

Nowości SEE Electrical V6R1



COPYRIGHT © MAJ 2011 IGE+XAO Polska

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną a także kopiowanie na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

SPIS TREŚCI

NOWOŚCI SEE ELECTRICAL V6R1	1
A CO NOWEGO W SEE ELECTRICAL	6
A.1. Z WERSJI V5R1 DO WERSJI V6R1	6
A.1.1. <i>Informacje ogólne</i>	6
A.1.1.a. Nowy Interfejs Użytkownika	6
A.1.1.b. Kategorie Definiowane przez Użytkownika	11
A.2. WSPARCIE PODGLĄDU NA ŻYWO W WINDOWS VISTA I WINDOWS 7	16
A.3. MENU „MINIPASEK NARZĘDZI”	16
A.4. NOWY TYP RYSUNKU „STRONA TYTUŁOWA”	18
A.5. SORTOWANIE STRONY TYTUŁOWEJ I ZESTAWIEŃ W PROJEKCIE OD STRONY UŻYTKOWNIKA (POZIOM ADVANCED)	19
A.6. USPRAWNIEŃ W NADAWANIU DATY/WSTAWIENIE DATY PRZEGLĄDU	19
A.6.1. <i>Włączanie/wyłączanie wyświetlania czasu w datach</i>	19
A.6.2. <i>Udoskonalenia dla daty przeglądu</i>	20
A.7. WYŚWIETLENIE INFORMACJI O PROJEKCIE, INFORMACJI O RYSUNKU W JĘZYKACH OBCYCH	20
A.8. USPRAWNIEŃ W POLECENIU ZNAJDŹ I ZAMIEŃ	20
A.8.1. <i>Polecenie znajdź i zamień dla całego projektu lub dla rysunków jednego modułu – na przykład schematy zasadnicze</i>	20
A.8.2. <i>Polecenie znajdź i zamień w menu programu – Operacje – znajdź i zamień – znajdź i zamień</i>	21
A.9. POLECENIE IDŹ DO	22
A.10. DXB- \ DXF-\ DWG IMPORT EXPORT	22
A.10.1. <i>Usprawnienia w poleceniu Import/Eksport DXB\DXF\DWG</i>	22
A.10.2. <i>DXB\DXF\DWG Import i Export</i>	22
A.11. ROZSZERZENIE POLECENIA FIXWSF (POZIOM BASIC)	23
A.12. W PROJEKCIE DODANA ZOSTAŁA INFORMACJA O SZABLONIE PROJEKTU (POZIOM BASIC)	23
A.13. USPRAWNIEŃ WYMIAROWANIA	23
A.13.1. <i>Wymiary strony</i>	23
A.13.2. <i>Wymiar między 2 punktami</i>	23
A.14. MODYFIKACJA OBRAZÓW GRAFICZNYCH	23
A.15. ULEPSZONO DZIAŁANIE POLECENIA OBIEKT OLE (POZIOM BASIC)	24
A.16. USPRAWNIEŃ MENU KOMENTARZE	24
A.17. ZMIANY ROZMIARU TEKSTU	25
A.18. NOWE SKRÓTY	25
B NOWOŚCI W MODULE SCHEMATY ZASADNICZE	25
B.1. WŁAŚCIWOŚCI RYSUNKU (POZIOM BASIC)	25
B.2. ULEPSZENIE PODCZAS KOPIOWANIA SYMBOLI/KABLI	27
B.3. ADRESY KROSOWE	28
B.4. KATALOG APARTÓW – EFEKTYWNIJSZE WYKORZYSTANIE KATALOGU APARATÓW (POZIOM STANDARD)	30
B.4.1. <i>Generowanie PLC NA podstawie Definicji powiązań dla kanałów sterownika</i>	31
B.5. PARAMETRY POŁĄCZEŃ / USPRAWNIEŃ W OZNACZANIU	35
B.5.1. <i>Wyświetlanie oznaczenia połączenia / numeru potencjału</i>	35
B.5.2. <i>Widoczność atrybutów połączenia</i>	36
B.5.3. <i>Dodano możliwość zmiany wyświetlania parametrów połączenia wspólnie dla: połączeń leżących na jednym potencjale, dla żyły, dla odcinka połączenia</i>	42

B.5.4.	Dodano możliwość zdefiniowania domyślnego koloru i przekroju dla połączenia (żyły) (poziom Standard)	42
B.5.5.	Nowa funkcjonalność w oknie zaawansowane zarządzanie połączeniami.	44
B.5.6.	Przesuń numer połączenia do oznaczenia linii potencjałowej	48
B.5.7.	uwzględnij kierunek węzła	48
B.6.	ZARZĄDZANIE FUNKCJĄ, LOKALIZACJĄ I PRODUKTAMI	51
B.6.1.	Definicja separatora dla opisu Funkcji/Lokalizacji	51
B.6.2.	Opcja „Włączenie bazy danych produktu”	51
B.7.	ULEPSZENIA FUNKCJONALNE	55
B.7.1.	Kopiowanie rysunków pomiędzy projektami	55
B.8.	KABLE	56
B.8.1.	Parametry	56
B.8.2.	Automatyczne wstawianie rdzenia kabla	56
B.8.3.	Kopiowanie kabla	57
B.8.4.	Automatyczne rozszerzenie symboli kabla zdefiniowanych przez użytkownika	57
B.8.5.	Automatyczne przypisanie symbolu adresacji Master/Slave dla CEWEK, które nie zawierają kodu katalogowego	57
B.9.	KONEKTORY	58
B.10.	ZARZĄDZANIE KONEKTORAMI PRZY POMOCY BAZY DANYCH	59
B.11.	ROZSZERZONE WSPARCIE BAZY DANYCH PRODUKTÓW DLA KODÓW GŁÓWNYCH I DODATKOWYCH	60
B.12.	TŁUMACZENIA CZĘŚCI WYRAŻENIA TRANSLATION OF PART STRINGS	60
C	EKSPLORATOR POLECEŃ	61
C.1.	GRUPOWANIE POLECEŃ W ZAKŁADCE POLECENIA	61
D	NOWOŚCI W BAZIE TECHNICZNEJ PROJEKTU	62
D.1.	ZMIANA ARKUSZA FORMATOWEGO W BAZIE TECHNICZNEJ PROJEKTU (ZESTAWIENIE DOKUMENTÓW, EDYTOR DOKUMENTÓW)	62
D.2.	NOWA LISTA DLA PLC I/Os – ZESTAWIENIE KART PLC	62
D.3.	ZESTAWIENIE KONEKTORÓW ORAZ ZESTAWIENIE PINÓW KONEKTORÓW	63
D.4.	EDYTOR KONEKTORÓW	63
D.5.	EDYTOR LINII POTENCJAŁOWYCH	63
D.6.	ZMIANY W EDYTORZE POŁĄCZEŃ	64
E	NOWOŚCI W ZESTAWIENIACH	64
E.1.	DODANO MOŻLIWOŚĆ GENEROWANIA ZESTAWIEŃ W WIELU KOLUMNACH	64
E.2.	DODANO MOŻLIWOŚĆ UMIESZCZENIA TEKSTU WIELOLINIOWEGO W JEDNEJ LINII	65
E.3.	KONTROLA ILOŚCI ZNAKÓW W MAKROPODSTAWIENIU	65
E.4.	ZESTAWIENIE KONEKTORÓW W I ZESTAWIENIE PINÓW KONEKTORÓW	66
E.5.	ASPEKTY FUNKCJI I ASPEKTY LOKALIZACJI	66
E.6.	INFORMACJE	66
E.7.	LISTWA ZACISKOWA MATRIX, WIELE LISTEW NA JEDNEJ STRONIE	67
E.8.	WIELE LISTWE NA JEDNEJ STRONIE W ZESTAWIENIU LISTWY ZACISKOWE Z APARATAMI I LISTWY POZIOME	67
E.9.	APARATY SZYNA N PE	69
F	NOWOŚCI – ZABUDOWA APARATURY	73
F.1.	DODANO MOŻLIWOŚĆ WSTAWIANIA WIELU WIDOKÓW POWIĄZANYCH Z APARATEM	73
F.2.	UMOŻLIWIONO UKRYWANIE OZNACZEŃ APARATÓW	73
F.3.	DODANO MOŻLIWOŚĆ SKALOWANIA WIDOKÓW DO DOMYŚLNEGO ROZMIARU	73
F.4.	ULEPSZONO WSTAWIANIE TABELKI ZE SPISEM APARATÓW	73
G	PLANY INSTALACJI	74
H	SEE 2000 KONWERTER	74

I NOWY MODUŁ

74

I.1. NOWY MODUŁ: DODANO MODUŁ UMOŻLIWIAJĄCY EKSPORT ORAZ IMPORT DANYCH Z PROGRAMU EXCEL 74

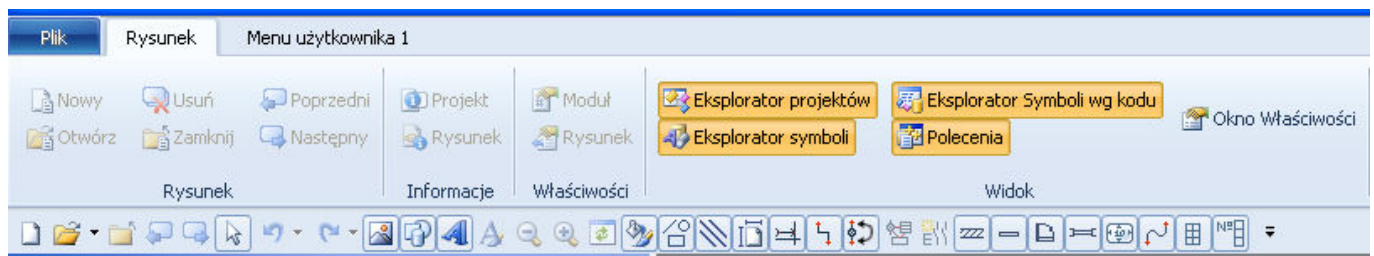
A CO NOWEGO W SEE ELECTRICAL

A.1. Z WERSJI V5R1 DO WERSJI V6R1

A.1.1. INFORMACJE OGÓLNE

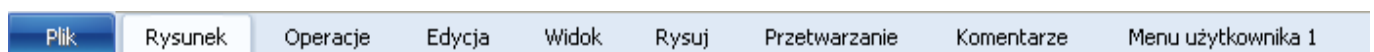
A.1.1.a. NOWY INTERFEJS UŻYTKOWNIKA

Nowy interfejs użytkownika w *SEE Electrical* bazujący na pakiecie *Microsoft Office 2010* „look and feel”.

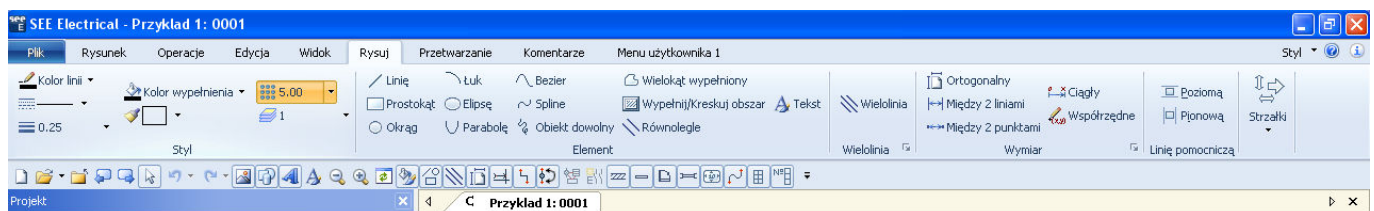


Technologia „Menu wstęga”

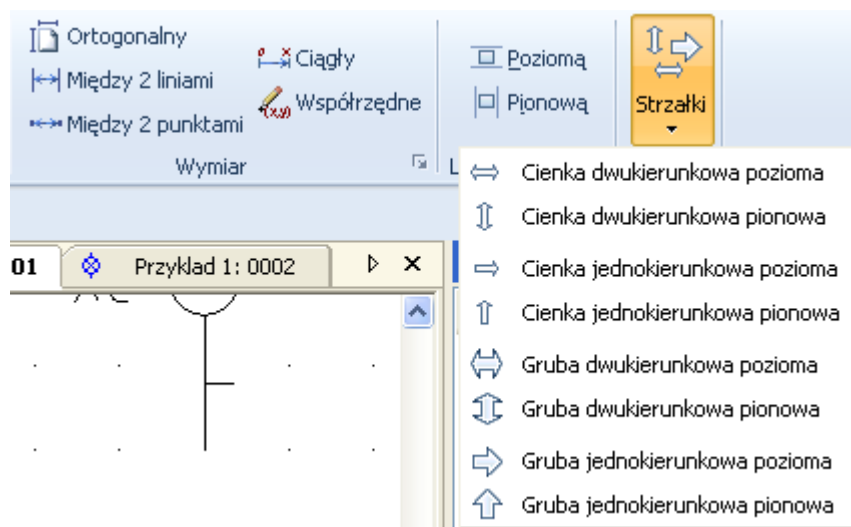
Obecnie *SEE Electrical* używa technologii „Menu wstęgowe”. Standardowe menu zostało zamienione na **Kategorie**.




Kategorie zawierają **Panele** z pojedynczymi komendami.



Jeżeli nie jest możliwe wyświetlenie wszystkich komend, **Panele** zostają wyświetlone jako **dodatkowe panele**.



Wyświetlenie dodatkowych ustawień dotyczących panelu możliwe jest po kliknięciu na ikonę  zostanie wyświetlone dodatkowe okno ustawień.

Wygląd aplikacji

Dostępne Style aplikacji umożliwiają zmianę wyglądu *SEE Electrical*. W zależności od wyboru stylu menu Plik widoczne jest w postaci **Kategorii** lub **Przycisku**.

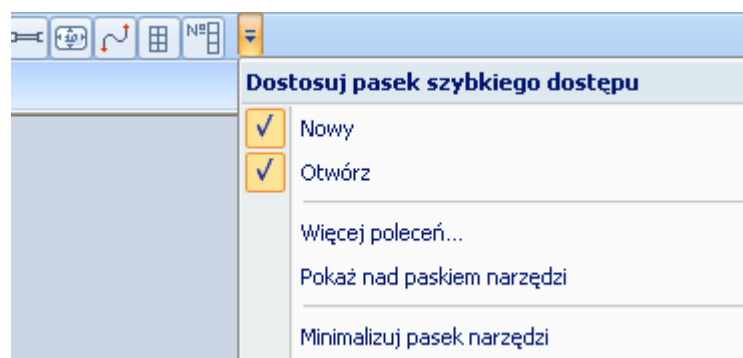
Pasek Szybkiego dostępu

Pasek **Szybkiego dostępu** zawiera najczęściej używane polecenia i może być parametryzowany przez użytkownika poprzez dodanie lub usunięcie odpowiednich poleceń.

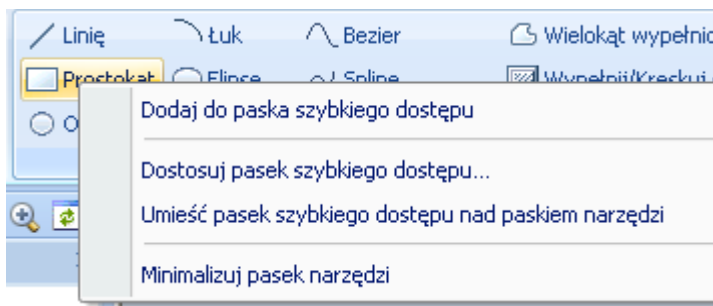


1. **Menu Paska narzędzi szybkiego dostępu**, dostępne jest po kliknięciu na ikonę  na pasku szybkiego dostępu.


Pasek narzędzi można umieścić poniżej/powyżej „Menu wstęgowego”.

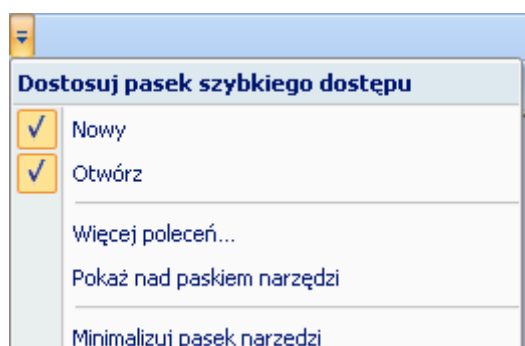


2. Korzystając z menu podręcznego, kliknij na polecenie prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Dodaj do paska szybkiego dostępu**.



Można używać polecenia **Więcej poleceń**, aby uzyskać dostęp do okna **Dostosuj** i wybrać polecenia, które chcesz dodać do paska.

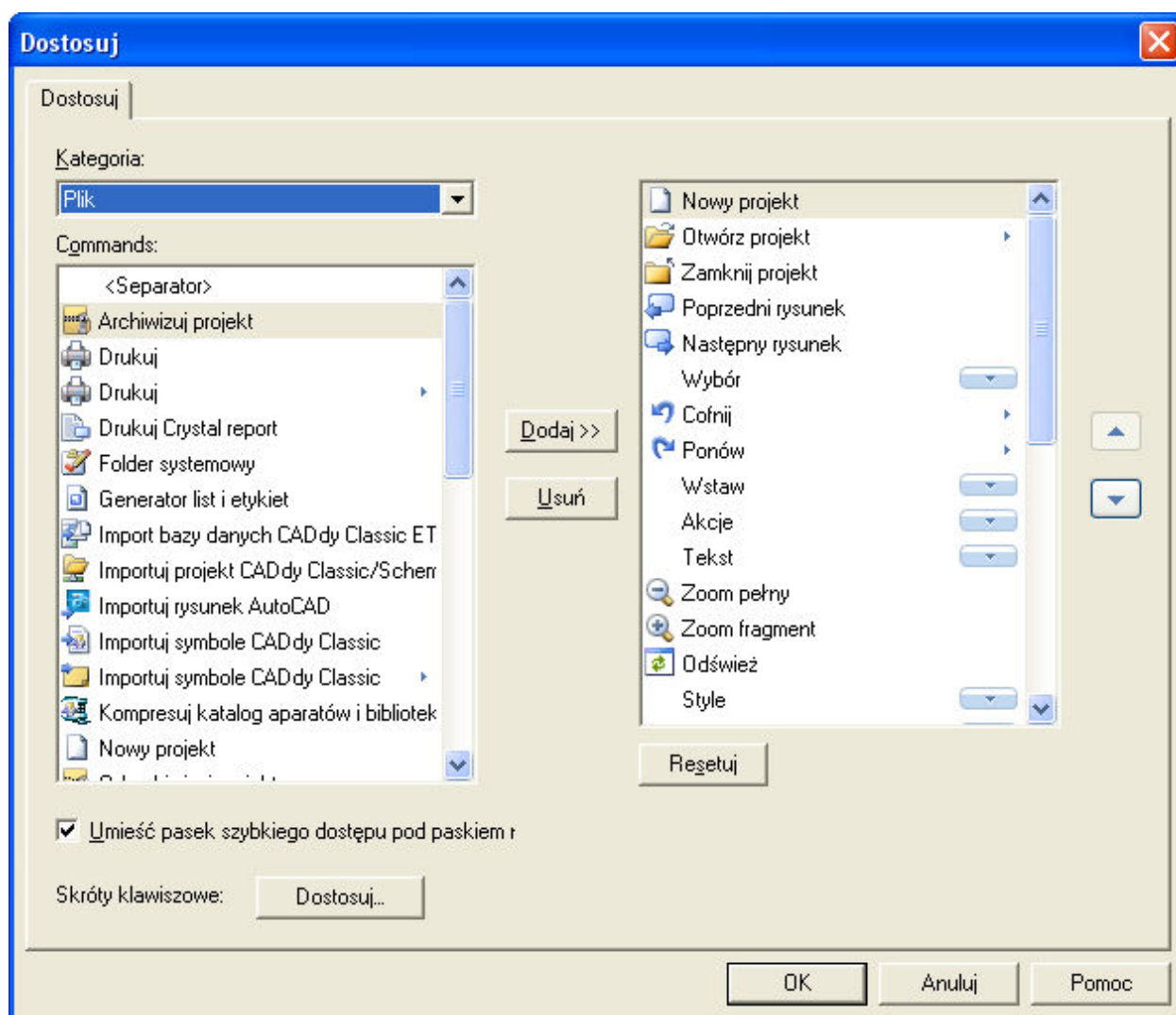
3. Polecenie **Więcej poleceń** można uzyskać po kliknięciu na ikonę  na pasku szybkiego dostępu. Ukaże się następujące menu:



Polecenia "**Nowy**" i "**Otwórz**" pozwala bezpośrednio dodać polecenia „Otwórz projekt” oraz „Nowy projekt” do paska szybkiego dostępu.

Dodawanie poleceń do paska szybkiego dostępu

Użytkownik ma możliwość dodawania poleceń do **Paska szybkiego dostępu**. Za pomocą polecenia **Więcej poleceń** można otworzyć okno **Dostosuj** pozwalające określić, które polecenia mają być widoczne na **Pasku szybkiego dostępu**. Wykonaj polecenie. Ukaże się okno **Dostosuj**:



W lewej części okna **Dostosuj** znajduje się lista poleceń, które możesz dodać do **Paska szybkiego dostępu w zależności od danej kategorii**. Aby dodać polecenie do paska wybierz kategorię oraz polecenie. Następnie przy pomocy klawisza **Dodaj >>** przenieść polecenie do prawej części okna, w której przechowywane są komendy znajdujące się na **Pasku szybkiego dostępu**. Przycisk **Usuń** pozwala usunąć wybrane polecenie z **Paska szybkiego dostępu**. Za pomocą przycisków **↑**, **↓** można zmienić kolejność poleceń na Pasku szybkiego dostępu. Zaznaczając/Odznaczając polecenie **"Umieść pasek szybkiego dostępu pod paskiem komend"** można określić, w którym miejscu ma znajdować się Pasek szybkiego dostępu.


Konfiguracja klawiszy skrótu

Przycisk **Dostosuj** dostępny w oknie Dostosuj pozwala zdefiniować klawisze skrótu.

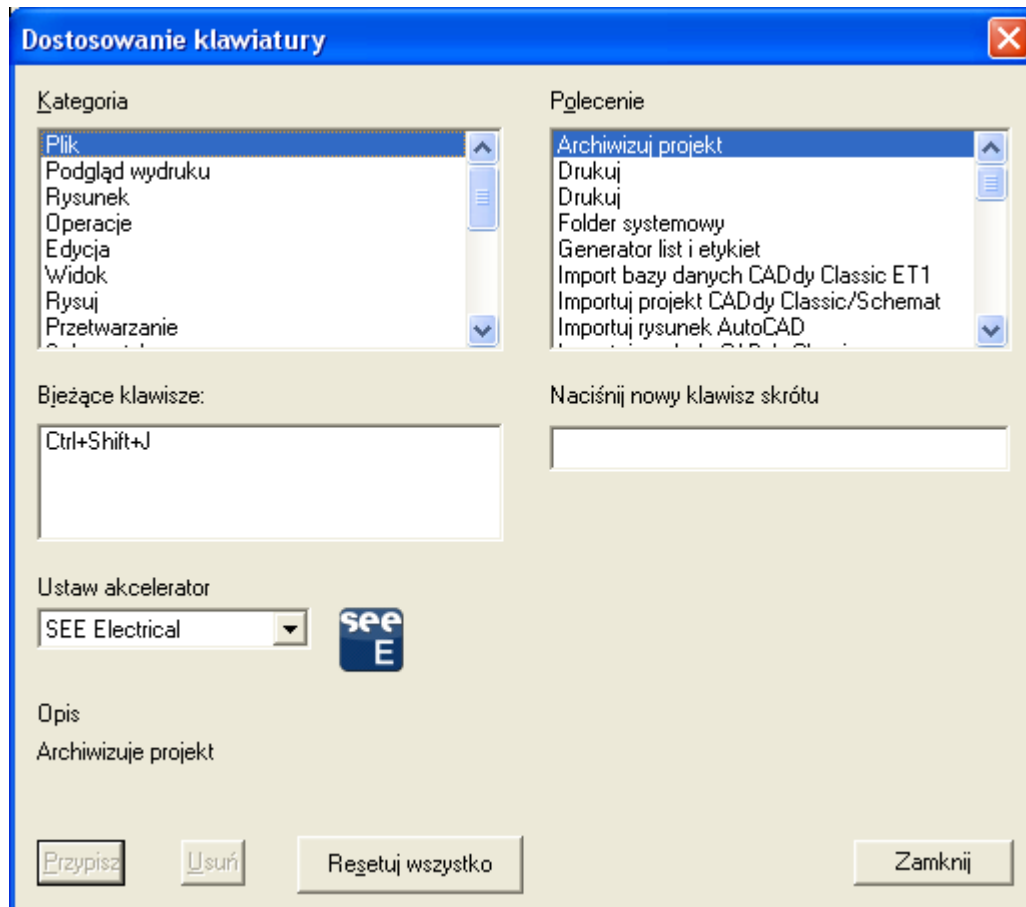
Kliknij przycisk **Dostosuj...**. Pojawi się okno Dostosowywanie klawiatury. Wybierz kategorię.

W okienku **Polecenia** wybierz komendę dla której chcesz ustalić lub zmienić klawisz skrótu. Jeśli polecenie ma już skrót wyświetlane jest w polu **"Bieżące klawisze"**.

Uaktywnij pole "**Naciśnij nowy klawisz**". Naciśnij nowy klawisz lub skrót na klawiaturze. Nowy skrót wyświetli się w polu "**Naciśnij nowy klawisz skrót**". Litery mogą być kombinacją klawiszy SHIFT-, CTRL lub ALT. Kliknij klawisz **Przypisz**.

Jeśli klawisz skrót istnieje, klawisz **Przypisz** jest nieaktywny: . W takim przypadku należy wybrać inną kombinację klawiszy.

