliwość zarządzania widocznością atrybutów połączeń.
- Eksplorator projektów prawidłowo wyświetla dane po skopiowaniu stron z jednego projektu do drugiego.
- Polecenie wymiar ciągły uwzględnia opcję kursywy określoną w oknie dialogowym Parametry wymiarów.