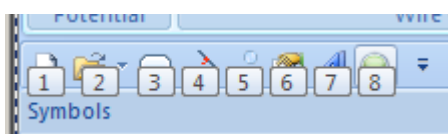
Jeśli skrót, który już istnieje i jest przypisany do polecenia lub jeżeli został zmieniony, bieżący skrót jest również wyświetlany w menu.



Uwaga: Możliwe jest przypisanie kilku klawiszy skrót dla każdego polecenia.

System Hotkeys

Polecenia znajdujące się na **Pasku szybkiego dostępu** mają system klawiszy przypisanych im przez system operacyjny głównym oknie naciśnij ALT. Ukaże się



Obecnie niedostępne klawisze skrótów systemu są szare:

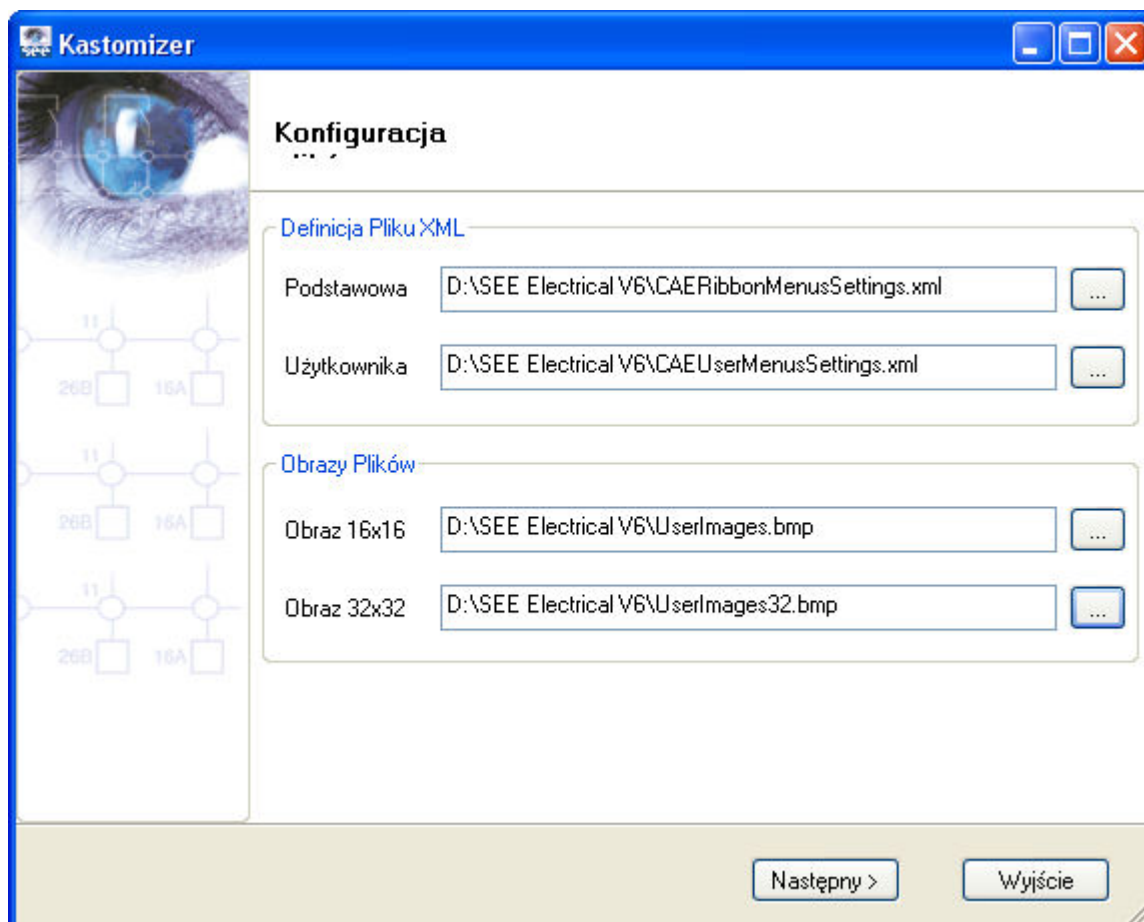


A.1.1.b. KATEGORIE DEFINIOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

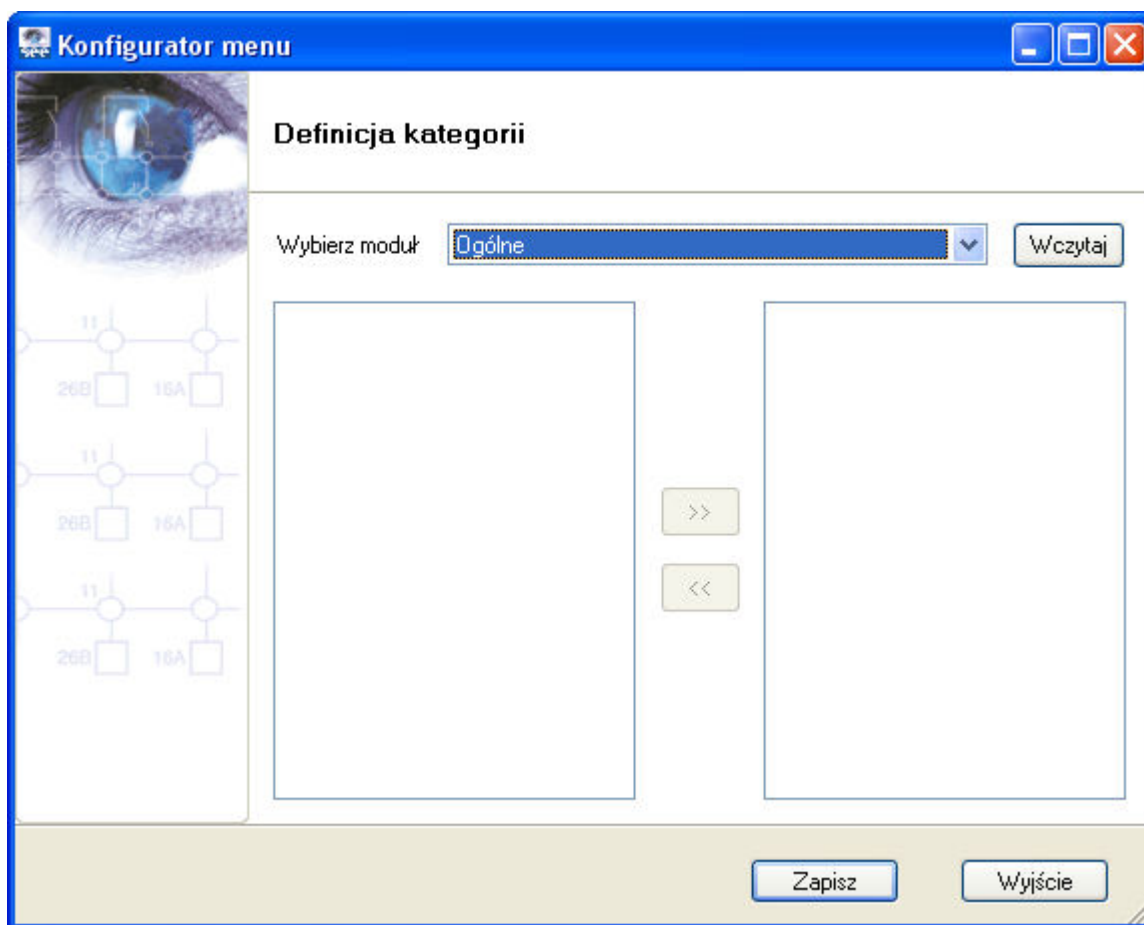
Kategorie **Menu użytkownika 1** i **Menu użytkownika 2** w *SEE Electrical* mogą być modyfikowane przez użytkownika. Aby dodać lub usunąć polecenia należy użyć programu *Customizer.exe*, dostępnego w katalogu instalacji programu lub wybrać polecenie **Dostosuj menu użytkownika**.

Uwaga: Zamknij *SEE Electrical* zanim zaczniesz konfigurować menu.

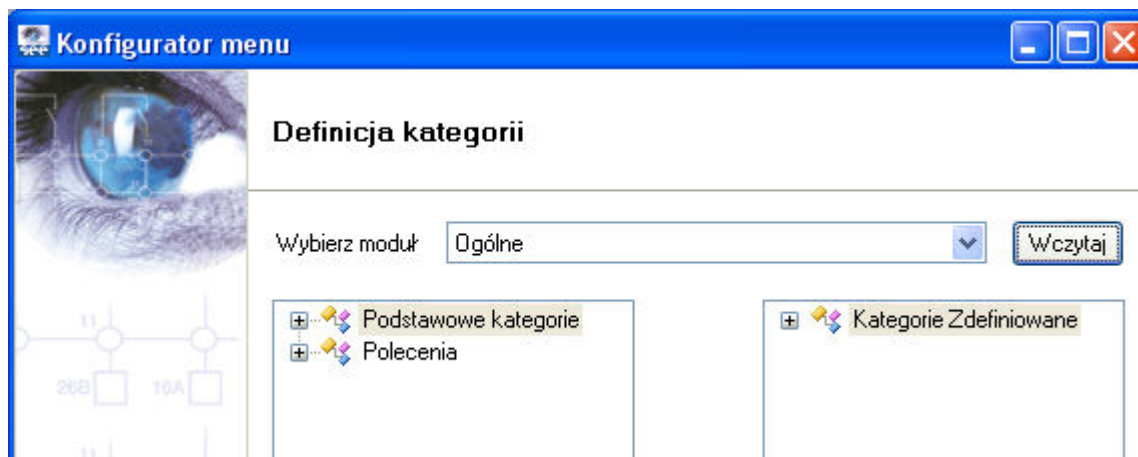
- ❖ Uruchom **Customizer.exe** wykonując dwuklik na pliku lub wybierz polecenie **Dostosuj menu użytkownika**.
- ❖ Wybierz przycisk **Następny**.
- ❖ Określ ścieżki do plików. Wszystkie niezbędne pliki są przechowywane w folderze *SEE Electrical*.



- ❖ Wciśnij przycisk **Następny**

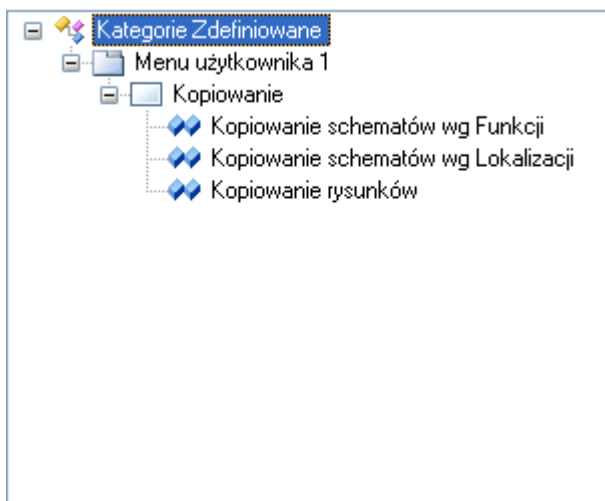


- ❖ Użyj polecenia "**Wybierz moduł**" aby wybrać tą część programu dla której chcesz zdefiniować własne menu. Komendy z kategorii "Ogólne" są dostępne dla każdego modułu.
- ❖ Kliknij **Wczytaj**.

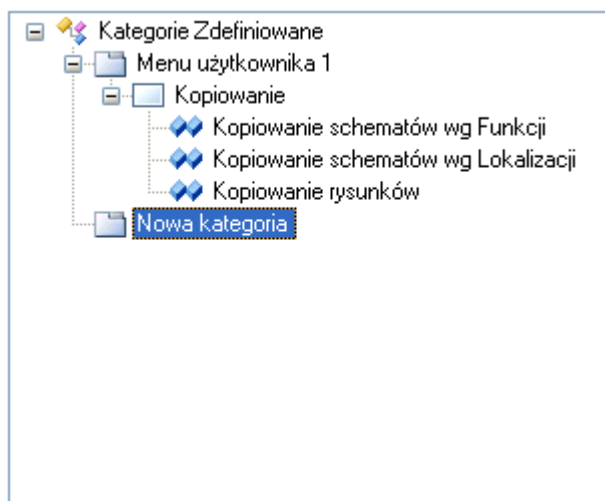


Dostępne polecenia są wymienione w oknie. Użytkownik może wybrać dostępne polecenia lub komendy w lewej części okna.

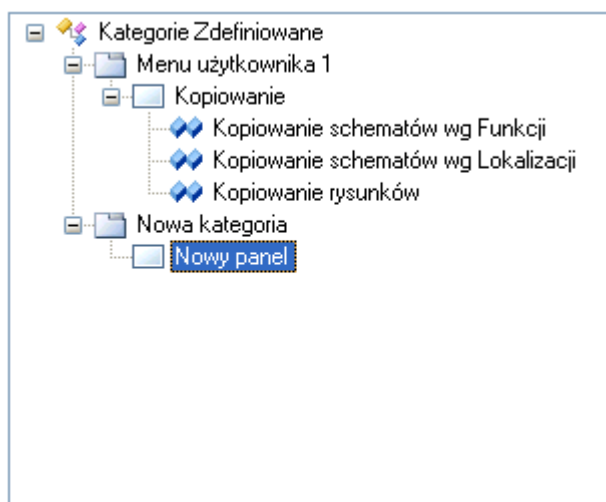
- ❖ Otwórz "*Kategorie Zdefiniowane*" w prawej części okna.



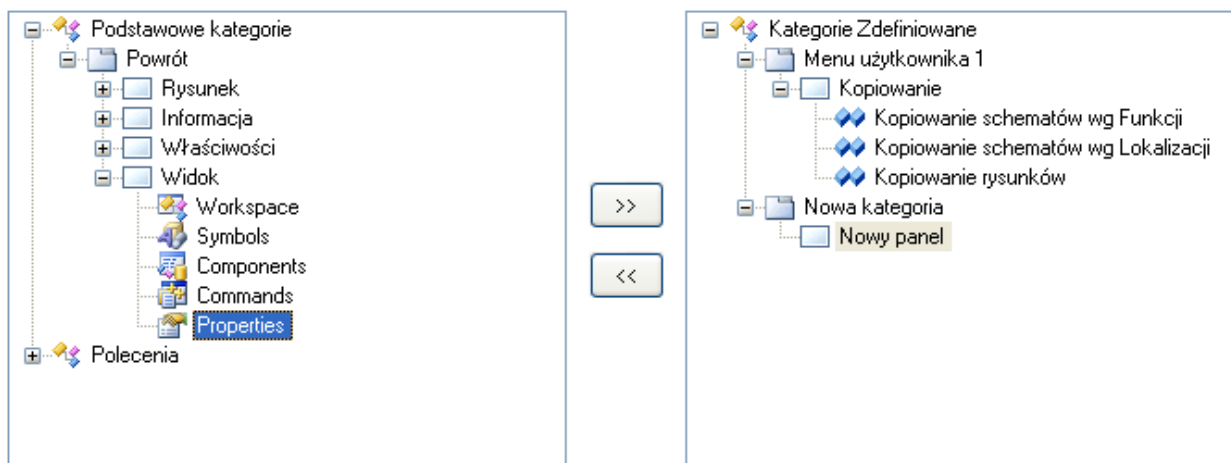
- ❖ Klikając prawym przyciskiem myszy na polecenie "*Kategorie zdefiniowane*" można dodać nową kategorię.





- ❖ Klikając prawym przyciskiem myszy na kategorii można edytować nazwę lub dodać panel.



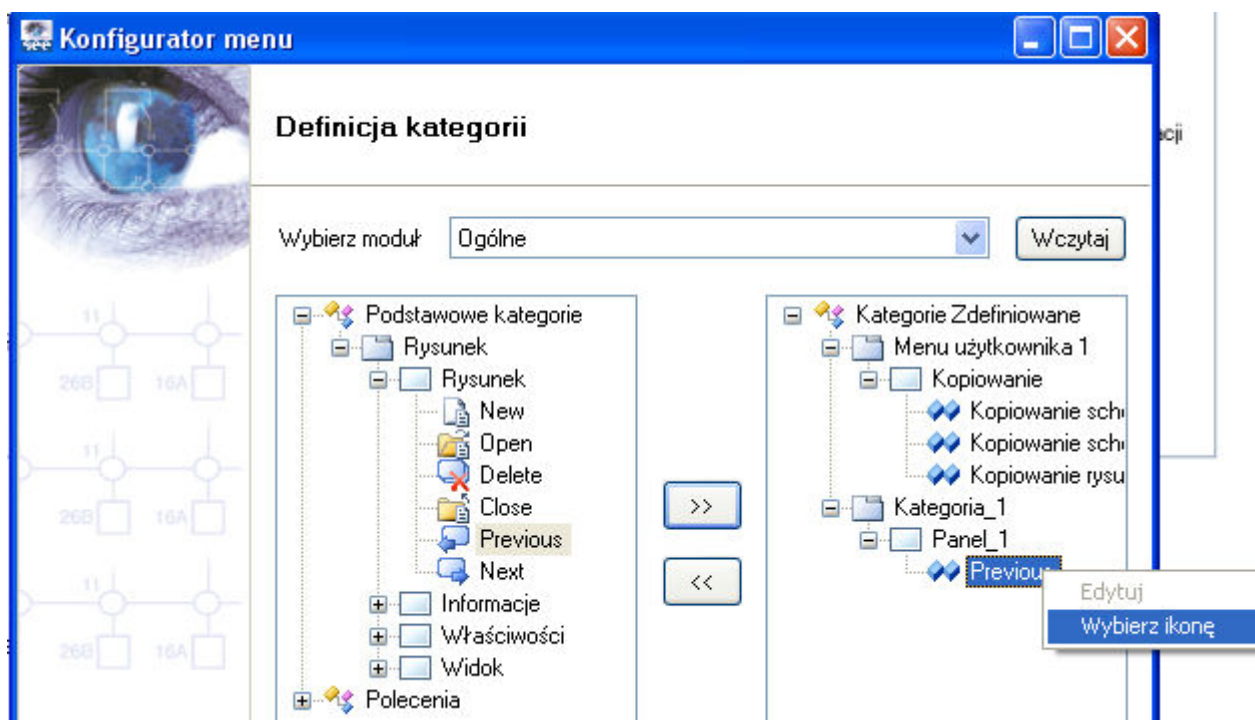
- ❖ Klikając prawym przyciskiem myszy na panelu można edytować nazwę lub dodać nowe zewnętrzne polecenie takie jak *Notatnik*, *Microsoft Work* lub plik *Microsoft Word* do panelu w *SEE Electrical*.
- ❖ Stwórz odpowiednie kategorie i panele.
- ❖ Dodaj polecenia.
- ❖ Otwórz "*Podstawowe kategorie*" lub "*Polecenia*" w lewej części okna i wyszukaj polecenie.



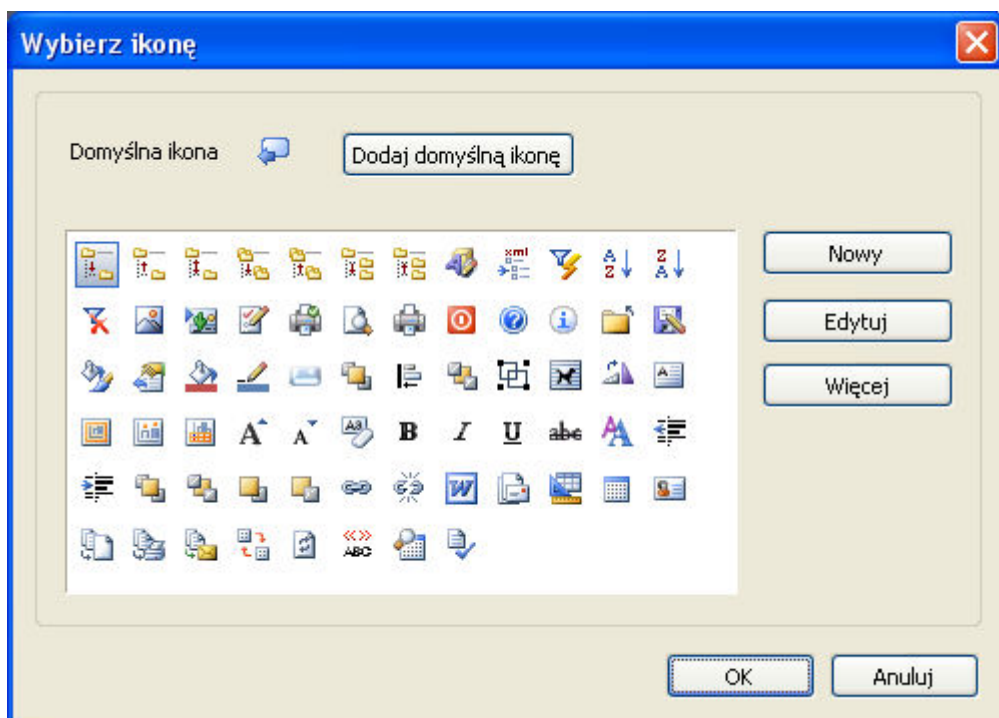
- ❖ Przy pomocy przycisku  dodaj wybrane polecenie do bieżącego panelu.

Przycisk  pozwala na usuwanie poleceń, paneli lub kategorii z drzewa "*Kategorie zdefiniowane*".

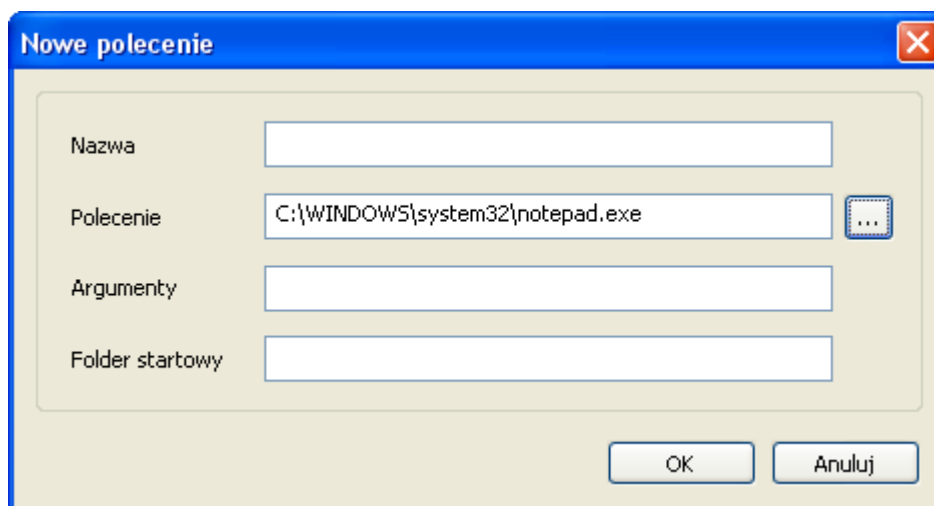
- ❖ Kliknij prawym przyciskiem myszy na dodanym poleceniu w "*Kategorie Zdefiniowane*" i wybierz polecenie „Wybierz ikonę”, żeby dodać ikonę do polecenia.



- ❖ Wyświetli się okno **Wybierz ikonę**. Tutaj można wybrać i przypisać ikonę do polecenia lub utworzyć własną.



- ✓ Przycisk **Dodaj domyślną ikonę** pozwala przypisać obraz standardowy.
 - ✓ Przycisk **Więcej** pozwala wybrać obraz z zasięgu dostępnych obrazów.
 - ✓ Przycisk **Nowy** pozwala stworzyć nową ikonę
 - ✓ Przycisk **Edytuj** pozwala edytować obraz
- ❖ Naciśnij **OK**.
- ❖ Dodaj program zewnętrzny do panelu *SEE Electrical*:
 - ✓ Kliknij prawym przyciskiem myszy na panelu.
 - ✓ Wybierz polecenie "**Nowe polecenie**". Ukaże się następujące okno – *Nowe polecenie*.
 - ✓ Wypełnij niezbędne pola.



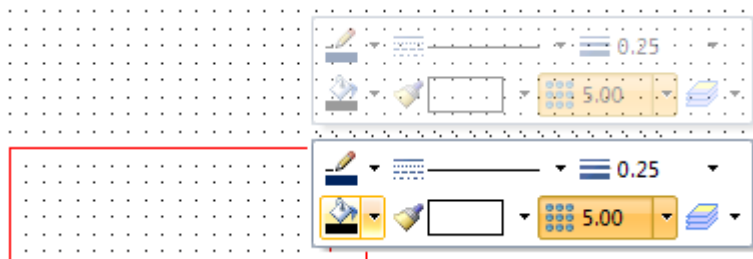
- ✓ Kliknij **OK**.
- ✓ Zapisz swoje zmiany klikając na przycisk **Zapisz**. Następnie możesz zdefiniować polecenia dla innego modułu.
- ✓ Zamknij program przy pomocy przycisku **Wyjście**.

A.2. WSPARCIE PODGLĄDU NA ŻYWO W WINDOWS VISTA I WINDOWS 7

Technologia Aero Peak, użyta w *Windows Vista* i *Windows 7*, używana jest do podglądu otwartych schematów. Podgląd zostanie wyświetlony po kliknięciu na ikonę *SEE Electrical* na **pasku zadań** *Windows*. Otwarcie schematu następuje po kliknięciu na wybranym podglądzie strony.

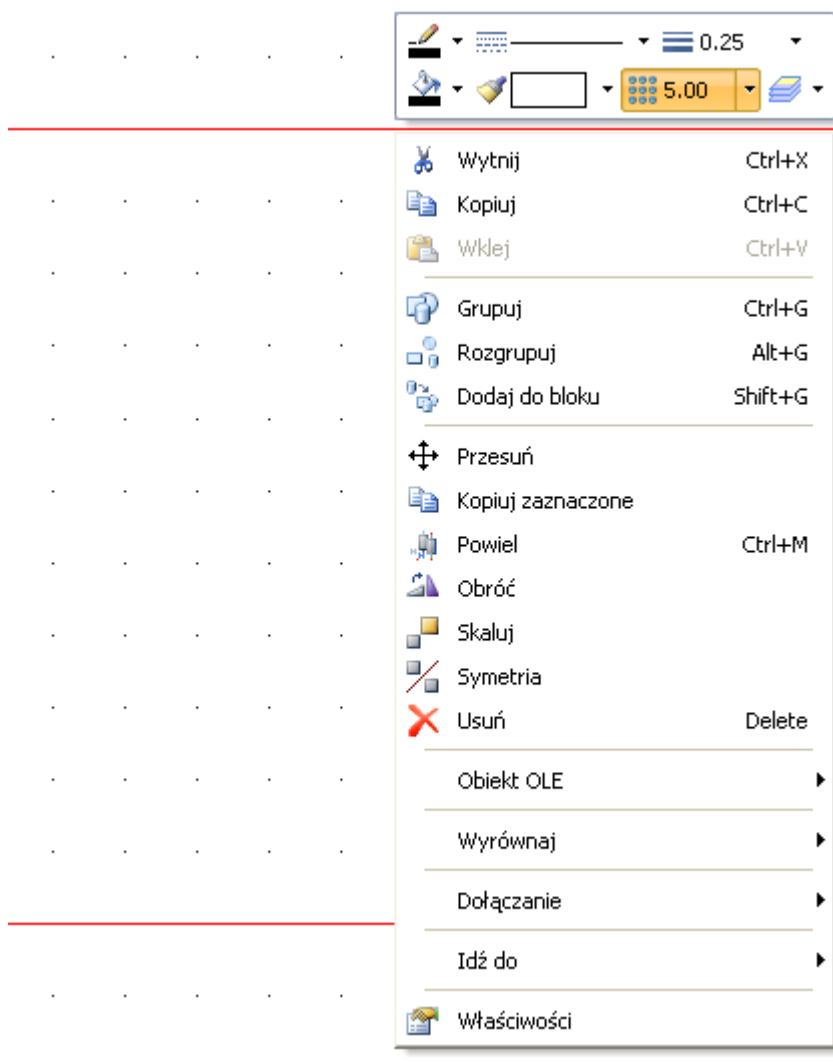
A.3. MENU „MINIPASEK NARZĘDZI”

Minipasek narzędzi pojawia się po zaznaczeniu wybranego elementu znajdującego się na schemacie *SEE Electrical*. Zawiera on wspólne polecenia służące do modyfikacji atrybutów grafiki wybranego elementu.



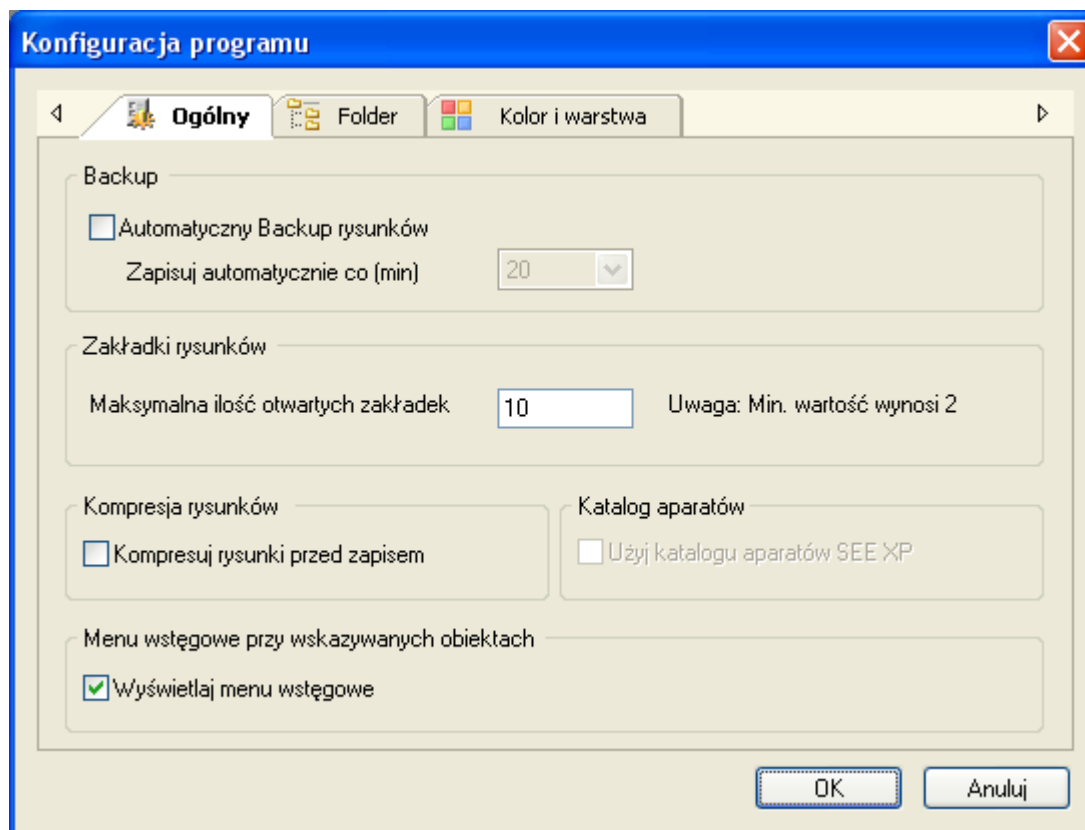
Sposób wizualizacji Minipaska narzędzi można zmienić w oknie **Konfiguracja SEE Electrical**.

Minipasek narzędzi pojawia się również w przypadku korzystania z menu kontekstowego. Wyświetla się na górze menu.



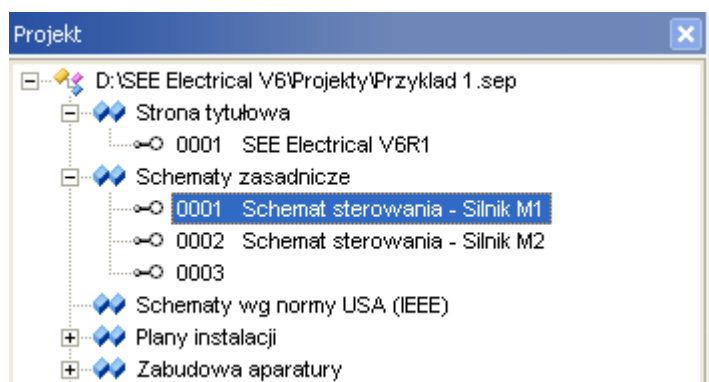
Konfiguracja programu

Jeżeli projekt jest zamknięty należy wybrać polecenie **Plik >> Konfiguracja SEE Electrical**. Opcja Wyświetlaj menu wstępowe włącza/wyłącza minipasek narzędzi.



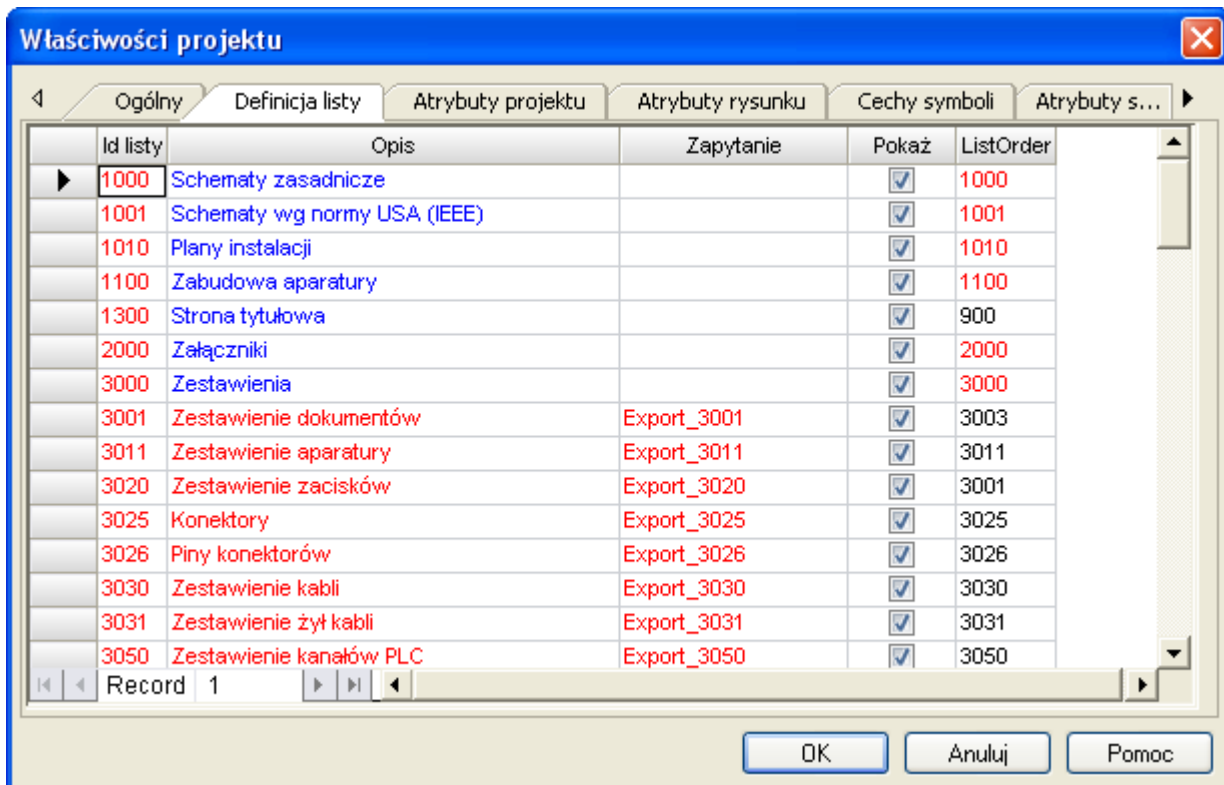
A.4. NOWY TYP RYSUNKU „STRONA TYTUŁOWA”

Nowy folder schematów **Strona tytułowa** dostępny jest z poziomu eksploratora projektu. Umożliwia on zarządzanie stronami tytułowymi powiązаныmi z innymi dodatkowymi rysunkami (np.: rysunkami mechanicznymi) znajdującymi się poza folderem schematy zasadnicze.



A.5. SORTOWANIE STRONY TYTUŁOWEJ I ZESTAWIEŃ W PROJEKCIE OD STRONY UŻYTKOWNIKA (POZIOM ADVANCED)

W celu posortowania listy zestawień w projekcie należy kliknąć w eksploratorze projektów prawym przyciskiem myszy na nazwę projektu a następnie z menu kontekstowego wybrać polecenie **Właściwości** a następnie wybrać zakładkę **Definicja listy**.

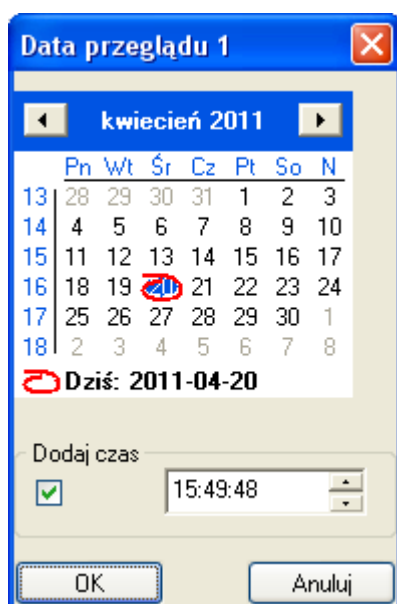


Wszystkie wartości, które są wyświetlane w kolorze czarnym można zmieniać. Dla Zestawień można przypisać wartości od 3000 do 3999. Listy z bazy technicznej projektu przyjmują wartości od 4000 do 4999.

A.6. USPRAWNIENIA W NADAWANIU DATY/WSTAWIENIE DATY PRZEGLĄDU

A.6.1. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE WYŚWIETLANIA CZASU W DATACH

Data przeglądu nie jest nadawana automatycznie podczas zakładania schematu. Jeżeli automatyczne wstawianie daty przeglądu jest wyłączone, możliwe jest usunięcie jednej lub wielu dat przeglądu w Edytorze dokumentów (wersja **Standard**).



Umożliwiono także dodanie czasu do daty przeglądu i daty założenia schematu.

A.6.2. UDOSKONALENIA DLA DATY PRZEGLĄDU

Data przeglądu nie jest dodawana automatycznie podczas zakładania schematu. Za pomocą edytora dokumentów (poziom *Advanced*) istnieje możliwość usunięcia jednej lub kilku dat przeglądu w przypadku, kiedy wyłączona jest opcja Automatycznej zmiany daty przeglądu.

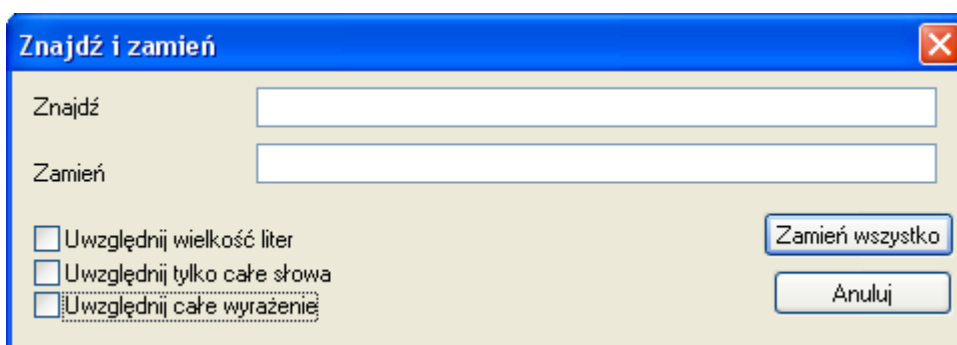
A.7. WYŚWIETLENIE INFORMACJI O PROJEKCIE, INFORMACJI O RYSUNKU W JĘZYKACH OBCYCH

Istnieje możliwość zmiany czcionki używanej w oknie Informacji projektu, Informacji rysunku oraz oknie Właściwości. To jest ważne, gdy jest niezbędne używanie innych języków w tych oknach, które nie pasują do strony kodowej normalnie ustawionej w systemie operacyjnym. Dla przykładu – Angielski system operacyjny. Tekst umieszczony w oknach powyżej umieścić w cyrylicy. W tym przypadku może zostać użyte polecenie **SetDefaultFont** wybrane z eksploratora poleceń. Program *SEE Electrical* musi zostać zamknięty i ponownie uruchomiony.

A.8. USPRAWNIENIA W POLECENIU ZNAJDŹ I ZAMIEŃ

A.8.1. POLECENIE ZNAJDŹ I ZAMIEŃ DLA CAŁEGO PROJEKTU LUB DLA RYSUNKÓW JEDNEGO MODUŁU – NA PRZYKŁAD SCHEMATY ZASADNICZE

W poleceniu **Znajdź i zamień** dodano opcje pozwalające na szukanie i zastępowanie części lub całego wyrażenia.



Polecenie Znajdź i zamień zawiera następujące opcje:

- ✓ **"Uwzględnij wielkość liter"**
Opcja rozróżnia wielkość liter .
- ✓ **"Uwzględnij tylko całe słowa"**
Jeśli opcja nie jest zaznaczona program znajduje ciągi znaków
- ✓ **"Uwzględnij całe wyrażenia"**
Wyszukiwane są tylko całe wyrażenia.

Przykład: Jeśli chcesz zmienić tekst "silnik" na "wentylator" ale tylko w miejscu gdzie znajduje się tekst "silnik" zaznacz tą opcję. Teksty "silnik 1" i " silnik 2" pozostaną niezmienione.

A.8.2. POLECENIE ZNAJDŹ I ZAMIENŃ W MENU PROGRAMU – OPERACJE – ZNAJDŹ I ZAMIENŃ – ZNAJDŹ I ZAMIENŃ



W polu „Znajdź” wpisz tekst, który chcesz wyszukać na danym rysunku. Następnie w polu „Zamień” nowy tekst, który zostanie zamieniony. Następnie wciśnij „Znajdź następny”.

Polecenie Znajdź i zamień zawiera następujące opcje:

- ✓ **"Uwzględnij wielkość liter"**
Opcja rozróżnia wielkość liter .

- ✓ **"Uwzględnij tylko całe słowa"**
Jeśli opcja nie jest zaznaczona program znajduje ciągi znaków
- ✓ **"Uwzględnij całe wyrażenia"**
Wyszukiwane są tylko całe wyrażenia.

A.9. POLECENIE IDŹ DO

Advanced

Polecenie **Idź do** dostępne dla symboli wstawionych na różnych schematach lub typach rysunków umożliwia bezpośrednie przejście do elementów danego aparatu wstawionych w różnych miejscach projektu. Jeżeli aparat wstawiony jest na szynę w szafie, aby wykonać polecenie **Idź do** należy użyć selekcji Zaznacz symbol - klawisz F7.

A.10. DXB- \ DXF-\ DWG IMPORT EXPORT

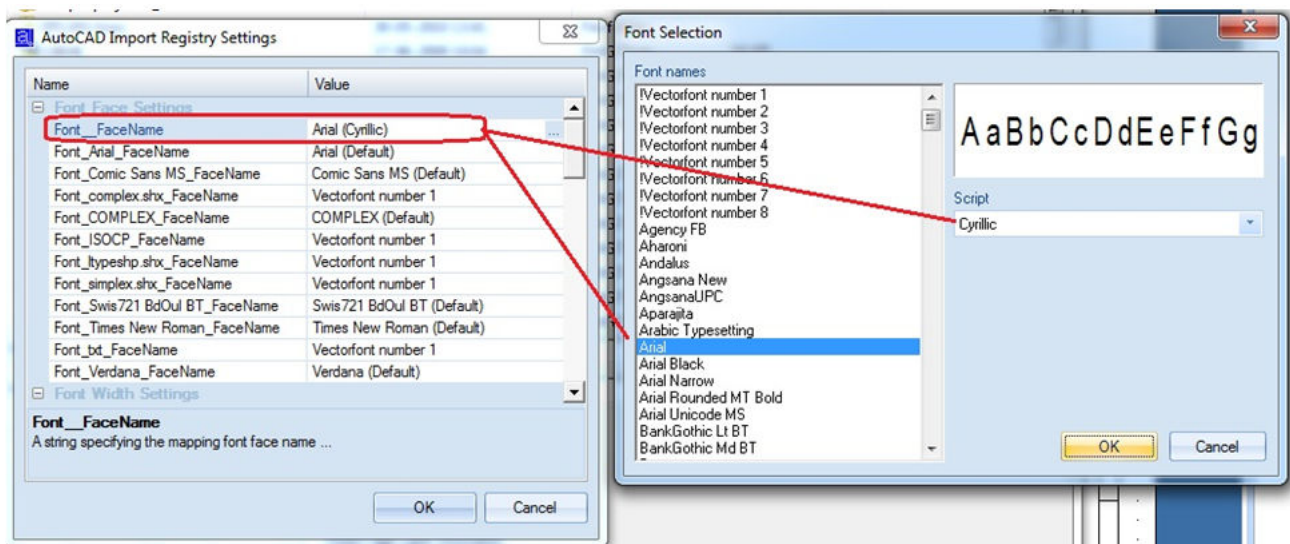
A.10.1. USPRAWNIENIA W POLECENIU IMPORT/EKSPORT DXB\DXF\DWG

SEE Electrical V6R1 wspiera format zapisu programu AutoCAD 2010.

A.10.2. DXB\DXF\DWG IMPORT I EXPORT

Możliwość definiowania czcionki została dodana do konwertera.

W przypadku importu rysunków *DXB\DXF\DWG*, można przypisać czcionki przy pomocy przycisku "Opcje zaawansowane".



A.11. ROZSZERZENIE POLECENIA FIXWSF (POZIOM BASIC)

Polecenie **FIXWSF** zostało rozszerzone do odzyskania informacji o połączeniach oraz informacji o projekcie w przypadku zniszczenia projektu.

A.12. W PROJEKCIE DODANA ZOSTAŁA INFORMACJA O SZABLONIE PROJEKTU (POZIOM BASIC)

W oknie informacji dodany został tekst o aktualnym szablonie projektu.

Szablon projektu	Standard+v6r1
Zablokuj projekt	<input type="checkbox"/>

A.13. USPRAWNIENIA WYMIAROWANIA

A.13.1. WYMIARY STRONY

Ustawienia skali strony mogą być wprowadzone po wybraniu polecenia **Rysunek > Właściwości > Rysunek**. Po wprowadzeniu zmian program wyświetli pytanie czy przeliczyć wymiary z uwzględnieniem nowej skali możliwy będzie wybór Tak lub Nie. Dotyczy modułu: Zabudowa aparatury.

A.13.2. WYMIAR MIĘDZY 2 PUNKTAMI

Dodano możliwość zdefiniowania położenia linii wymiarowej.

A.14. MODYFIKACJA OBRAZÓW GRAFICZNYCH

Basic

Dodano możliwość obrotu wstawionych obrazów (BMP, JPG itp...).

A.15. ULEPSZONO DZIAŁANIE POLECENIA OBIEKT OLE (POZIOM BASIC)

Zachowanie obiektów OLE związane jest z używaną wersją oprogramowania oraz zastosowaną rozdzielczością. Dla przykładu różne wersje Offica produkują różne wyniki.

W czasie tworzenia obiektu OLE dostępny jest pełny interfejs programu (dla przykładu *Microsoft Word* lub *Excel*). Jeżeli obiekty OLE nie są połączone, polecenia **Otwórz** oraz **Edytuj** można wybrać z menu kontekstowego. Pozwalają one na zmianę obiektu OLE.

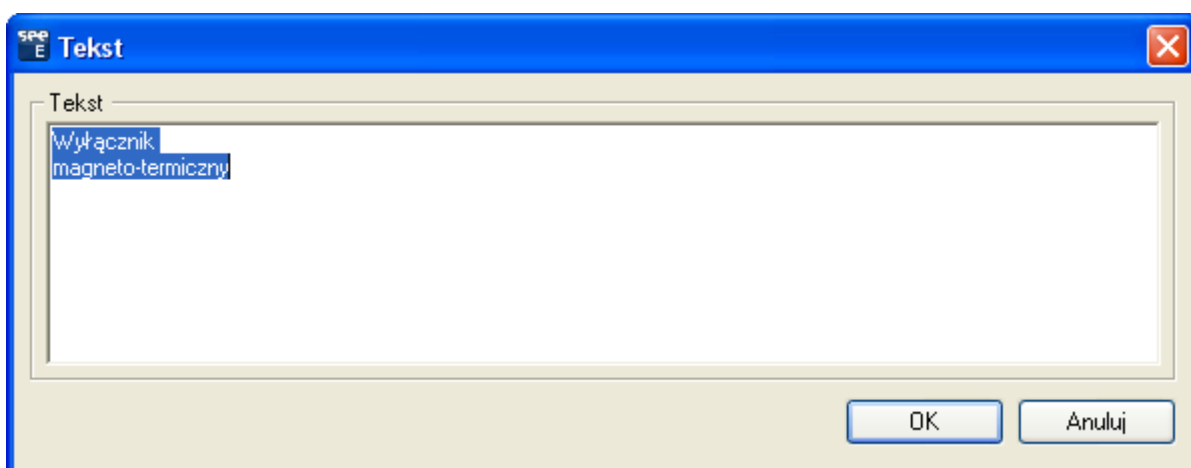
Polecenie **Otwórz** otwiera obiekt OLE w aplikacji. Polecenie **Edytuj** otwiera aplikację z obiektem OLE w programie *SEE Electrical*. Jeśli chcesz zmienić rozmiar obszaru używanego przez obiekt OLE, zrób to za pomocą aplikacji, która otwiera obiekt OLE. (Przykład: W programie *Excel* szerokość kolumn można zmieniać.)

Kiedy jesteś połączony z obiektem OLE, można otworzyć aplikację po wykonaniu podwójnego kliknięcia na obiekt.

Uwaga : Jeśli plik jest połączony nie jest możliwe, aby wyświetlić więcej informacji niż wskazuje oryginalny. Dla przykładu : plik programu MS Excel pokazuje 2 kolumny i 10 wierszy. Teraz 11 wiersz został dodany. Tego wiersza nie zobaczysz w programie *SEE Electrical*. Należy plik dodać ponownie.

A.16. USPRAWNIENIA MENU KOMENTARZE

W *SEE Electrical V6R1* dodano możliwość wpisywania komentarzy przy pomocy okna Tekst.



Komentarz w więcej niż jednej linii przy zastosowaniu kombinacji klawiszy CTRL+ENTER.

A.17. ZMIANY ROZMIARU TEKSTU

Nowe polecenie zostało dodane w eksploratorze poleceń **WindowsFontTextSettings**. To pozwala na zmianę szerokości i wysokości czcionki systemu Windows używaną w projekcie.

A.18. NOWE SKRÓTY

Nowe skróty używane do obrotu i skalowania elementów w *SEE Electrical V6R1* zostały stworzone w celu usprawnienia pracy na komputerach typu laptop. Lista skrótów została przedstawiona w tabeli poniżej. W nawiasie umieszczono standardowe skróty dostępne we wszystkich wersjach SEE Electrical.

z (-)	Obraca wstawiany, kopiowany, wklejany element lub symbol o 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
x (+)	Obraca wstawiany, kopiowany, wklejany element lub symbol o 90° przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
a (/)	Skaluje element lub symbol o ½ podczas wstawiania, kopiowania lub wklejania.
s (*)	Skaluje element lub symbol o 2 podczas wstawiania, kopiowania lub wklejania.

B NOWOŚCI W MODULE SCHEMATY ZASADNICZE

B.1. WŁAŚCIWOŚCI RYSUNKU (POZIOM BASIC)

Po wybraniu polecenia *Właściwości* na wybranym rysunku, w oknie właściwości dodano pole **Nazwa szablonu** umożliwiające zmianę aktualnie używanego szablonu rysunku na inny. Informacje odnośnie nazwy szablonu są dostępne jeżeli strona została utworzona lub szablon rysunku został zmieniony pod programem *SEE Electrical V6R1*.

Możliwa jest podmiana szablonu rysunku w polu „Nazwa szablonu”.

Właściwości	
Nazwa	Wartość
[-] Ogólne	
Obiekt	CCADDoc
[-] Atrybuty	
Rozmiar X rysunku	420.000000
Rozmiar Y rysunku	297.000000
Rozmiar siatki X	5.000000
Rozmiar siatki Y	5.000000
Liczba kolumn na schemacie	10
Numer pierwszej kolumny	1
Położenie pierwszej górnej linii po...	260.000000
Położenie pierwszej dolnej linii po...	80.000000
Lewy margines linii potencjałowej	17.500000
Prawy margines linii potencjałowej	17.500000
Margines lewej kolumny	10.000000
Margines prawej kolumny	10.000000
Odstępek adresacji krosowej ce...	10.000000
Początek siatki X	0.000000
Początek siatki Y	0.000000
Rozmiar siatki orientacyjnej X	0.000000
Rozmiar siatki orientacyjnej Y	0.000000
Skala	1.000000
Skalowanie symbolu	1.000000
Drukuj poziomo	Włącz
Skalowanie linii "Kreskowa" podc...	1
Wymiar w calach	Wyłącz
Margines dla górnych linii potencj...	25.000000
Margines dla dolnych linii potencj...	25.000000
Nazwa szablonu	Arkusze formatowy A3, 1-10 kolumn.t...
Obiekt	
Właściwość określająca rodzaj obiektu	

W module Schematy zasadnicze, jeżeli wybrany szablon posiada inną liczbę kolumn niż istniejący, program może zaktualizować adresacje krosową taka by uwzględniła nowe właściwości strony.

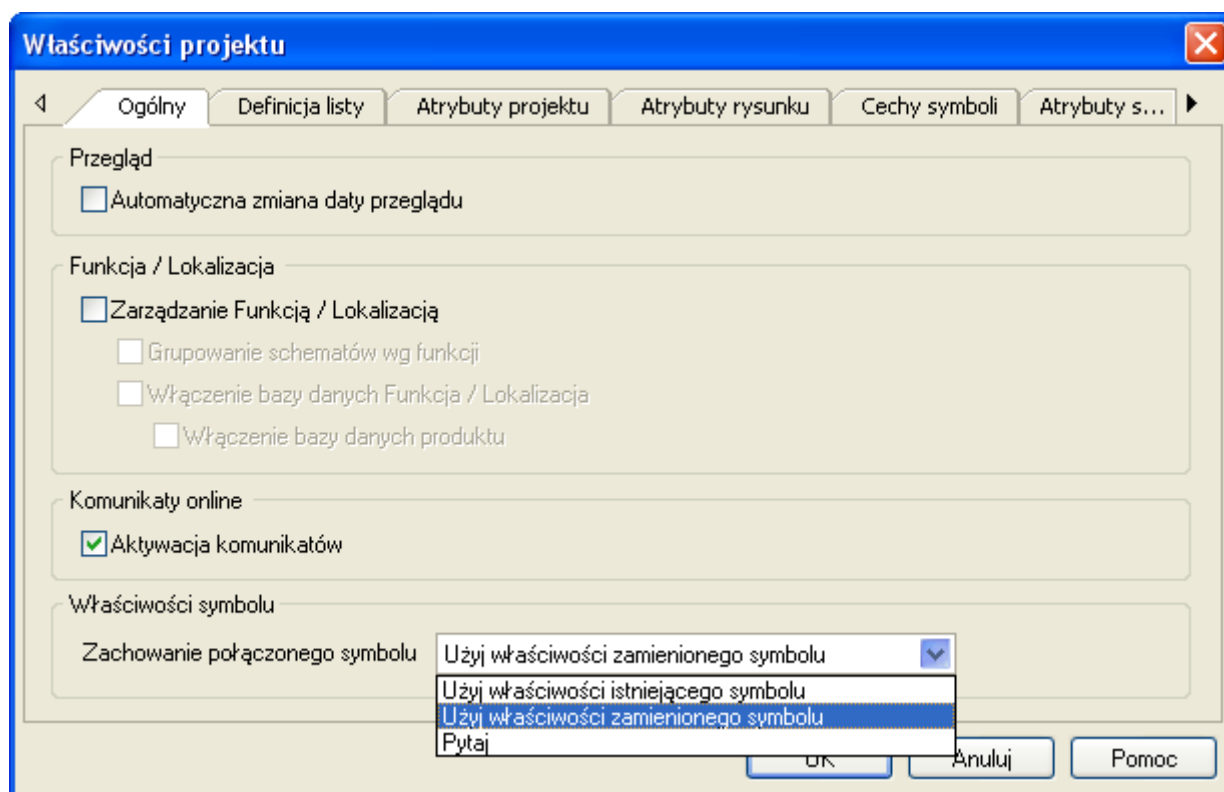
Można również korzystać z polecenia **Plik** ➤ **Otwórz** ➤ **Arkusze formatowy/Szablon zestawienia**

B.2. ULEPSZENIE PODCZAS KOPIOWANIA SYMBOLI/KABLI

Kopiowanie symboli

Dodano możliwość wyboru właściwości, które mają być zachowane podczas kopiowania symbolu/kabla.

Nowa opcja jest dostępna z poziomu zakładki **Ogólny** okna **Właściwości projektu**.



Opcja "**Zachowanie połączonego symbolu**" kontroluje sposób zachowania się symbolu z przypisanymi właściwościami (np.: kodem katalogowym). Mamy możliwość wyboru czy kopiowany symbol ma zachować swoje właściwości, lub czy ma je „przyjąć” z istniejącego już symbolu.

- ✓ "**Użyj właściwości istniejącego symbolu**– nowy symbol przejmie właściwości z istniejącego.
- ✓ "**Użyj właściwości zamienionego symbolu**"– nowy symbol zachowuje swoje właściwości.
- ✓ "**Pytaj**" – podczas wstawiania symbolu, którego oznaczenie już istnieje program wyświetli pytanie, co zrobić w takiej sytuacji.

Ustawienia są brane pod uwagę podczas wstawiania symbol z poziomu zakładki Symbole (**Eksplorator symboli**).

Ustawienia nie są brane pod uwagę podczas wstawiania symboli slave przypisanych do istniejącego symbolu master oraz dla symboli Master PLC i ich sygnałów.

Kopiowanie kabli

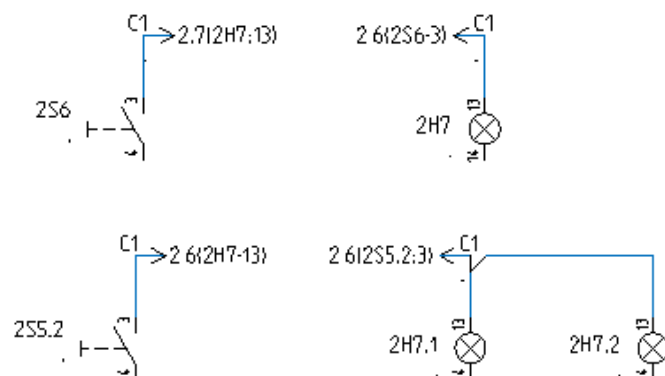
Dodano możliwość zapobiegania duplikowaniu oznaczenia kabla. W oknie **Właściwości schematów zasadniczych** można zdefiniować rdzeń używany w oznaczeniu kabla, który będzie uwzględniony podczas jego kopiowania.

B.3. ADRESY KROSOWE

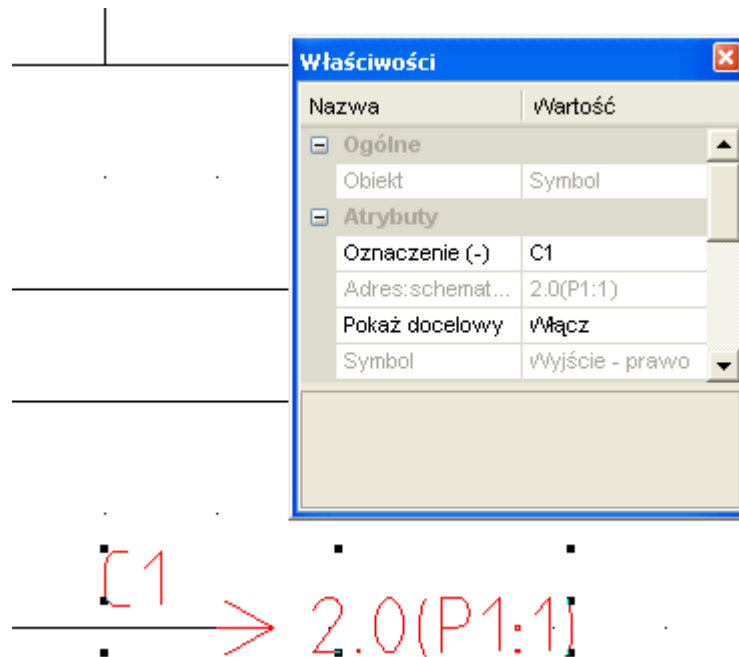
Adresacja krosowa Master/Slave i We/Wy Wyświetlanie oznaczenia symbolu docelowego

Standard

Jeżeli do symboli We/Wy jest podłączony tylko jeden symbol docelowy możliwe jest wyświetlenie przy adresacji krosowej We/Wy oznaczenia tego symbolu.



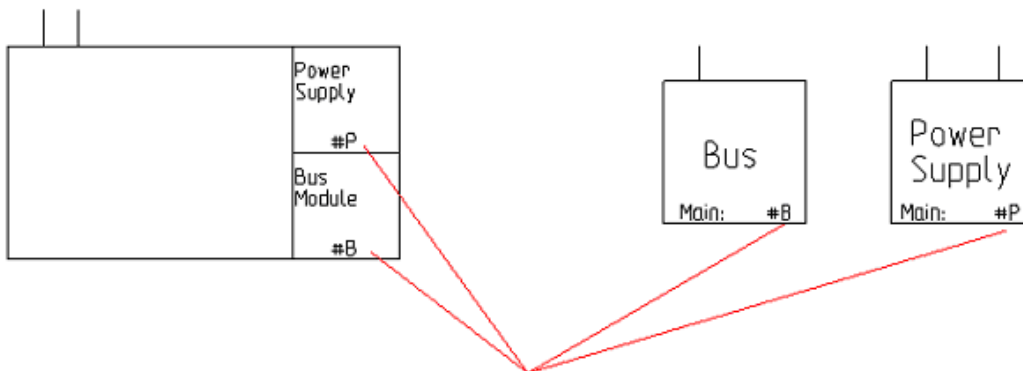
Wyświetlanie oznaczenia elementu docelowego może być włączone poprzez ustawienie w dialogu **Właściwości** dla symbolu pola „Pokaż docelowy” na Włącz.



Symbole mogą pokazać więcej niż jedną referencję krosowa

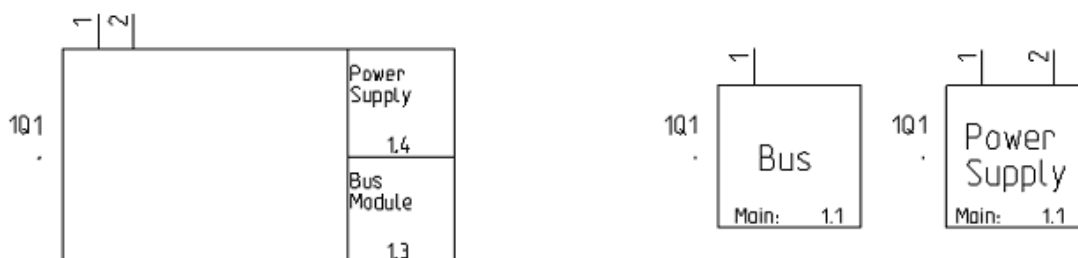
Umożliwiono zdefiniowanie różnego położenia referencji referencji krosowych dla odpowiednich symboli Slave. Funkcja jest dostępna dla komponentu typu „Master/Symbol ze stykami”

Jeżeli aparat znajduje się w kilku różnych miejscach, powinien zawierać atrybut ‘Adres :schemat/kolumna’. Każdy element powinien zawierać tekst, który zaczyna się znakiem krzyża podwójnego #. W poniższym przykładzie zostały użyte teksty #P i #B. Symbole znajdujące się w różnych miejscach muszą zawierać #tekst z atrybutem ‘Adres :schemat/kolumna’



Tekst z atrybutem: "Adres:schemat/kolumna

Symbole zgrupowane



Symbole zostały zgrupowane jako Master/Symbol ze stykami

Pary, które zawierają ten sam #tekst odnoszą się do siebie. W powyższym przykładzie #P w pierwszym symbolu odnosi się do symbolu *Power supply*, który ma #P w swoim tekście z atrybutem 'Adres :schemat/kolumna'. Tekst #B od pierwszego symbolu odnosi się do symbolu Bus, który zawiera także #B.

Wskazówka: Jeżeli symbole tworzone są w powyższy sposób, należy usunąć kod symbolu ze wszystkich symboli za wyjątkiem pierwszego. We wszystkich przypadkach stosuje się automatyczne numerowanie.

Uwaga: Jeśli chcesz rozgrupować jeden z symboli, a następnie zgrupować musisz ponownie dodać #tekst z atrybutem Adres :schemat/kolumna.

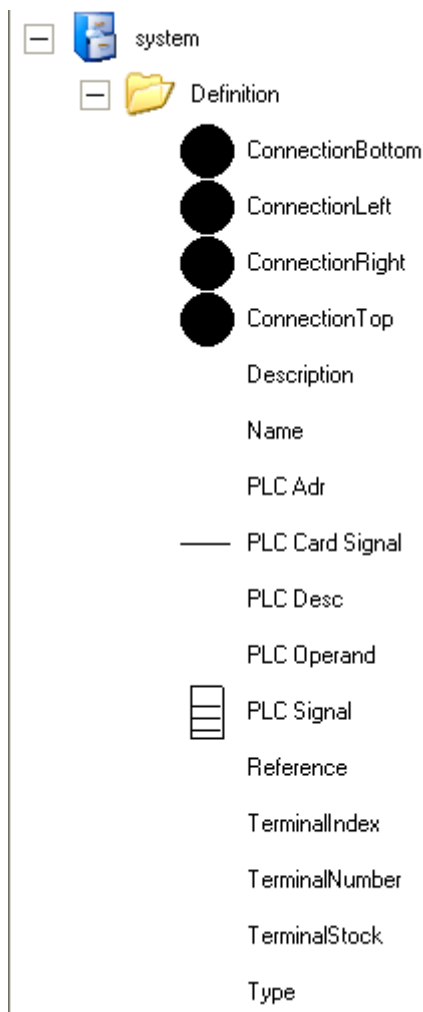
B.4. KATALOG APARTÓW – EFEKTYWNIEJSZE WYKORZYSTANIE KATALOGU APARATÓW (POZIOM STANDARD)

Bardziej efektywne wykorzystanie Katalogu aparatów zostało wdrożone.

B.4.1. GENEROWANIE PLC NA PODSTAWIE DEFINICJI POWIĄZAŃ DLA KANAŁÓW STEROWNIKA

Symbole Master PLC (Etykieta) i Slave/Kanał PLC mogą być generowane jako czarne skrzynki na podstawie definicji powiązań zawartej w katalogu aparatów.

Odpowiednie symbole oraz atrybuty do tworzenia PLC dostępne są w bibliotece SYSTEM.SES\DEFINITION



"PLC Card Signal" jest używane w środku PLC, natomiast "PLC Signal" jest używane dla I/Os. Przy ustalaniu definicji kanałów w polu "Symbol adresacji Master/Slave schematy zasadnicze", można określić rodzaj sygnału PLC.

Wejście (#SI)

lub

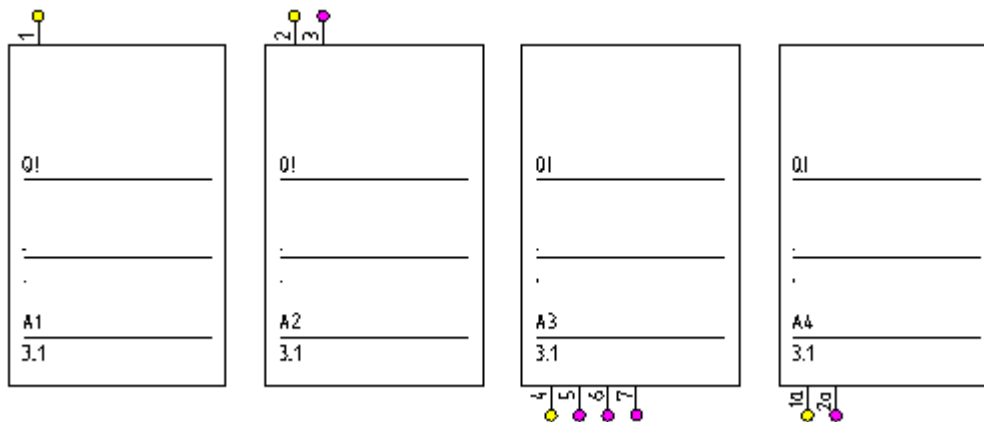
wyjście (#SO)

Jeśli pole jest puste, wejście jest domyślnie tworzone.

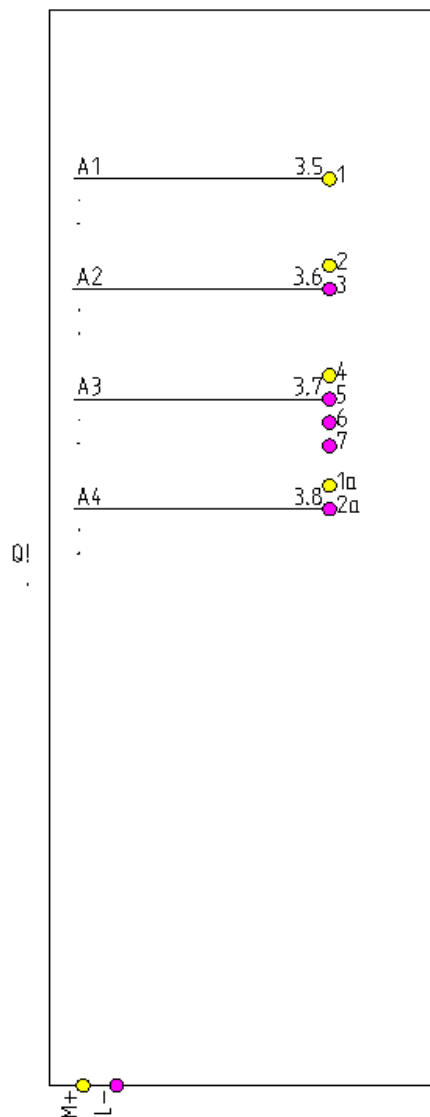
Przykład:

Definicje powiązań					
Numer końcówki	ID Schematy zasadnicze	Symbol Schematy zasadnicze	Symbol adresacji Master/Slave Schematy zasadnicze	ID Schematy wg normy IEC 61131-3	ID Schematy wg normy IEC 61131-3
M+_N-	Master PLC		Db	Db	
1	Slave/Kanał PLC		Db #SI	Db	
2	Slave/Kanał PLC		Db #SI	Db	
3	Slave/Kanał PLC		Db #SI	Db	
4	Slave/Kanał PLC		Db #SI	Db	
5	Slave/Kanał PLC		Db #SI	Db	
6	Slave/Kanał PLC		Db #SI	Db	
7	Slave/Kanał PLC		Db #SI	Db	
8	Slave/Kanał PLC		Db #SI	Db	
9	Slave/Kanał PLC		Db #SO	Db	
10	Slave/Kanał PLC		Db #SO	Db	
11	Slave/Kanał PLC		Db #SO	Db	

Wejścia #SI wraz z przyłączami na szczycie, wyjścia #SO wraz z przyłączami na dole. Zarówno wejścia jak i wyjścia bazują na symbolu z biblioteki *SYSTEM.SES* - "PLC Signal". Odpowiednia liczba punktów podłączeń jest tworzona automatycznie.

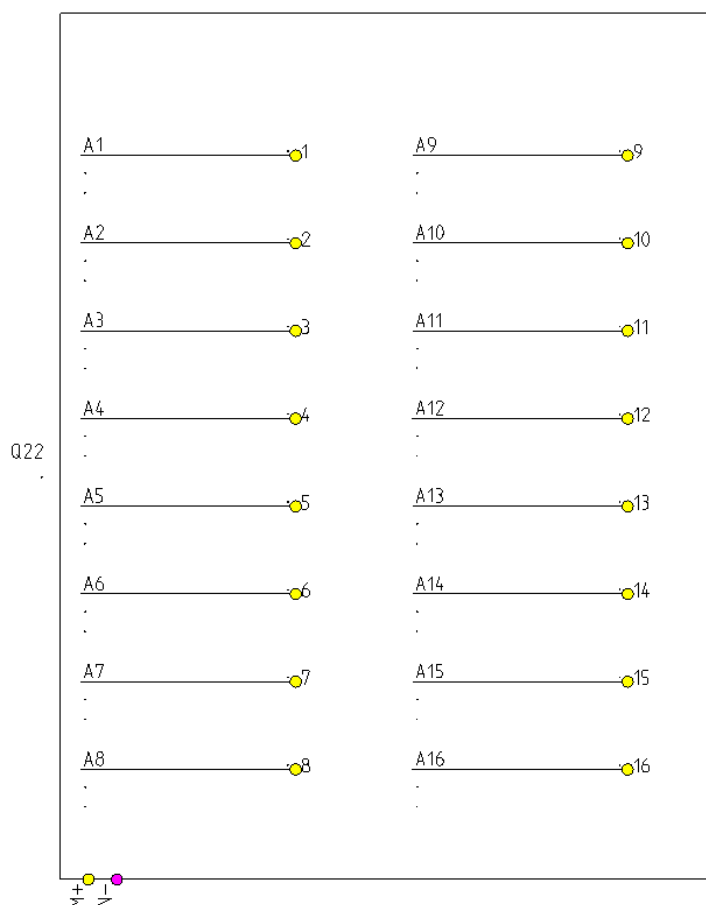


Główny symbol PLC jest tworzony przy pomocy symbolu "PLC Card Signal". Odpowiednia liczba sygnałów PLC z prawidłową liczbą połączeń dla każdego z nich jest generowana.



Adresy A1, A2, ..., A(n) tworzone są automatycznie. Powinny zostać zmienione po wszystkich sygnałach, które zostały ustawione.

Jeżeli zostało zdefiniowane więcej niż osiem sygnałów, drugi rząd jest generowany dla sygnałów.



Zasady tworzenia symboli używanych do tworzenia obiektów PLC

PLC symbol kanału

Symbol musi zostać zgrupowany jako "Slave/Kanał PLC". Symbol nie może zawierać tekstów podłączenia, więc upewnij się, że nie ma atrybutów, które prowadzą do automatycznego generowania tekstu podłączenia podczas grupowania symbolu. Jeśli symbol zawiera teksty podłączenia, nie będą użyte automatycznie.

PLC symbol etykiety karty

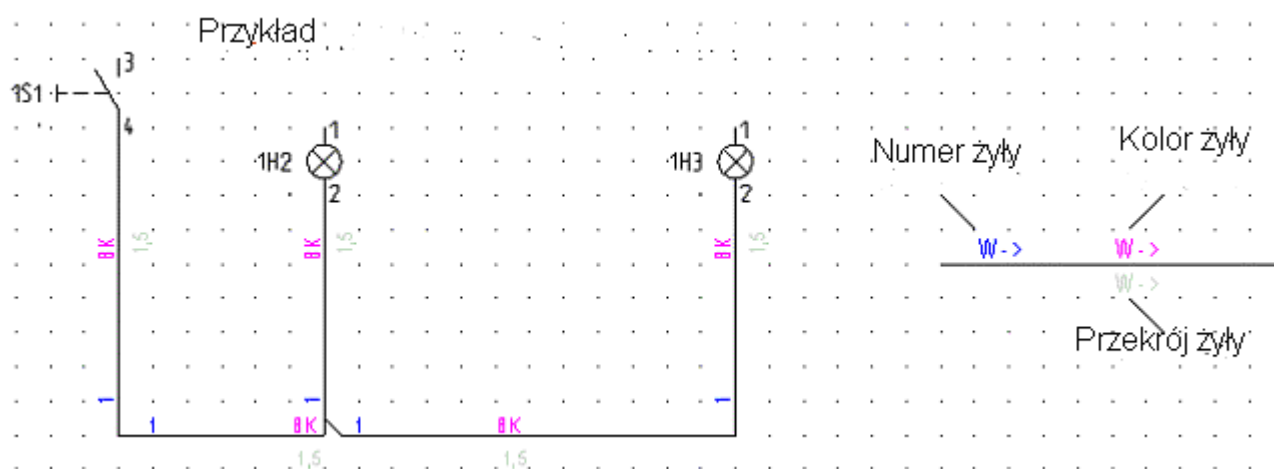
Symbol musi zostać zgrupowany jako "Slave/Kanał PLC". Symbol musi zawierać przynajmniej jeden tekst podłączenia. Jeżeli użyto więcej niż jeden, tworzone są automatycznie. Dystans pomiędzy I/O na karcie jest liczony od rozmiaru, który jest wymagany przez symbol karty PLC. Dlatego należy pamiętać, że teksty I/O nie mogą się znajdować zbyt daleko od geometrii.

B.5. PARAMETRY POŁĄCZEŃ / USPRAWNIENIA W OZNACZANIU

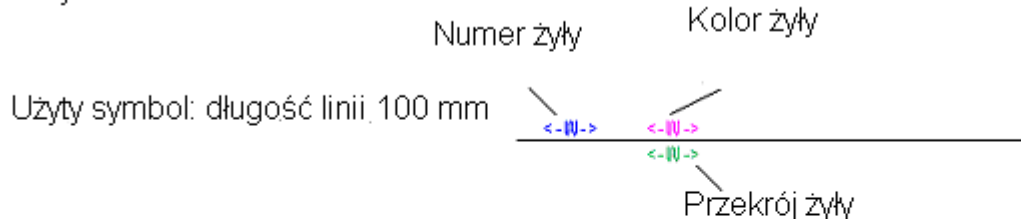
B.5.1. WYŚWIETLANIE OZNACZENIA POŁĄCZENIA / NUMERU POTENCJAŁU

Jeżeli *Zaawansowane zarządzanie połączeniami* jest aktywne można włączyć lub wyłączyć wyświetlanie numeru połączenia, numeru potencjału, koloru i przekroju połączenia. Ponadto można zdefiniować domyślny przekrój i kolor żyły oraz położenie symbolu. W przypadku, gdy *Zaawansowane zarządzanie połączeniami* jest włączone można zdefiniować dla wyżej wymienionych parametrów położenie i atrybuty tekstu.

Położenie atrybutów definiuje się poprzez specjalny symbol. Aby zdefiniować wygląd pionowego i poziomego odcinka połączenia potrzebne są dwa symbole jeden do definicji połączenia pionowego, drugi do definicji połączenia poziomego. Symbole te składają się z linii reprezentującej połączenie i atrybutów tekstowych wyświetlających: oznaczenie żyły, numer potencjału, numer połączenia, przekrój żyły. Jeżeli symbol nie zawiera definicji atrybutów tekstowych do wyświetlenia powyższych parametrów zostaną użyte wartości domyślne.

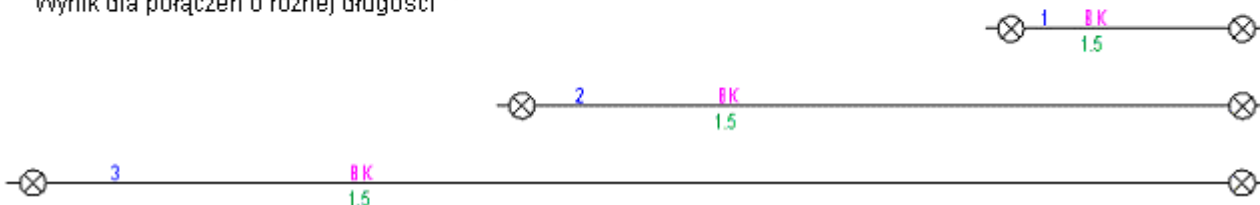


Przykład



Użyty symbol: długość linii 100 mm

Wynik dla połączeń o różnej długości



Aby zmiany wprowadzone zostały uwzględnione wymagane jest ponowne uruchomienie programu *SEE Electrical*. Nazwa użytego symbolu definiowana jest w rejestrze systemu Windows przy użyciu następującej składni:

<biblioteka symboli>\<folder symboli>\<nazwa symbolu>.

- Ustawienia dla symbolu poziomego zapisane są w rejestrze system windows:
...\\1000\WirePropSettings
- Ustawienia dla symbolu pionowego zapisane są w rejestrze system windows:
...\\1000\WirePropSettingsV

Ustawienia są aktywne dla modłów Schematy zasadnicze.

Ustawienia rejestru

...\\Settings\Text\DefaultWirePropertiesFont

i

...\\Settings\Text\DefaultPotentialNameFont

wprowadzone w wersji V4R1\V5R1, nie będą brane pod uwagę.

B.5.2. WIDOCZNOŚĆ ATRYBUTÓW POŁĄCZENIA

Możliwe jest włączenie lub wyłączenie opisów połączenia dla: grupy połączeń o tym samym potencjale, pojedynczej żyły, odcinka połączenia.

Definicja typów połączeń

Dla każdego typu połączenia można zdefiniować różne atrybuty (kolor, przekrój, grubość linii, itp.) widoczność opisów. Podczas wstawiania połączenia należy wybrać odpowiedni jego typ.

Wspólny kolor i przekrój dla potencjału

Umożliwia łączenie wielu połączeń z wieloma symbolami. Jeżeli korzystamy z zaawansowanego zarządzania połączeniami wszystkie żyły w obrębie potencjału będą mieć te same atrybuty.

Wspólny kolor i przekrój dla żył

Żyła jest elementem fizycznym łączącym zawsze dwie końcówki symboli.

Odcinek połączenia

Jest to część połączenia łączącego komponenty.

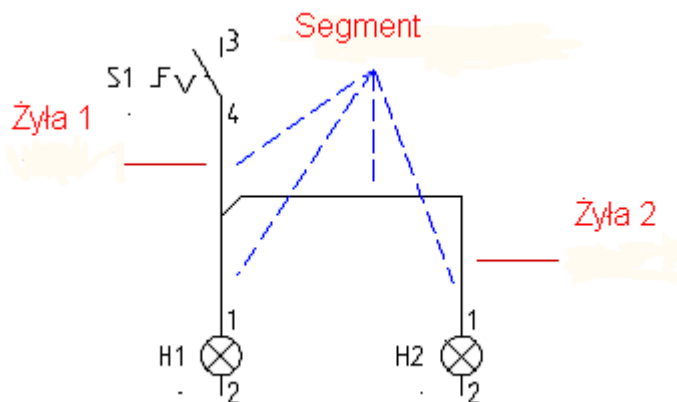
Jeżeli włączone jest *Zaawansowane zarządzanie połączeniami*, użytkownik może zdefiniować opisane wyżej parametry w oknie **Zarządzanie połączeniami** dostępnego w zakładce **Połączenia** okno **Schematy zasadnicze Ustawienia**.

Widoczność opisów połączenia można włączyć lub wyłączyć w polu **Grafika** zakładki **Połączenia**. Jeżeli włączone jest *Zaawansowane zarządzanie połączeniami* widoczność poszczególnych opisów można zdefiniować dla każdego połączenia osobno.

Jeżeli włączona jest opcja *Takie same właściwości połączeń o wspólnym potencjale* lub *Unikalne właściwości dla połączeń o wspólnym potencjale* zarządzanie widocznością poszczególnych opisów połączenia odbywa się w polu **Grafika** zakładki **Połączenia** okna **Schematy zasadnicze Ustawienia**.

Widoczność może zostać włączona/wyłączona na różne sposoby.

W tym kontekście bardzo ważne jest określenie takich pojęć jak "potencjał", "żyła" i "segment".



Potencjał

W powyższym przykładzie przedstawiono jeden potencjał, który łączy przelącznik z dwiema lampkami. Jeden potencjał może występować na kilku połączeniach.

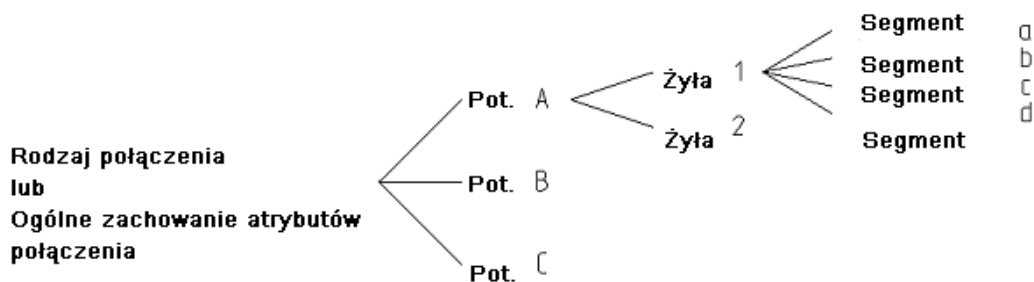
Żyła

Żyła jest fizycznym obiektem, który łączy dwa symbole. W powyższym przykładzie dla jednego potencjału mamy dwie żyły.

- Za pomocą żyły 1 połączony został symbol S1 z lampką H1.
- Za pomocą żyły 2 połączona została lampka H1 z lampką H2.

Segment

Żyła 1 zawiera dwa segmenty, natomiast żyła 2 składa się z trzech segmentów. (Segment pomiędzy lampką H1 i węzłem kierunkowym jest wspólny dla obu żył.)



Widoczność:

Sytuacja nr 1: Numerowanie połączeń, Opcja " Takie same właściwości dla połączeń o wspólnym potencjale " jest włączona:

W metodach dla połączeń możemy określić, czy wszystkie połączenia o tym samym numerze potencjału powinny mieć te same właściwości. Jeśli zaznaczymy tę opcję, to wszystkie odcinki połączeń, składające się na połączenie o określonym potencjale, będą miały ten sam numer i te same właściwości.

Sytuacja nr 2: Numerowanie połączeń, Opcja " Unikalne właściwości dla odcinków połączeń ":

Jeśli zaznaczymy tę opcję, to odcinki połączeń, składające się na połączenie o określonym potencjale, będą mogły mieć różne numery, niezgodne z numerem potencjału. Daje to możliwość traktowania odcinków połączeń jako „druć”.

Sytuacja nr 3: Numerowanie połączeń, Opcja "Wspólny kolor i przekrój" jest włączona:

Widoczność atrybutów połączenia określona w oknie **Definicja typów połączeń** (Właściwości schematów zasadniczych > Połączenia > Definicja typów połączeń).

Jeśli widoczność różnych atrybutów danego połączenia nie jest włączona, atrybuty nie będą wyświetlane. Przy dostępnej opcji „Wspólny kolor i przekrój” możliwy jest jeden z następujących wariantów:

- Dla potencjału
- Dla żyły
- Pytaj

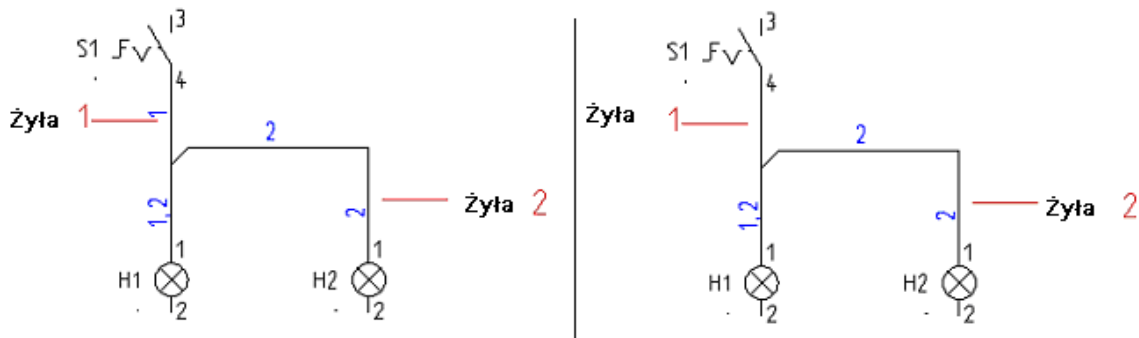
Jeżeli wybrana została opcja „Wspólny kolor i przekrój dla potencjału” operacje wykonywane są dla danego potencjału a nie żyły.

Jeżeli wybrana została opcja „Wspólny kolor i przekrój dla żyły” operacje wykonywane są dla danej żyły a nie potencjału.

Jeżeli wybrana została opcja „Pytaj” operacje wykonywane są dla danej żyły lub potencjału. Należy wybrać odpowiednią opcję w oknie „Właściwości” – Wspólny przekrój/kolor dla potencjału lub żyły.

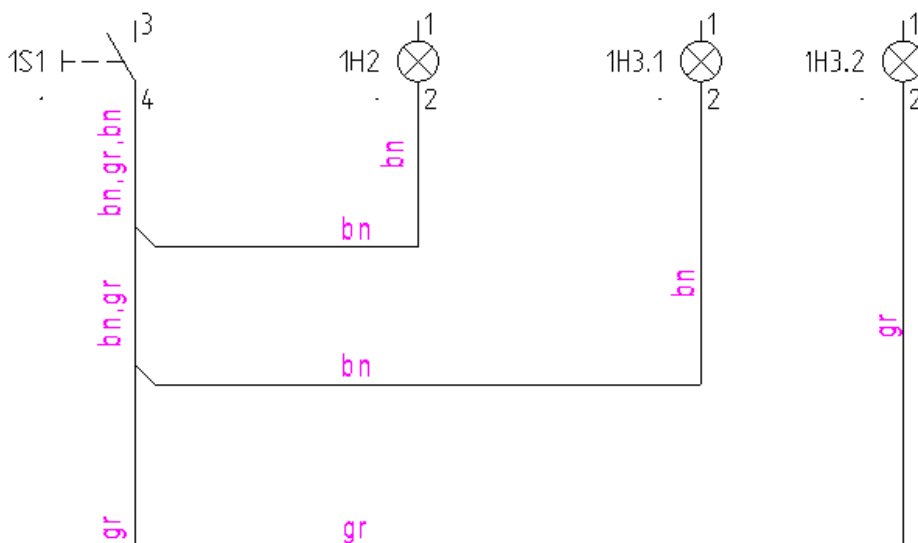
Przykład:

1.



2.

Poniższa sytuacja przedstawia różne kolory przypisane dla jednego potencjału:



W tej części, w której więcej niż jeden przewód jest obecny, wartości się pokazują więcej niż jeden raz. Na rysunku pokazane zostały kolory żył.

Okno Właściwości połączenia

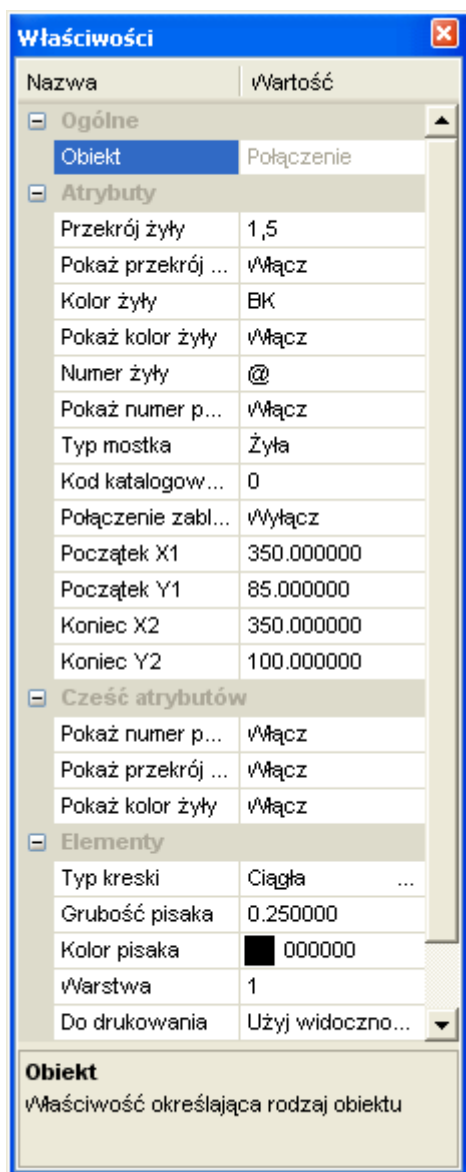
Okno właściwości połączenia umożliwia ustawienie widoczności przekroju, potencjału, numeru, koloru dla każdego połączenia oddzielnie.

	Wartość	Pokaż
Przekrój żyły	1,5	<input checked="" type="checkbox"/>
Kolor żyły	BK	<input checked="" type="checkbox"/>
Numer żyły	@	<input checked="" type="checkbox"/>
Kod katalogowy połączenia	<input type="text" value="Db"/>	
Typ mostka	Żyła	
Połączenie zablokowane	<input type="checkbox"/>	

Panel Właściwości połączenia

Pozwala na zarządzanie widocznością opisów połączenia dla całego połączenia lub pojedynczego odcinka oraz zmianą jego parametrów graficznych.

Cześć okna Właściwości: **Atrybuty** i **Cześć atrybutów**.



Cześć okna Właściwości - **Atrybuty** pozwala na zarządzanie widocznością całego połączenia pomiędzy końcówkami symboli.

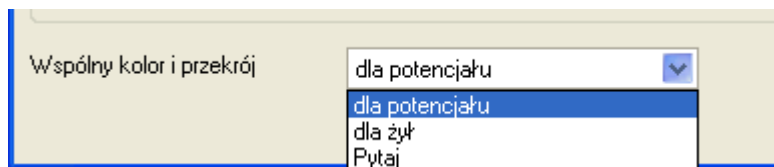
Cześć okna Właściwości - **Cześć atrybutów** pozwala na zarządzanie widocznością atrybutów na zaznaczonej części połączenia.

B.5.3. DODANO MOŻLIWOŚĆ ZMIANY WYŚWIETLANIA PARAMETRÓW POŁĄCZENIA WSPÓLNIE DLA: POŁĄCZEŃ LEŻĄCYCH NA JEDNYM POTENCJALE, DLA ŻYŁY, DLA ODCINKA POŁĄCZENIA

W przypadku zaznaczenia kilku połączeń w *SEE Electrical V6R1* zaimplementowano możliwość zmiany ich parametrów: kolor, przekrój itp

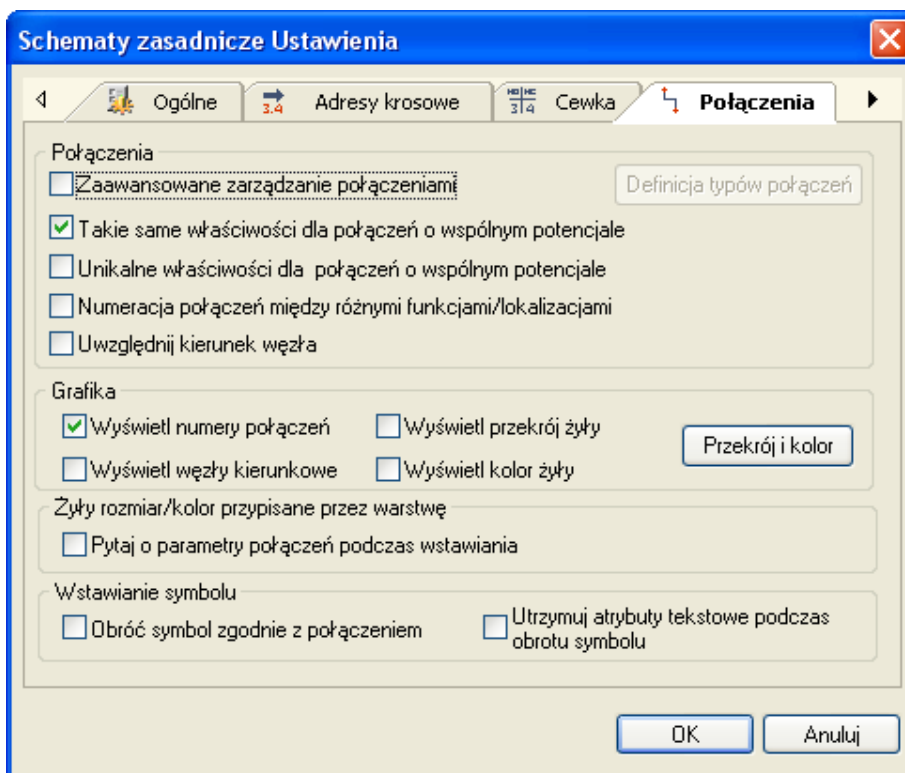
Wybierz przewody, dla których chcesz zmienić właściwości, a następnie polecenie *Właściwości*. W zależności od wybranej opcji "**Takie same właściwości o połączeń o wspólnym potencjale**" lub "**Unikalne właściwości dla połączeń o wspólnym potencjale**" (=> **Schematy zasadnicze Ustawienia > Połączenia**) będzie można zmienić atrybuty dla połączenia.

Jeżeli zaznaczona jest opcja "**Zaawansowane zarządzanie połączeniami**" możliwość zmiany parametrów połączenia dostępna przy pomocy polecenia *Wspólny kolor i przekrój* (=> **Schematy zasadnicze Ustawienia > Połączenia > Zaawansowane zarządzanie połączeniami**)

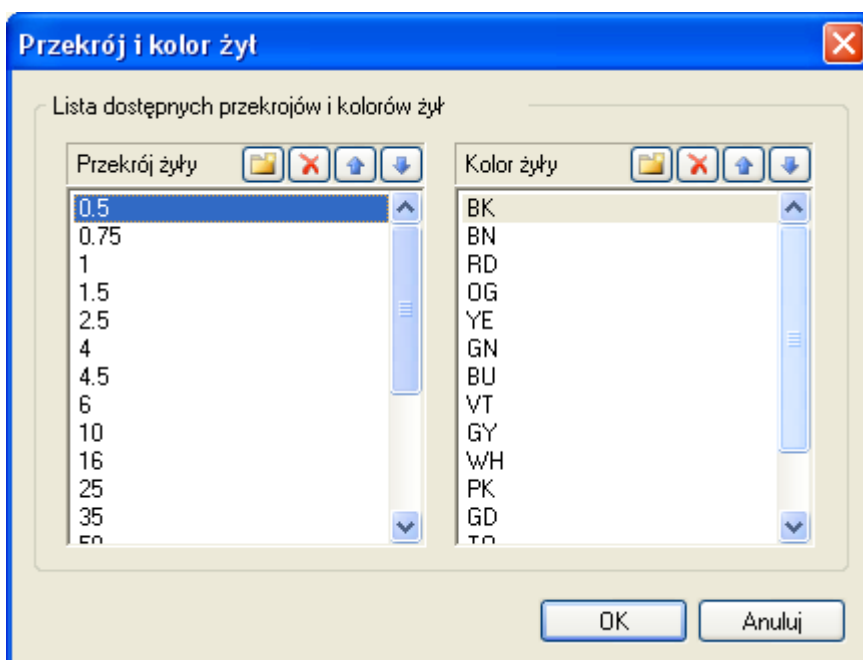


B.5.4. DODANO MOŻLIWOŚĆ ZDEFINIOWANIA DOMYŚLNEGO KOLORU I PRZEKROJU DLA POŁĄCZENIA (ŻYŁY) (POZIOM STANDARD)

W zakładce **Połączenia** okna **Schematy zasadnicze Ustawienia** dodano przycisk *Przekrój i kolor* pozwalający na zdefiniowanie standardowych kolorów przekrojów dla połączeń.

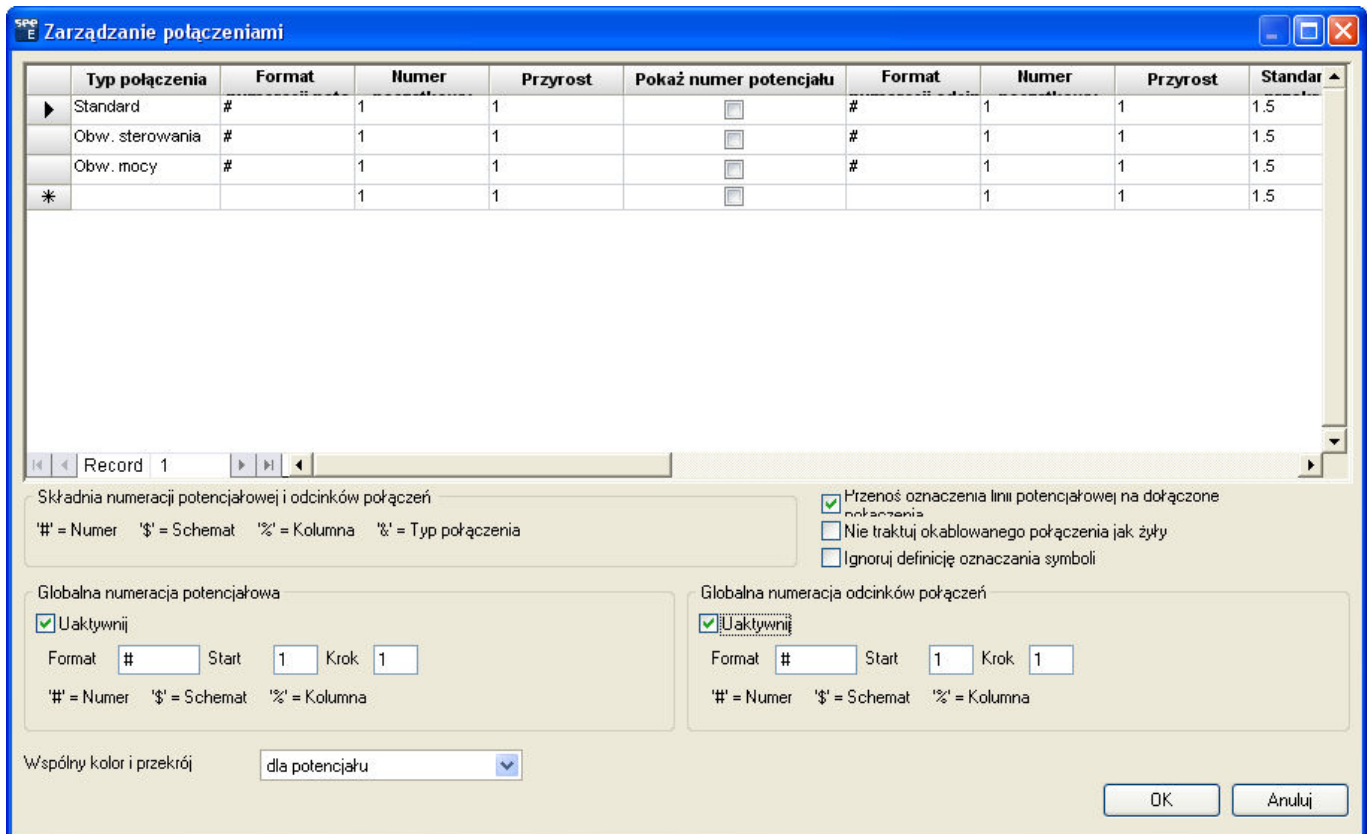


Jeśli klikniesz przycisk Przekrój i kolor, wyświetli się nowe okno:



B.5.5. NOWA FUNKCJONALNOŚĆ W OKNIE ZAAWANSOWANE ZARZĄDZANIE POŁĄCZENIAMI.

Schematy zasadnicze Ustawienia > Połączenia > Zaawansowane zarządzanie połączeniami > Definicja typów połączeń



B.5.5.a.1. Domyślny przekrój i kolor połączenia

W oknie *Zarządzanie połączeniami* dodano kolumny: **Standardowy przekrój żyły** i **Standardowy kolor żyły** umożliwiające przypisanie określonego koloru i przekroju dla wybranego typu połączenia.



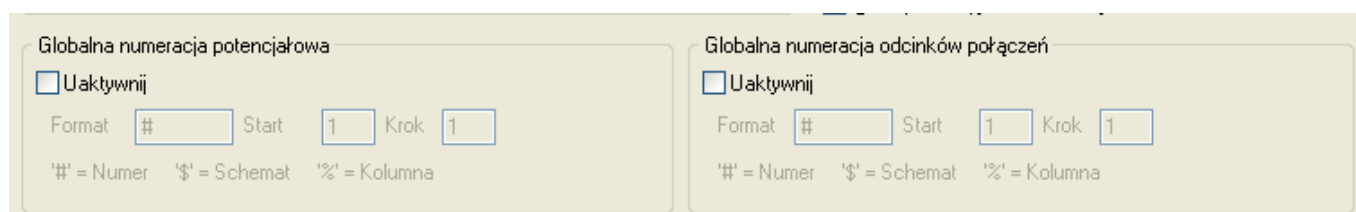
Wprowadzone zmiany będą brane pod uwagę podczas wstawiania nowych połączeń. Opcja *Zaawansowane zarządzanie połączeniami* musi być włączona.

W celu zastosowania zmian w istniejących połączeniach należy użyć polecenia: **Schematyka > Połączenia > Numeracja > Generuj**.

B.5.5.a.2. Numeracja potencjałów i połączeń

Standard

Opcja **Globalna numeracja potencjałowa** i **Globalna numeracja odcinków połączeń** okna **Zarządzanie połączeniami** pozwala na określenie nadrzędnego formatu numeracji dla potencjałów oraz odcinków połączeń.

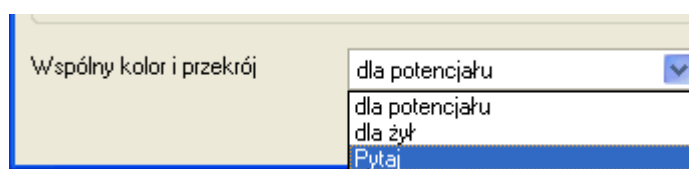


Zaznaczenie wyżej wymienionej opcji umożliwia numerowanie wszystkich połączeń wg parametrów określonych w polu **Globalna numeracja potencjałowa** i **Globalna numeracja odcinków połączeń**.

B.5.5.a.3. Wspólny kolor i przekrój dla połączenia

Standard

Opcja „Wspólny **kolor i przekrój**” dostępna w *dialogu Definicja typów połączeń* umożliwia zmianę sposobu zarządzania parametrami połączeń.



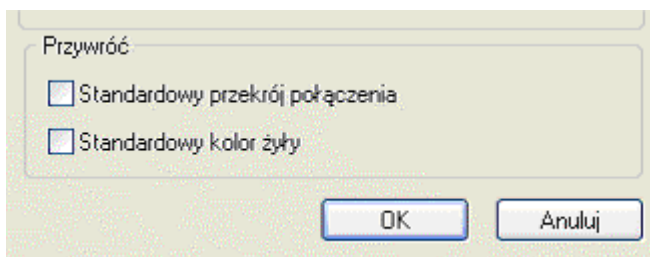
Dostępne są następujące opcje:

- ✓ **"dla potencjału"** – zmiana przenoszona jest na wszystkie połączenia o tym samym potencjale
- ✓ **" dla żył"** – zmieniane jest tylko wybrane połączenie (pomiedzy końcówkami symboli)
- ✓ **"Pytaj"** – zostanie wyświetlone pytanie odnoście sposobu zmiany.

B.5.5.a.4. Przywrócenie standardowego przekroju i koloru połączenia

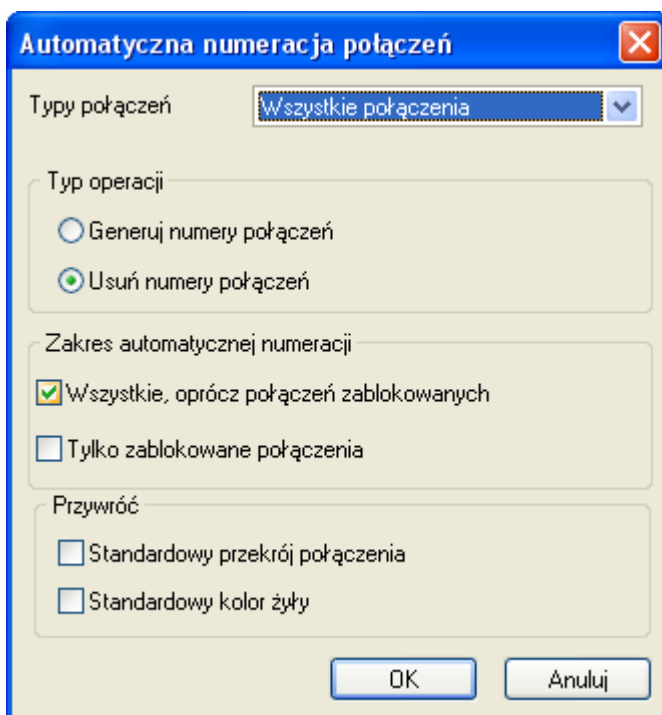
Standard

Istnieje możliwość przywrócenia lub ustalenia nowych wartości koloru i przekroju połączenia wpisanych w oknie *Definicja typów połączeń*. Można to zrobić przy pomocy polecenia: **Schematyka > Połączenia > Numeracja > Generuj** zaznaczając odpowiednie opcje w polu **Przywróć**



B.5.5.a.5. Dostępna opcja do usunięcia domyślnego rozmiaru i koloru żyły (Poziom Standard)



Jeśli zmienisz kolor i przekrój przy pomocy opcji **Schematy zasadnicze Ustawienia > Połączenia > Zaawansowane zarządzanie połączeniami > Definicja typów połączeń**, zmiany nie są bezpośrednio aktualizowane we wstawionych przewodach. Należy użyć polecenia **Schematyka > Połączenia > Numeracja > Generuj**



Uzależnienie numeracji potencjałów w zależności od wstawionego symbolu: Silniki, PLC I/O, Czujniki.

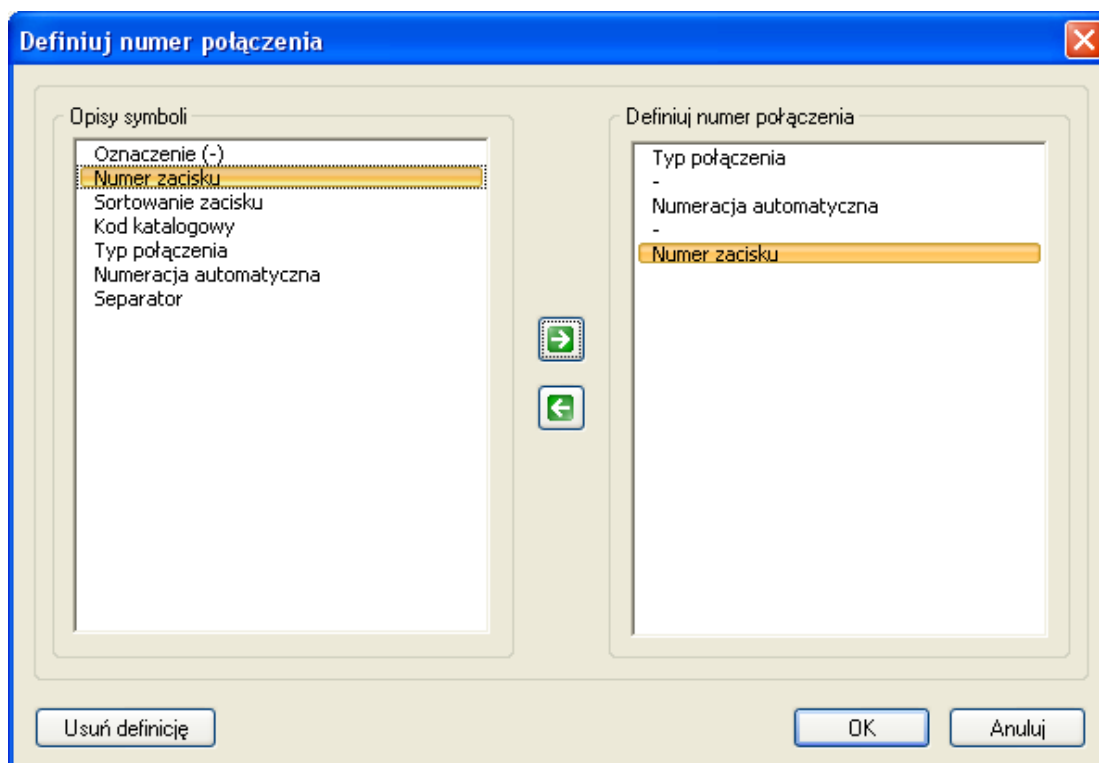
Nowa komenda **Definiuj format numeracji potencjałowej** została dodana do *SEE Electrical V6R1*. Określa ona sposób numeracji potencjałów w zależności od wstawionego symbolu. Komenda jest aktywna, jeżeli włączona jest opcja Zaawansowane zarządzanie połączeniami w oknie **Właściwości Schematów zasadniczych – zakładka Połączenia**. Reguły określone w oknie **Definiuj format numeracji potencjałowej** odnoszą się tylko do wybranego symbolu. To polecenie pozwala zdefiniować dla każdego połączenia sposób numeracji potencjałów zależny od symbolu. Jeśli dwa symbole połączone są za pomocą jednej żyły, należy określić różne zasady numeracji. Jeden ze sposobów zostanie wybrany losowo.

Jak zrobić definicję numeru potencjału:

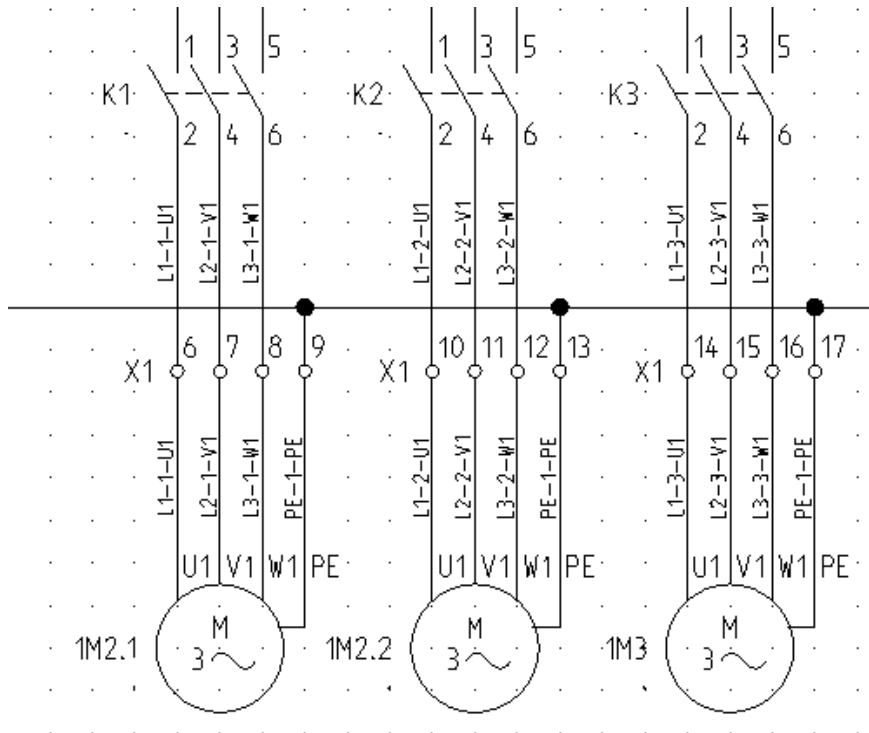
- Wybierz polecenie
- Kliknij prawym przyciskiem myszy na końcówkę symbolu
- Ukaże się okno **Definiuj numer połączenia**. Przy pomocy przycisków  ,  zdefiniuj format numeracji potencjału. Separator może być tylko stringiem, np "-" jak pokazuje poniższy przykład lub ciąg znaków np. "Potencjał jest:".

Usuń definicję:

- Użyj przycisk Usuń definicję.



Przykład:



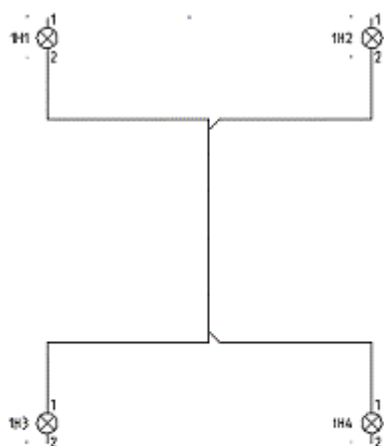
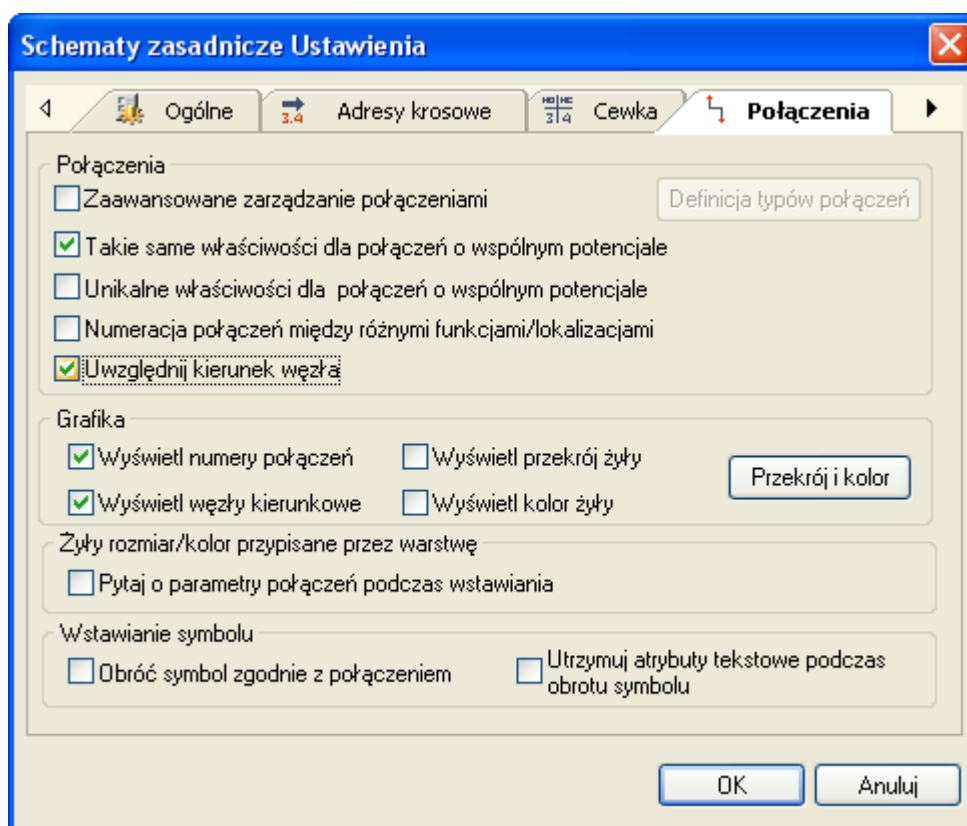
B.5.6. PRZESUŃ NUMER POŁĄCZENIA DO OZNACZENIA LINII POTENCJAŁOWEJ

Standard

Polecenie **WireNumToPotential** jest dostępne przy pomocy Eksploratora poleceń.

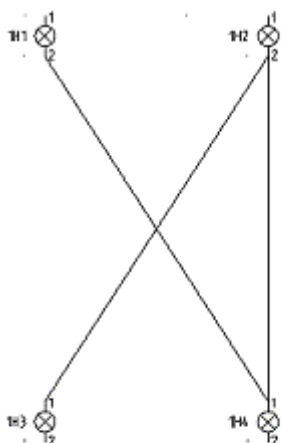
B.5.7. UWZGLĘDNI KIERUNEK WĘZŁA

Jeśli opcja jest włączona, w edytorze połączeń zostaną wyświetlone połączenia zgodne z kierunkiem węzła. Poniższy przykład przedstawia taką sytuację. Na schemacie narysowano połączenia pomiędzy symbolami



Na schemacie w następujący sposób narysowano połączenia pomiędzy symbolami.

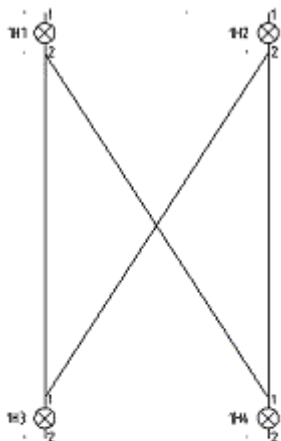
W przypadku **włączonej** opcji „**Uwzględnij kierunek węzła**” zostaną wyświetlone następujące połączenia:



A)

- 1) 1H1:2 -> 1H4:1
- 2) 1H2:2 -> 1H4:1 = 1H4:1 -> 1H2:2
- 3) 1H3:1 -> 1H2:2

Natomiast w przypadku **wyłączonej** opcji „Uwzględnij kierunek węzła” zostaną wyświetlone następujące połączenia:

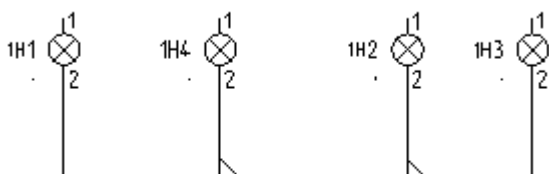


B)

- 1) 1H1:2 - 1H3:1
- 2) 1H2:2 - 1H3:1
- 3) 1H1:2 - 1H4:1
- 4) 1H2:2 - 1H4:1

Jeśli opcja jest włączona zostanie uwzględniona podczas automatycznej numeracji połączeń. (Schematyka>Połączenia>Numeracja>Generuj) oraz przy generowaniu zestawień połączeń.

Jeżeli symbole połączone są w następujący sposób:



to włączenie lub wyłączenie opcji spowoduje taki sam efekt.

B.6. ZARZĄDZANIE FUNKCJĄ, LOKALIZACJĄ I PRODUKTAMI

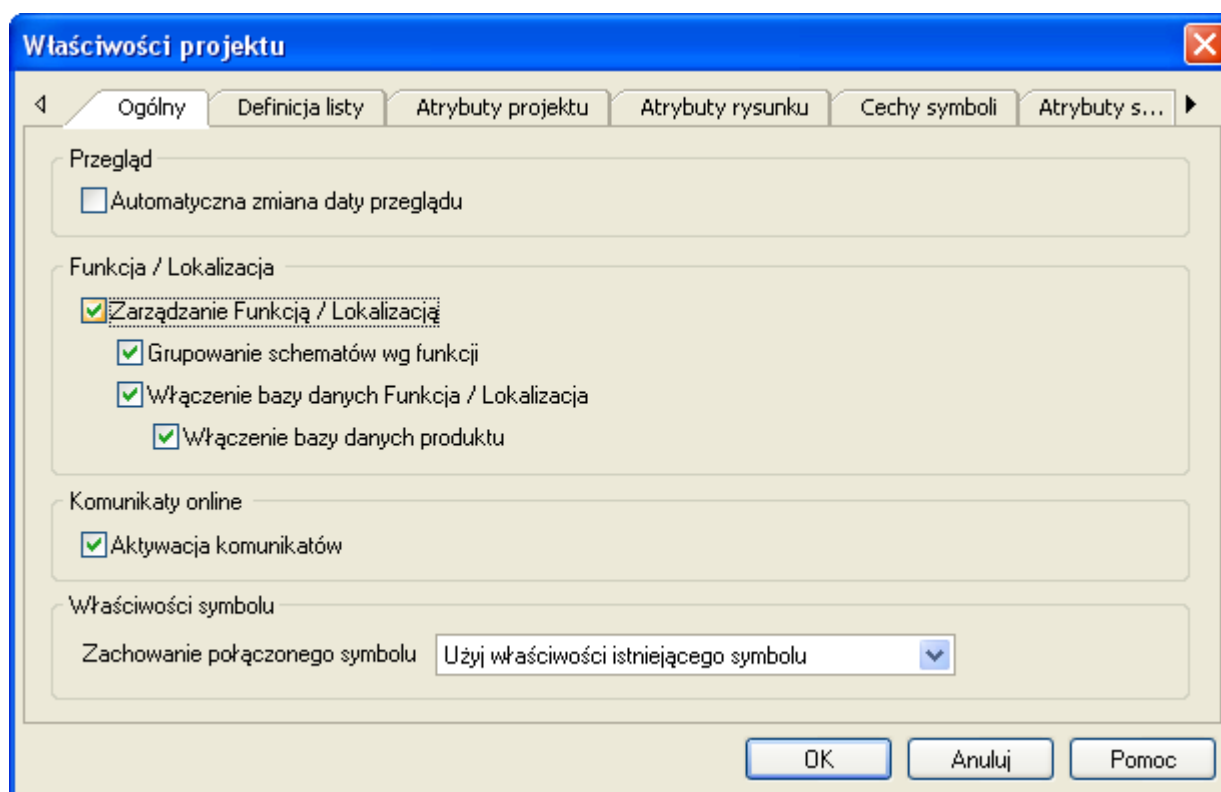
B.6.1. DEFINICJA SEPARATORA DLA OPISU FUNKCJI/LOKALIZACJI

Dodano możliwość wprowadzenia opisu tekstowego dla Funkcji/Lokalizacji w szablonach dokumentu. Opis należy dodać w dialogu *Eksplorez funkcji lokalizacji* w wierszu **Opis** kolumny **Tekst**. Separator wpisany w dialogu **Aspekty** definiuje znak oddzielający w przypadku zdefiniowania dwóch lub więcej poziomów dla Funkcji/Lokalizacji

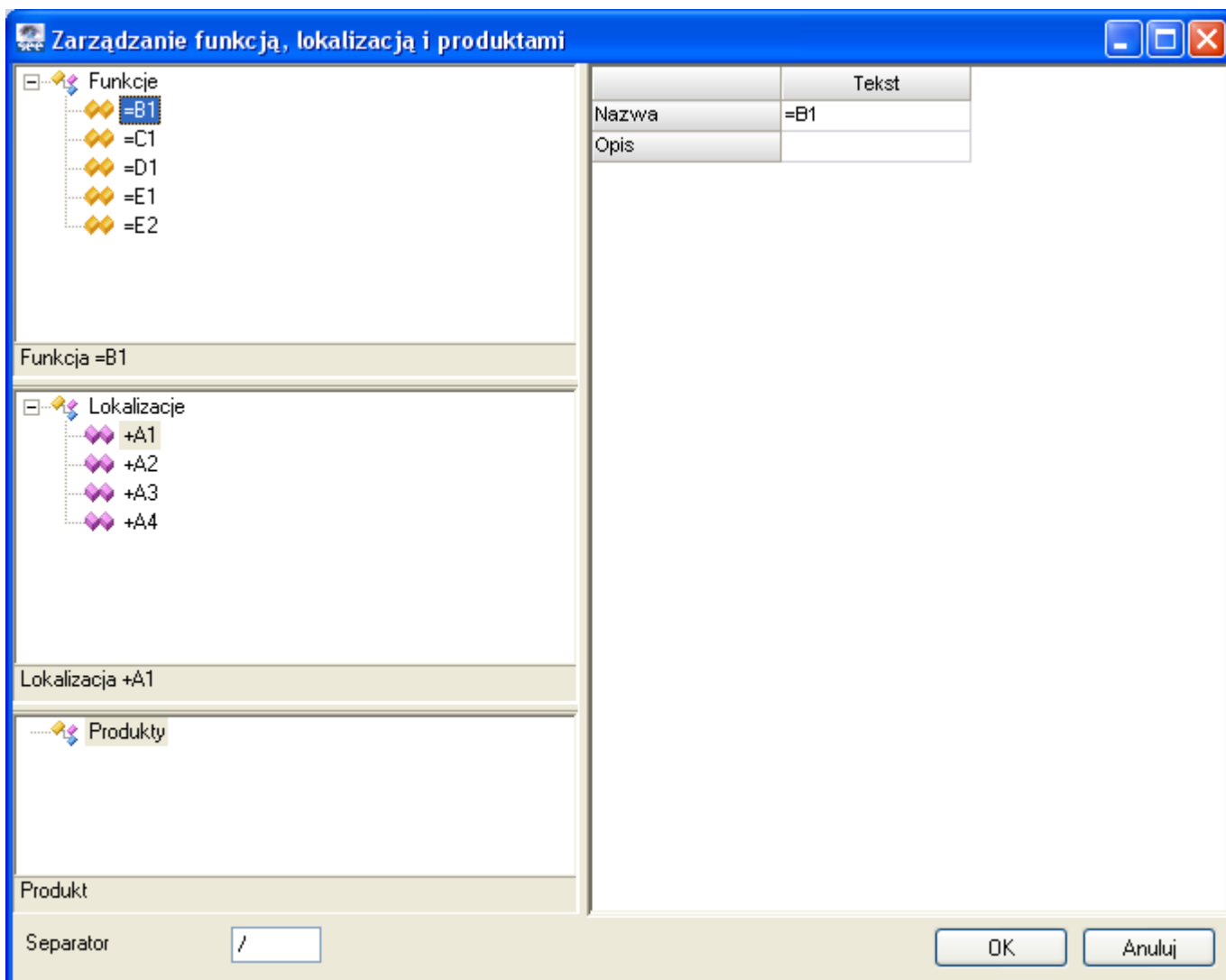


B.6.2. OPCJA „WŁĄCZENIE BAZY DANYCH PRODUKTU”

Jeżeli w dialogu *Właściwości projektu* zaznaczona jest opcja **"Włączenie bazy danych produktu"** to po wyświetleniu okna *Zarządzanie funkcją, lokalizacją i produktami* zostanie udostępnione nowe pole **Produkty**. Opcję **Włączenie bazy danych produktu** można uaktywnić, jeżeli zaznaczona jest opcja **Włączenie bazy danych Funkcja/Lokalizacja**.

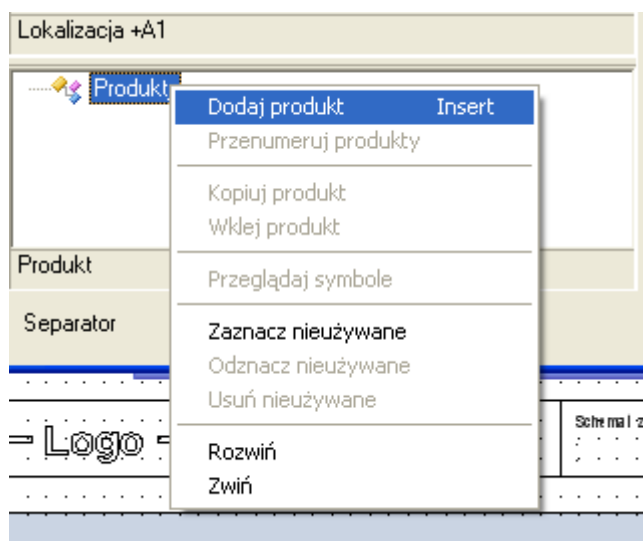


Jeżeli powyższa opcja jest aktywna dostępne jest okno „Zarządzanie funkcją, lokalizacją i produktami”



Dodaj produkt:

- ✓ Wyświetlić menu kontekstowe dla **Produktu**.
- ✓ Wybrać polecenie **Dodaj produkt**.



- ✓ Wprowadzić nazwę, opis, kod katalogowy oraz rdzeń oznaczenia.

The 'Produkt' dialog box contains the following fields and controls:

- Nazwa: M1
- Opis: Silnik
- Kod katalogowy: M10 (with a dropdown arrow)
- Rdzeń oznaczenia: (empty field)
- Liczba produktów: 1
- Buttons: OK, Anuluj

Przenumeryj produkt:

- ✓ Wyświetlić menu kontekstowe dla Produktu.
- ✓ Z menu kontekstowego wybrać polecenie **Przenumeryj produkty**.

Kopiuj produkt:

- ✓ Wyświetlić menu kontekstowe dla Produktu.
- ✓ Z menu kontekstowego wybrać polecenie **Kopiuj produkt**.

Wklej produkt:

- ✓ Wyświetlić menu kontekstowe dla **Produktu**.
- ✓ Z menu kontekstowego wybrać polecenie **Wklej produkt**.

Usuń produkt:

- ✓ Wyświetlić menu kontekstowe dla Produktu.
- ✓ Z menu kontekstowego wybrać polecenie **Usuń nieużywane**.

Zobacz produkty:

- ✓ Wyświetlić menu kontekstowe dla Produktu.
- ✓ Z menu kontekstowego wybrać polecenie **Przełączaj symbole**.

Zaznacz produkty nieużywane:

- ✓ Wyświetlić menu kontekstowe dla Produktu.
- ✓ Z menu kontekstowego wybrać polecenie **Zaznacz nieużywane**.

Odznacz produkty nieużywane:

- ✓ Wyświetlić menu kontekstowe dla Produktu.
- ✓ Z menu kontekstowego wybrać polecenie **Odznacz nieużywane**.

Usuń produkty nieużywane:

- ✓ Wyświetlić menu kontekstowe dla Produktu.
- ✓ Z menu kontekstowego wybrać polecenie **Usuń nieużywane**.

Jak korzystać z aspektu produkt

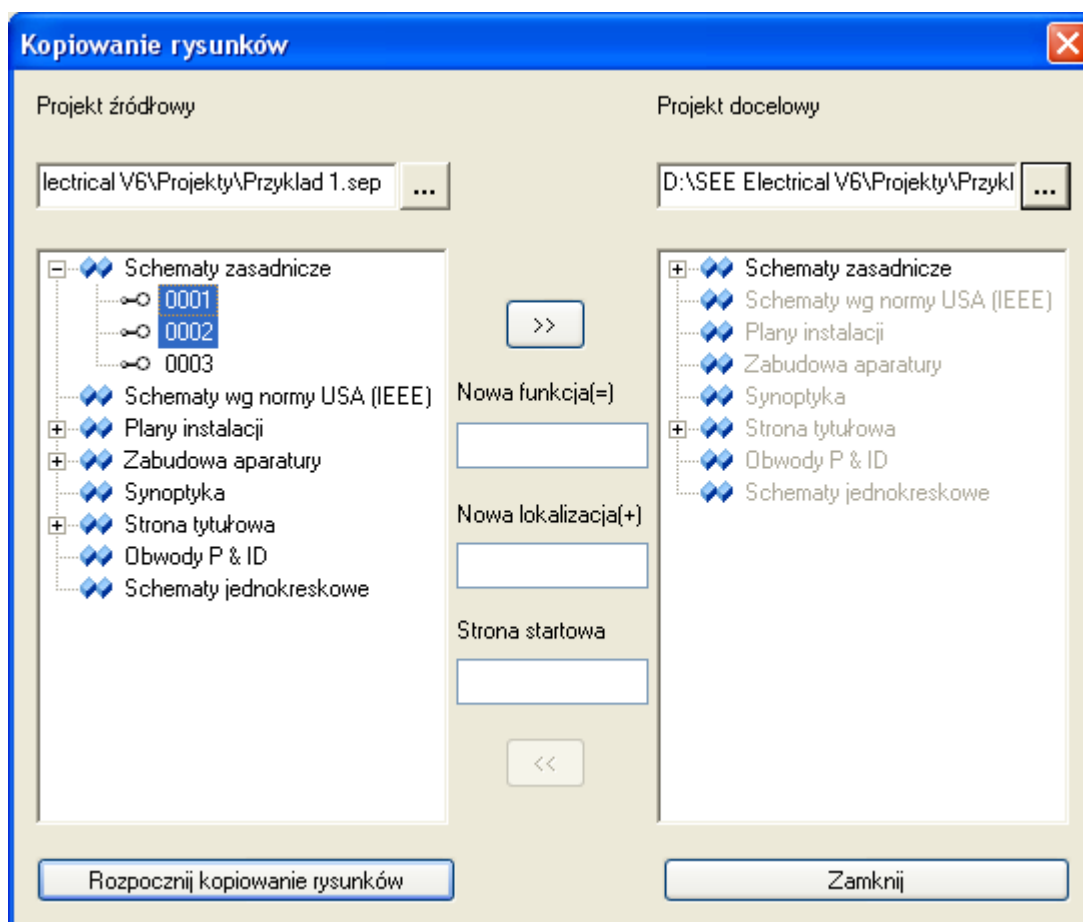
Kiedy korzystasz z aspektu Produkt, oznaczenia symboli i kabli muszą być określone za pomocą polecenia **Schematyka > Aspekty > Obrys**. Atrybuty symboli „Opis00” oraz „Typ” są przypisane do symboli przy pomocy definicji „Produkt”. Funkcja i lokalizacja obecnie wybrane w oknie „Zarządzanie, funkcją, lokalizacją i produktami” stanowią część oznaczenia symbolu.

B.7. ULEPSZENIA FUNKCJONALNE

B.7.1. KOPIOWANIE RYSUNKÓW POMIĘDZY PROJEKTAMI

Advanced

Polecenie **CopyP**, dostępne w panelu **Polecenia**, pozwala na kopiowanie rysunków pomiędzy projektami.



Jeżeli zaciski listew i kable znajdują się na kilku schematach, aby zapobiec duplikacji zostaną zmienione oznaczenia. Po zakończeniu kopiowania oznaczenia te mogą być zmienione ręcznie lub za pomocą edytora bazy technicznej projektu.

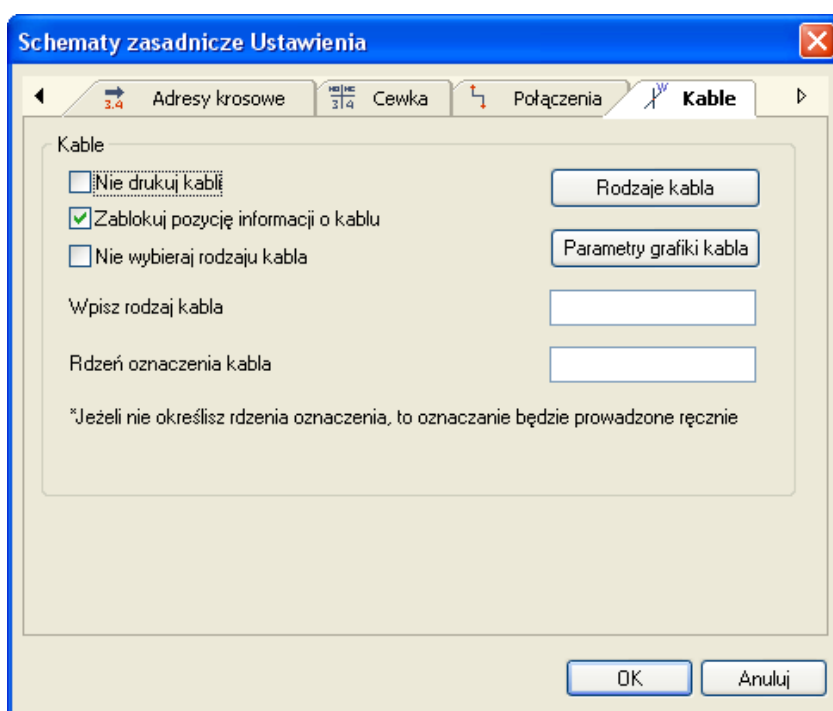
Symbolom typu Slave posiadającym powiązanie z symbolem Master, który znajduje się na tym samym schemacie zostanie zmienione oznaczenie zgodnie ze wzorcem przypisanym do symbolu Master. Jeżeli symbole typu Slave znajdują się na innym schemacie niż symbol Master należy skorygować ich oznaczenia po zakończeniu kopiowania.

B.8. KABLE

B.8.1. PARAMETRY

Polecenie daje bezpośredni dostęp do parametryzacji kabli.

Schematyka – Kable – Parametry



B.8.2. AUTOMATYCZNE WSTAWIANIE RDZENIA KABLA

Można określić rdzeń oznaczenia kabla w polu "**Rdzeń oznaczenia kabla**" w zakładce **Kable** w oknie **Schematy zasadnicze Ustawienia**. Jeśli nie określisz rdzenia oznaczenia, to oznaczenie będzie prowadzone ręcznie.

B.8.3. KOPIOWANIE KABLA

Advanced

Nowe polecenie **Powiel** pozwala na „powielenie” istniejącej żyły kabla. Kopii nie można edytować. Zmiany wprowadzone w oryginalnej żyłce kabla są przenoszone do kopii. Jeśli oryginalny kabel zostanie usunięty, zamiast kopii kabla wyświetli się znak "?". Należy usunąć go ręcznie.

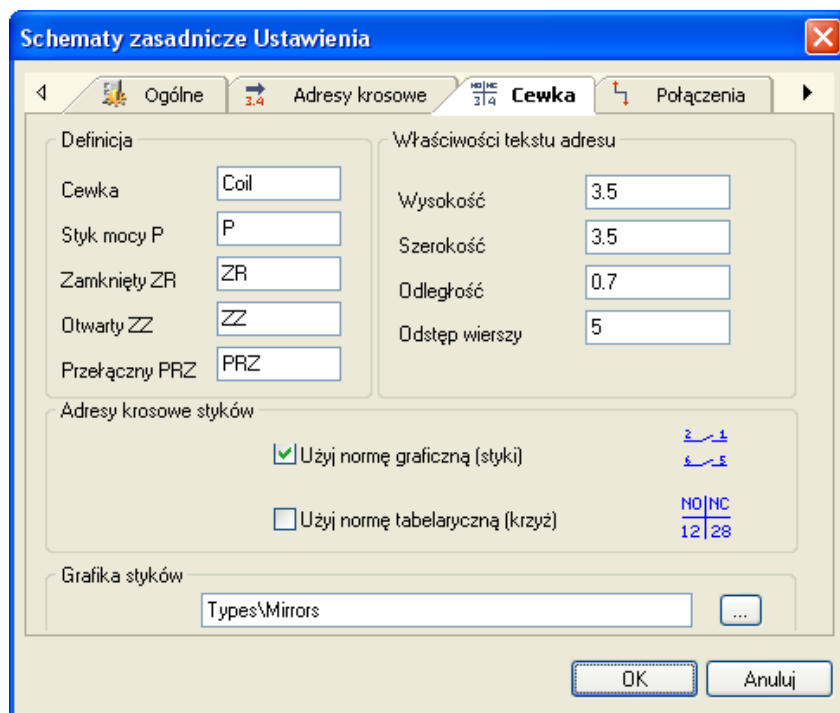
B.8.4. AUTOMTYCZNE ROZSZERZENIE SYMBOLI KABLA ZDEFINIOWANYCH PRZEZ UŻYTKOWNIKA

Symbole początku, środka i końca kabla zdefiniowane przez użytkownika są automatycznie rozszerzane wzdłuż kierunku kabla na uzupełnienie ewentualnych przerw pomiędzy częściami symbolu.

B.8.5. AUTOMATYCZNE PRZYPISANIE SYMBOLU ADRESACJI MASTER/SLAVE DLA CEWEK, KTÓRE NIE ZAWIERAJĄ KODU KATALOGOWEGO

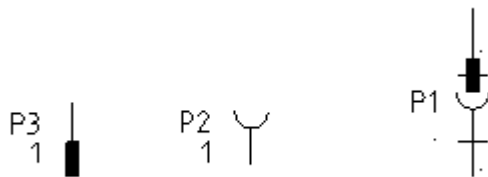
Standard

Jeżeli do cewki nie został przypisany kod katalogowy lub wewnątrz kodu nie został zdefiniowany symbol adresacji Master/Slave, możliwe jest wybranie symbolu adresacji krosowej dla cewki. Aby wybrać symbol adresacji krosowej należy przejść do okna **Schematy zasadnicze Ustawienia** - zakładka **Cewka**, zaznaczyć opcję „Użyj normę graficzną” i wybrać symbol w polu grafika styków.

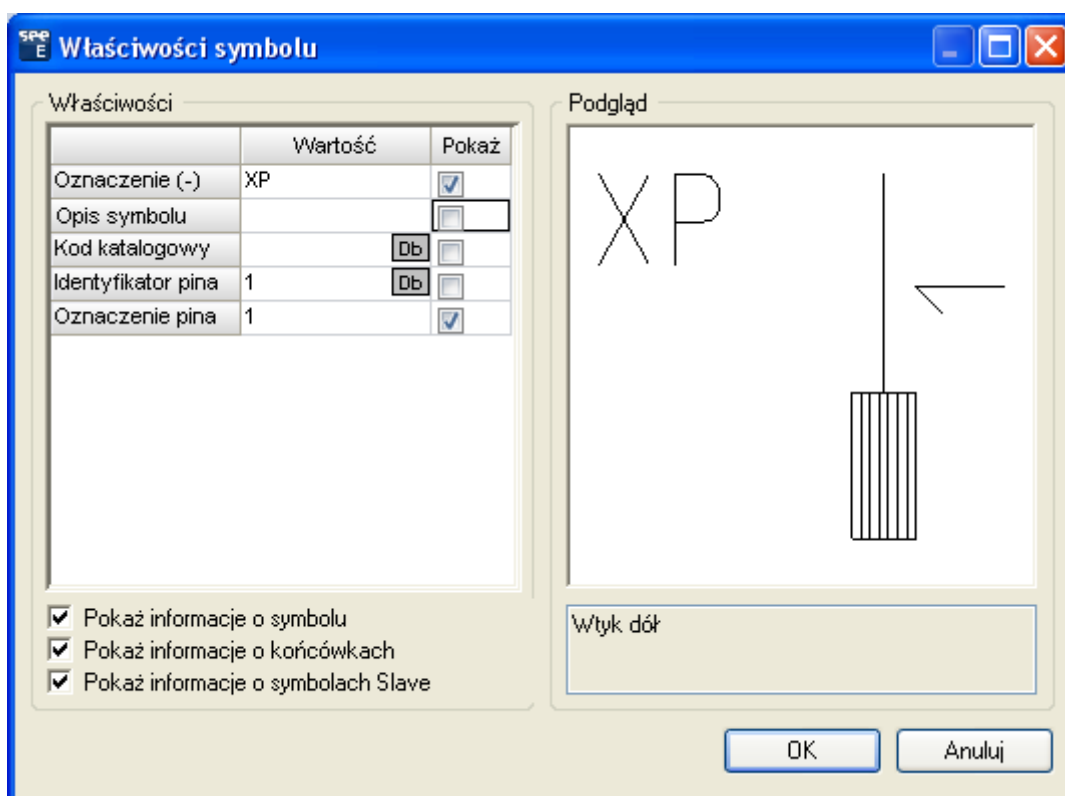


B.9. KONEKTORY

SEE Electrical V6R1 umożliwia zarządzanie konektorami. Konektor jest jednym z elementów, który zawiera kilka pinów. W zestawieniu materiałów konektor zajmuje jedną pozycję na liście, ale piny mogą być umieszczone w kilku miejscach na schemacie. W module zabudowa aparatury konektor przedstawiony jest za pomocą jednego symbolu.



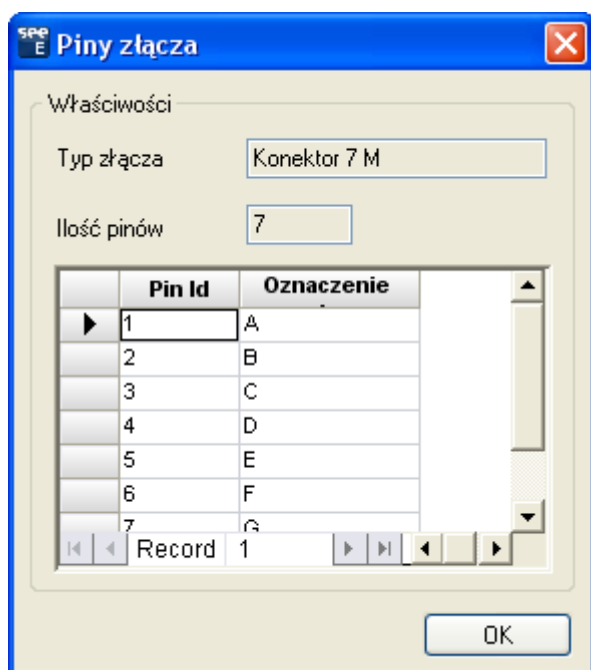
Pola "**Oznaczenie**" oraz "**Oznaczenie piny**" są dostępne w oknie **Właściwości symbolu** w module **Schematy zasadnicze**.



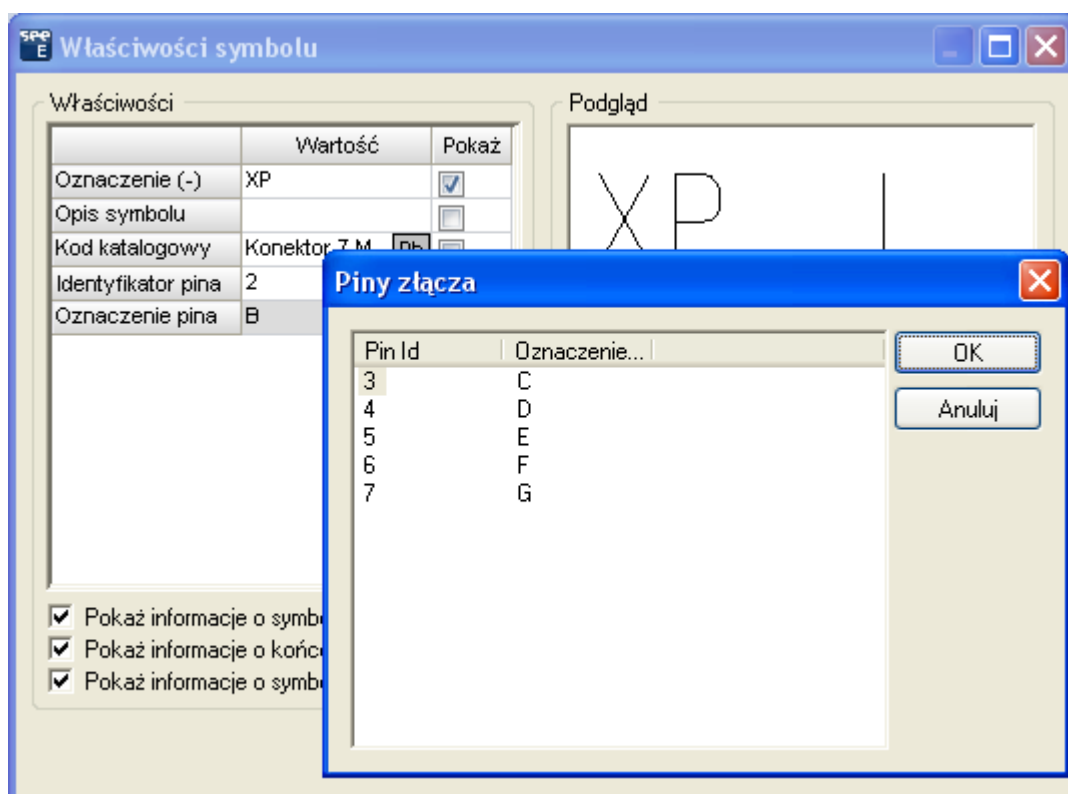
B.10. ZARZĄDZANIE KONEKTORAMI PRZY POMOCY BAZY DANYCH

Standard

Nowa właściwość – "**Piny złącza**" została dodana do Bazy danych, która pozwala na definiowanie numerów pinów obecnych w konektorze.



Jeśli numery pinów są określone poprawnie, *SEE Electrical V6R1* automatycznie sugeruje oznaczenie pinu. Piny mają określony porządek sortowania w konektorze zdefiniowany przez producenta. Jeśli do konektora został przypisany kod katalogowy oraz Identyfikator pina, istnieje możliwość zmiany pinów w oknie **Właściwości symbolu**.



B.11. ROZSZERZONE WSPARCIE BAZY DANYCH PRODUKTÓW DLA KODÓW GŁÓWNYCH I DODATKOWYCH

Basic

Wprowadzono lepszą obsługę kodów głównych i dodatkowych dla elementów typu listwy i konektory.

B.12. TŁUMACZENIA CZĘŚCI WYRAŻENIA TRANSLATION OF PART STRINGS

Advanced

Wprowadzono możliwość tłumaczenia części wyrażenia. Nowa funkcjonalność została dodana do dialogu **Przetłumacz** i umożliwia tłumaczenie części zdania (wyrażenia).

Przykład:

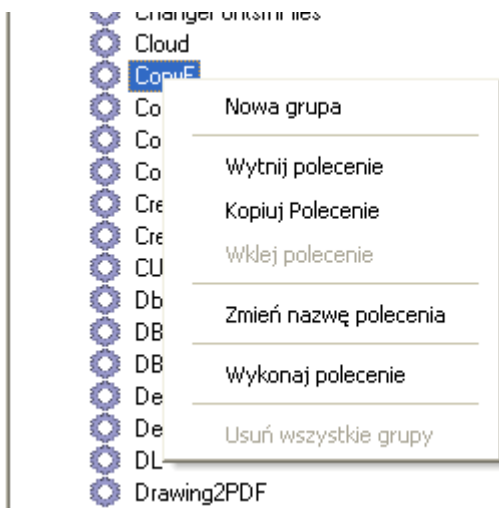
<u>Source text</u>	<u>French translation</u>
Motor	Moteur
Motor control	Contrôle du moteur
<u>Diagram: Source text</u>	<u>French translation</u>
Motor 1	Moteur 1
Motor 2	Moteur 2
Motor control	Contrôle du moteur
Motor control circuit	Contrôle du moteur circuit

C EKSPLOATOR POLECEŃ

C.1. GRUPOWANIE POLECEŃ W ZAKŁADCE POLECENIA

Oprócz menu programu i menu kontekstowego, program SEE Electrical umożliwia stosowanie dodatkowych poleceń, ułatwiających korzystanie z programu. Polecenia te stanowią niejako uzupełnienie funkcjonalności programu

Nowe menu kontekstowe **Nowa grupa** dodane do eksploratora poleceń pozwala na łączenie wybranych poleceń w grupy.



Użytkownik może tworzyć, modyfikować i usuwać grupy. Można także przenosić i kopiować polecenia pomiędzy grupami umożliwiając wykonanie polecenia bezpośrednio z poziomu grupy. Poszczególne. Polecenie po umieszczeniu w grupie nie jest usuwane z głównego folderu poleceń.

D NOWOŚCI W BAZIE TECHNICZNEJ PROJEKTU

D.1. ZMIANA ARKUSZA FORMATOWEGO W BAZIE TECHNICZNEJ PROJEKTU (ZESTAWIENIE DOKUMENTÓW, EDYTOR DOKUMENTÓW)

Advanced

Komenda **Zmień arkusz formatowy** została dodana do menu kontekstowego w Zestawieniu dokumentów oraz Edytorze dokumentów Bazy technicznej projektu.

	Typ dokumentu	Funkcja (=)	Lokalizacja (+)	Numer rysunku	Indeks	Data utworzenia rysunku	Data modyfikacji rysunku
1	Strona tytułowa			1		16-12-2010	
2	Schematy zasadnicze	Włącz filtr -> Funkcja (=)=				22-10-00	20-10-00
3	Schematy zasadnicze	Włącz filtr -> Funkcja (=)?				22-10-00	20-10-00
4	Schematy zasadnicze					2011-04-11	
5	Schematy wg normy USA (IEEE)	Sortuj rosnąco -> Funkcja (=)				2011-04-05	
6	Plany instalacji	Sortuj malejąco -> Funkcja (=)				27.07.02	27.07.02
7	Zabudowa aparatury					2007-11-22	2007-11-22
8	Zestawienie dokumentów	Usuń filtr/sortowanie				2011-03-22	
9	Zestawienie dokumentów					2011-03-22	
10	Zestawienie aparatury	Dodaj do listy wydruku				2011-03-22	
11	Zestawienie aparatury	Usuń z listy wydruku				2011-03-22	
12	Zestawienie aparatury					2011-03-22	
13	Zestawienie zacisków	Idź do rysunku				2007-11-28	
14	Zestawienie zacisków	Zmień arkusz formatowy				2007-11-28	
15	Zestawienie zacisków					2007-11-28	

Polecenie pozwala zmienić arkusz formatowy dla wybranej strony bezpośrednio z bazy technicznej projektu. Jeśli chcesz zmienić arkusz na wielu stronach, wybrane dokumenty muszą być tego samego rodzaju.

W module Schematy Zasadnicze, pojawi się pytanie o zmianę arkusza, jeżeli nowy arkusz ma inny numer.

Polecenie Cofnij nie jest możliwe po wykonaniu tej operacji.

D.2. NOWA LISTA DLA PLC I/OŚ – ZESTAWIENIE KART PLC

Basic

Nowa lista w bazie technicznej projektu – Zestawienie kart PLC. Na liście wyświetlają się tylko I/Os już wstawione na rysunku.

	Funkcja (=)	Numer rysunku	Indeks	Kolumna	Funkcja (=)	Lokalizacja (+)	Oznaczenie (-)	Numer końcówki	Kanał PLC	Symbc
1	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		MAGISTRALA DANYCH	
2	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		MAGISTRALA DANYCH	
3	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1	DH+	MAGISTRALA DANYCH	
4	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		PORT SZEREGOWY	
5	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		PORT SZEREGOWY	
6	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1	RS 232	PORT SZEREGOWY	
7	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		PROGRAM KOŃCOWY	
8	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		PROGRAM KOŃCOWY	
9	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		PROGRAM KOŃCOWY	
10	=E1	2		3	=D1	+A2	-K2	1	00.02	EE 81
11	=E1	2		4	=D1	+A2	-K2	21	00.06	EE 82
12	=E1	2		4	=D1	+A2	-K2	22	00.06	EE 82
13	=E1	2		5	=D1	+A2	-K2	13	01.40	EE 87
14	=E2	1		4	=D1	+A2	-K2	14	01.41	EE 71
15	=E2	1		5	=D1	+A2	-K2	15	01.42	EE 72
16	=E2	2		1	=D1	+A2	-K2	16	02.25	EE 08

D.3. ZESTAWIENIE KONEKTORÓW ORAZ ZESTAWIENIE PINÓW KONEKTORÓW

Nowe zestawienie zawiera listę konektorów oraz ich piny.

D.4. EDYTOR KONEKTORÓW

Advanced

Na tym zestawieniu wyświetlają się konektory i ich piny. Za pomocą *Edytora konektorów* można modyfikować właściwości konektorów i ich pinów. Można zmienić oznaczenie, kod katalogowy oraz Identyfikator pinu. Nie można zmienić oznaczenia pinu, jeżeli właściwość została zapisana w kodzie katalogowym. Jeśli kod katalogowy został przypisany do konektora, oznaczenie pinów jest aktualizowane bezpośrednio z kodu katalogowego. Identyfikator pina (oraz oznaczenie pina) może zostać zmienione, jeżeli został wybrany tylko jeden pin w edytorze.

D.5. EDYTOR LINII POTENCJAŁOWYCH

Basic

Edytor linii potencjałowych dostępny jest w konfiguracji **Basic**. Od konfiguracji **Advanced** można wybrać potencjały o takim samym oznaczeniu i zmienić je w jednym kroku.

D.6. ZMIANY W EDYTORZE POŁĄCZEŃ

Dodano możliwość włączenia /wyłączenia widoczności koloru oraz przekroju. Dokonana modyfikacja zależy od wybranych ustawień w oknie **Schematy zasadnicze/ Ustawienia -> Połączenia**. Jeżeli zaznaczona jest więcej niż jeden wiersz przełącznik dla widoczności dla wszystkich atrybutów wyświetla się w kolorze szarym, ponieważ w tym przypadku różne przewody mogą mieć przypisane różne opcje widoczności.

	Tekst
Przekrój żyły	*
Kolor żyły	*
Typ mostka	*
Kod katalogowy połączenia	* <input type="button" value="Db"/>
Połączenie zablokowane	<input checked="" type="checkbox"/>
Typ połączenia	*
Numer potencjału	*
Pokaż numer połączenia	<input checked="" type="checkbox"/>
Pokaż numer potencjału	<input checked="" type="checkbox"/>
Pokaż przekrój połączenia	<input checked="" type="checkbox"/>
Pokaż kolor połączenia	<input checked="" type="checkbox"/>

Żeby włączyć widoczność w tym przypadku, kliknij raz w polu dla wszystkich wybranych połączeń. Jeśli chcesz wyłączyć kliknij drugi raz.

E NOWOŚCI W ZESTAWIENIACH

E.1. DODANO MOŻLIWOŚĆ GENEROWANIA ZESTAWIEŃ W WIELU KOLUMNACH

Basic

Dodano możliwość generowania zestawień w wielu kolumnach: Na liście zaciskowej Matrix oraz Liście zaciskowej z aparatami jak również na zestawieniu Połączenia międzylistwowe, Kable fizyczne czy Diagramy podłączeń symboli opcja nie jest dostępna.

List of Documents							
Function (-)	Location (+)	Sheet	Kind of Document	Description	Function (-)	Location (+)	Sheet
#180015	#180018	#120010#120020	#180010	#120100			

Jeżeli dwie lub więcej kolumn będzie generowane, szablon musi zawierać tekst z atrybutem „Tekst normalny” z treścią :

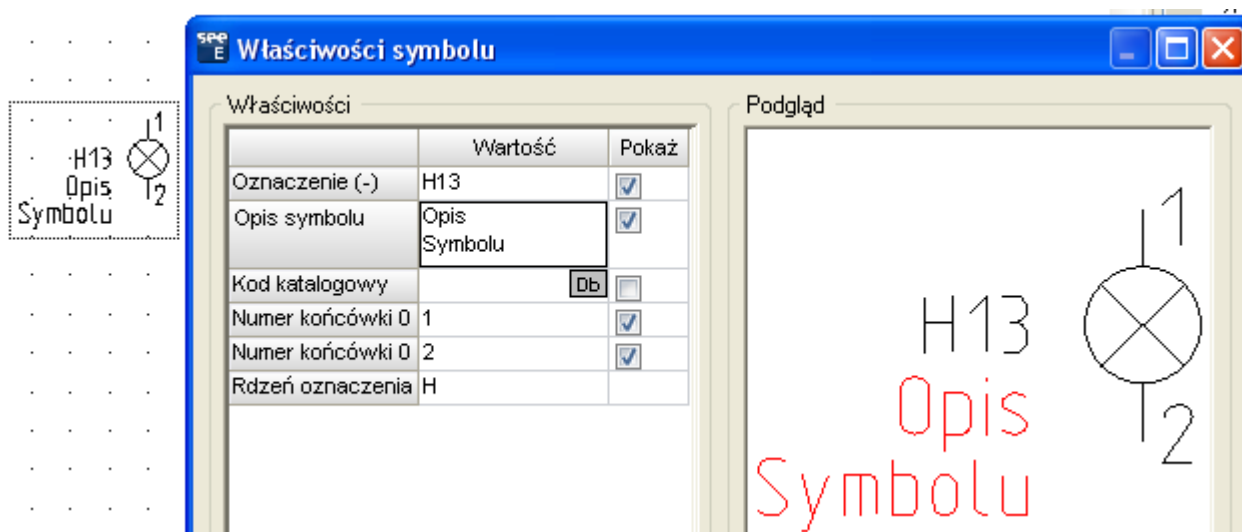
#Columns <liczba kolumn> <offset dla następnej kolumny>

Na przykład #columns 2 150 jak pokazano w przykładzie powyżej.

E.2. DODANO MOŻLIWOŚĆ UMIESZCZENIA TEKSTU WIELOLINIOWEGO W JEDNEJ LINII

Basic

Możliwość umieszczenia tekstu wieloliniowego w jednej linii, który został wstawiony na rysunku. Na listwie zaciskowej Matrix oraz listwie zaciskowej z aparatami jak również na zestawieniu Połączenia międzylistwowe, Kable fizyczne czy Diagramy połączeń symboli opcja nie jest dostępna.



E.3. KONTROLA ILOŚCI ZNAKÓW W MAKROPODSTAWIENIU

Basic

Atrybuty pozwalające formatować informację wyświetloną na zestawieniach

Wartości liczbowe

- ✓ Kontola liczby miejsc po przecinku
- ✓ Kontola liczby miejsc po przecinku i dodać tekst statyczny

Ciągi tekstowe

- ✓ Kontrola długości

Na liście zaciskowej Matrix oraz Liście zaciskowej z aparatami jak również na zestawieniu Połączenia międzylistwowe, Kable fizyczne czy Diagramy połączeń symboli opcja nie jest dostępna.

E.4. ZESTAWIENIE KONEKTORÓW I ZESTAWIENIE PINÓW KONEKTORÓW

Advanced

Zestawienie konektorów i zestawienie pinów konektorów umożliwia generowanie listy wszystkich konektorów lub dla każdego konektora jego pinów.

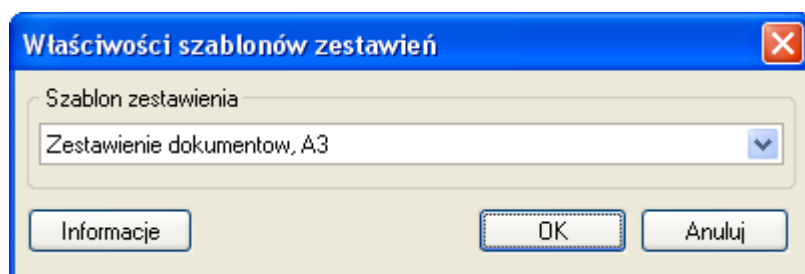
E.5. ASPEKTY FUNKCJI I ASPEKTY LOKALIZACJI

Aspekty funkcji umożliwiają wygenerowanie zestawienia zawierającego funkcję wraz z opisami, natomiast Aspekty lokalizacji umożliwiają wygenerowanie zestawienia zawierającego lokalizację wraz z opisami.

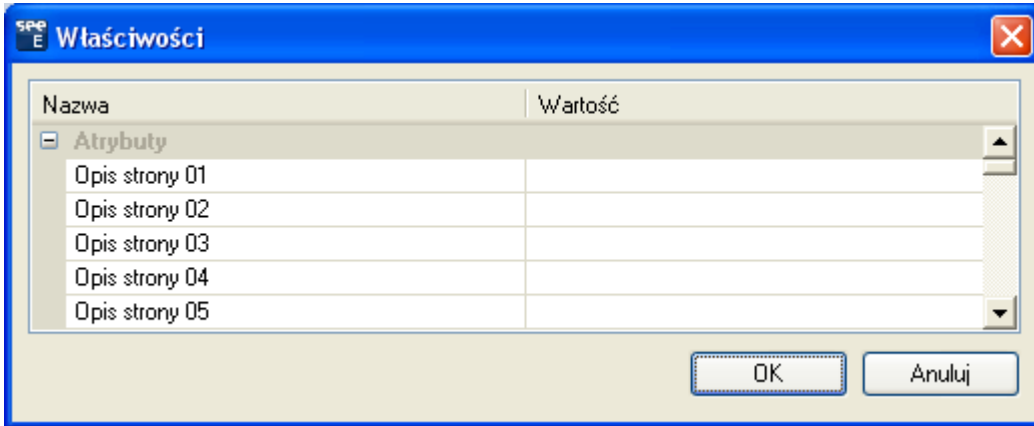
E.6. INFORMACJE

Basic

Przycisk **Informacje** jest dostępny w oknie **Właściwości szablonów zestawień**.



Można określić teksty, które przyjmują wartość danego atrybutu na szablonie. Listwy zaciskowe Matrix, Połączenia międzylistwowe oraz Diagramy podłączeń symboli używają atrybutu "Opis strony 01".



E.7. LISTWA ZACISKOWA MATRIX, WIELE LISTEW NA JEDNEJ STRONIE

Standard

Wybranie szablonu „Listwa zaciskowa Matrix, wiele listew A3” umożliwia wygenerowanie więcej niż jednej listwy zaciskowej Matrix na tej samej stronie

E.8. WIELE LISTWE NA JEDNEJ STRONIE W ZESTAWIENIU LISTWY ZACISKOWE Z APARATAMI I LISTWY POZIOME

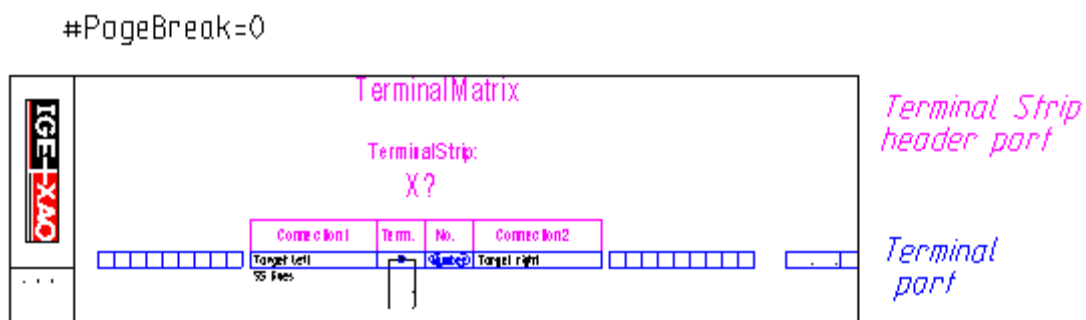
Advanced

Istnieje możliwość wyświetlenia wielu listew w zestawieniu Listwy zaciskowe z aparatami i Listwy poziome.

Należy wybrać określony szablon.

Terminal Matrix		Terminal Strip: X1		X2		X3	
Connec Point	Term.	No.	Connec Point	Connec Point	Term.	No.	Connec Point
SUPPLY L1	0	01	012	01	0	1	012
SUPPLY L2	0	02	014	02	0	2	014
SUPPLY L3	0	03	016	03	0	3	016
SUPPLY N	0	04	018	04	0	4	018
SUPPLY PE	0	05	020	05	0	5	020
RES1	0	06	022	06	0	6	022
RES2	0	07	024	07	0	7	024
RES3	0	08	026	08	0	8	026
RES4	0	09	028	09	0	9	028
RES5	0	10	030	10	0	10	030
RES6	0	11	032	11	0	11	032
RES7	0	12	034	12	0	12	034
RES8	0	13	036	13	0	13	036
RES9	0	14	038	14	0	14	038
RES10	0	15	040	15	0	15	040
RES11	0	16	042	16	0	16	042
RES12	0	17	044	17	0	17	044
RES13	0	18	046	18	0	18	046
RES14	0	19	048	19	0	19	048
RES15	0	20	050	20	0	20	050
RES16	0	21	052	21	0	21	052
RES17	0	22	054	22	0	22	054
RES18	0	23	056	23	0	23	056
RES19	0	24	058	24	0	24	058
RES20	0	25	060	25	0	25	060
RES21	0	26	062	26	0	26	062
RES22	0	27	064	27	0	27	064
RES23	0	28	066	28	0	28	066
RES24	0	29	068	29	0	29	068
RES25	0	30	070	30	0	30	070
RES26	0	31	072	31	0	31	072
RES27	0	32	074	32	0	32	074
RES28	0	33	076	33	0	33	076
RES29	0	34	078	34	0	34	078
RES30	0	35	080	35	0	35	080
RES31	0	36	082	36	0	36	082
RES32	0	37	084	37	0	37	084
RES33	0	38	086	38	0	38	086
RES34	0	39	088	39	0	39	088
RES35	0	40	090	40	0	40	090
RES36	0	41	092	41	0	41	092
RES37	0	42	094	42	0	42	094
RES38	0	43	096	43	0	43	096
RES39	0	44	098	44	0	44	098
RES40	0	45	100	45	0	45	100
RES41	0	46	102	46	0	46	102
RES42	0	47	104	47	0	47	104
RES43	0	48	106	48	0	48	106
RES44	0	49	108	49	0	49	108
RES45	0	50	110	50	0	50	110
RES46	0	51	112	51	0	51	112
RES47	0	52	114	52	0	52	114
RES48	0	53	116	53	0	53	116
RES49	0	54	118	54	0	54	118
RES50	0	55	120	55	0	55	120
RES51	0	56	122	56	0	56	122
RES52	0	57	124	57	0	57	124
RES53	0	58	126	58	0	58	126
RES54	0	59	128	59	0	59	128
RES55	0	60	130	60	0	60	130
RES56	0	61	132	61	0	61	132
RES57	0	62	134	62	0	62	134
RES58	0	63	136	63	0	63	136
RES59	0	64	138	64	0	64	138
RES60	0	65	140	65	0	65	140
RES61	0	66	142	66	0	66	142
RES62	0	67	144	67	0	67	144
RES63	0	68	146	68	0	68	146
RES64	0	69	148	69	0	69	148
RES65	0	70	150	70	0	70	150
RES66	0	71	152	71	0	71	152
RES67	0	72	154	72	0	72	154
RES68	0	73	156	73	0	73	156
RES69	0	74	158	74	0	74	158
RES70	0	75	160	75	0	75	160
RES71	0	76	162	76	0	76	162
RES72	0	77	164	77	0	77	164
RES73	0	78	166	78	0	78	166
RES74	0	79	168	79	0	79	168
RES75	0	80	170	80	0	80	170
RES76	0	81	172	81	0	81	172
RES77	0	82	174	82	0	82	174
RES78	0	83	176	83	0	83	176
RES79	0	84	178	84	0	84	178
RES80	0	85	180	85	0	85	180
RES81	0	86	182	86	0	86	182
RES82	0	87	184	87	0	87	184
RES83	0	88	186	88	0	88	186
RES84	0	89	188	89	0	89	188
RES85	0	90	190	90	0	90	190
RES86	0	91	192	91	0	91	192
RES87	0	92	194	92	0	92	194
RES88	0	93	196	93	0	93	196
RES89	0	94	198	94	0	94	198
RES90	0	95	200	95	0	95	200
RES91	0	96	202	96	0	96	202
RES92	0	97	204	97	0	97	204
RES93	0	98	206	98	0	98	206
RES94	0	99	208	99	0	99	208
RES95	0	100	210	100	0	100	210
RES96	0	101	212	101	0	101	212
RES97	0	102	214	102	0	102	214
RES98	0	103	216	103	0	103	216
RES99	0	104	218	104	0	104	218
RES100	0	105	220	105	0	105	220
RES101	0	106	222	106	0	106	222
RES102	0	107	224	107	0	107	224
RES103	0	108	226	108	0	108	226
RES104	0	109	228	109	0	109	228
RES105	0	110	230	110	0	110	230
RES106	0	111	232	111	0	111	232
RES107	0	112	234	112	0	112	234
RES108	0	113	236	113	0	113	236
RES109	0	114	238	114	0	114	238
RES110	0	115	240	115	0	115	240
RES111	0	116	242	116	0	116	242
RES112	0	117	244	117	0	117	244
RES113	0	118	246	118	0	118	246
RES114	0	119	248	119	0	119	248
RES115	0	120	250	120	0	120	250
RES116	0	121	252	121	0	121	252
RES117	0	122	254	122	0	122	254
RES118	0	123	256	123	0	123	256
RES119	0	124	258	124	0	124	258
RES120	0	125	260	125	0	125	260
RES121	0	126	262	126	0	126	262
RES122	0	127	264	127	0	127	264
RES123	0	128	266	128	0	128	266
RES124	0	129	268	129	0	129	268
RES125	0	130	270	130	0	130	270
RES126	0	131	272	131	0	131	272
RES127	0	132	274	132	0	132	274
RES128	0	133	276	133	0	133	276
RES129	0	134	278	134	0	134	278
RES130	0	135	280	135	0	135	280
RES131	0	136	282	136	0	136	282
RES132	0	137	284	137	0	137	284
RES133	0	138	286	138	0	138	286
RES134	0	139	288	139	0	139	288
RES135	0	140	290	140	0	140	290
RES136	0	141	292	141	0	141	292
RES137	0	142	294	142	0	142	294
RES138	0	143	296	143	0	143	296
RES139	0	144	298	144	0	144	298
RES140	0	145	300	145	0	145	300
RES141	0	146	302	146	0	146	302
RES142	0	147	304	147	0	147	304
RES143	0	148	306	148	0	148	306
RES144	0	149	308	149	0	149	308
RES145	0	150	310	150	0	150	310
RES146	0	151	312	151	0	151	312
RES147	0	152	314	152	0	152	314
RES148	0	153	316	153	0	153	316
RES149	0	154	318	154	0	154	318
RES150	0	155	320	155	0	155	320
RES151	0	156	322	156	0	156	322
RES152	0	157	324	157	0	157	324
RES153	0	158	326	158	0	158	326
RES154	0	159	328	159	0	159	328
RES155	0	160	330	160	0	160	330
RES156	0	161	332	161	0	161	332
RES157	0	162	334	162	0	162	334
RES158	0	163	336	163	0	163	336
RES159	0	164	338	164	0	164	338
RES160	0						

Przykład szablonu:



E.9. APARATY SZYNA N PE

Zestawienie listew zaciskowych z aparatami umożliwia wybranie szablonu Aparaty szyna N PE. W wyniku generowania takiego szablonu otrzymamy następujący rysunek :

Function
Location
Name :-----Link Type-----

Trzy teksty opisują poprawnie symbol linii potencjałowej :

- Funkcja (=) (id=140020)
- Lokalizacja (+) (id=140050)
- Oznaczenie (-) (id=160010)

Oznaczenie symbolu musi być identyczne z oznaczeniem symbolu wstawionym na schemacie zasadniczym.

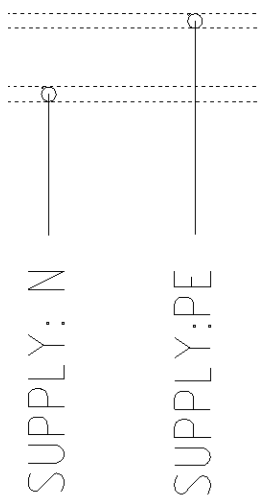
Blok połączenia:

Link Type

Powyższy blok zawiera:

--- tekst z " Listwy, Element mostka 1"

Tekst „Listwy, Element mostka 1” i linia trasy używane są do określenia punktu połączenia do linii potencjałowej.



--- grafika dla punktu połączenia z linią potencjałową.

Zgrupuj te elementy jako "Listwy, Element mostka 1".

Blok dla dodatkowej grafiki:

Rysuj grafikę

Zgrupuj grafikę jako "Blok, Macro, Grupa".

Zgrupuj 3 teksty, listwa i blok na dodatkową grafikę jako "Blok, Macro, Grupa"

Uwaga 1: Maksymalnie 10 linii potencjałowych można umieścić na jednym szablonie.

Uwaga 2: Jako linie potencjałowe traktowane są takie linie potencjałowe, które mają takie samo oznaczenie jak symbol linii potencjałowej użyty na szablonie.

Zasady tworzenia połączenia z linią potencjałową:

W poniższych przypadkach linia potencjałowa w zestawieniu listwy zaciskowej z aparatami jest wyznaczona przy pomocy „punktu połączenia”:

Przypadek 1:

Symbol występujący na schemacie zasadniczym jest bezpośrednio połączony z linią potencjałową.

Jeśli symbol występuje na listwie zaciskowej z aparatami, następną do listwy dodawana jest dodatkowa linia trasy z symbolem połączenia linii potencjałowej.

Przypadek 2:

Symbol na schemacie zasadniczym jest podłączony do linii potencjałowej przez zacisk.

Punkt połączenia elementu docelowego na szablonie jest połączony bezpośrednio do linii potencjałowej.

Linie trasy do zacisku nie są narysowane.

Przypadek 3:

Zacisk na schemacie zasadniczym połączony jest do linii potencjałowej. Drugi punkt połączenia zacisku nie jest podłączony.

Zawsze lewy punkt połączenia zacisku na szablonie jest podłączony do linii potencjałowej.

Przypadek 4:

Obie końcówki zacisku na schemacie zasadniczym są połączone z linią potencjałową.

Linie potencjałowe są bezpośrednio połączone linią trasy na szablonie

Linie trasy do zacisku nie są narysowane.

Uwaga:

- 1) Zaleca się, aby połączyć linią potencjałową do wewnętrznego połączenia zacisku na schemacie. (= prawa strona szablonu).
 - 2) Numer drutu lub informacje o żyłach kabla są dodane do linii trasy dla połączeń z linią potencjałową.
-

3) Jeśli linia potencjałowa zawiera więcej niż jeden punkt połączenia na listwie, szablon "Potencjał-mostek" - szablon nie istnieje, zazwyczaj jest rysowany mostek. Ale w przypadku, kiedy zacisk jest podłączony do linii potencjałowej, mostek nie jest rysowany.

F NOWOŚCI – ZABUDOWA APARATURY

F.1. DODANO MOŻLIWOŚĆ WSTAWIANIA WIELU WIDOKÓW POWIĄZANYCH Z APARATEM

Jeżeli symbol przypisany jest do więcej niż jednego kodu katalogowego, istnieje możliwość wstawienia symbolu dla wszystkich kodów katalogowych. W tym celu należy przypisać w polu „Symbol zabudowa aparatury” symbol, który zostanie wstawiony na schemat lub określić jego rozmiar.

Jeżeli symbol składa się z wielu kodów lub wymiar został określony dla więcej niż jednego kodu katalogowego, wszystkie symbole aparatu można wstawić do szafy. Jeśli wybierzesz symbol w zabudowie aparatury, należy przypisać tyle samo końcówek ile określono w kodzie.

F.2. UMOŻLIWIONO UKRYWANIE OZNACZEŃ APARATÓW

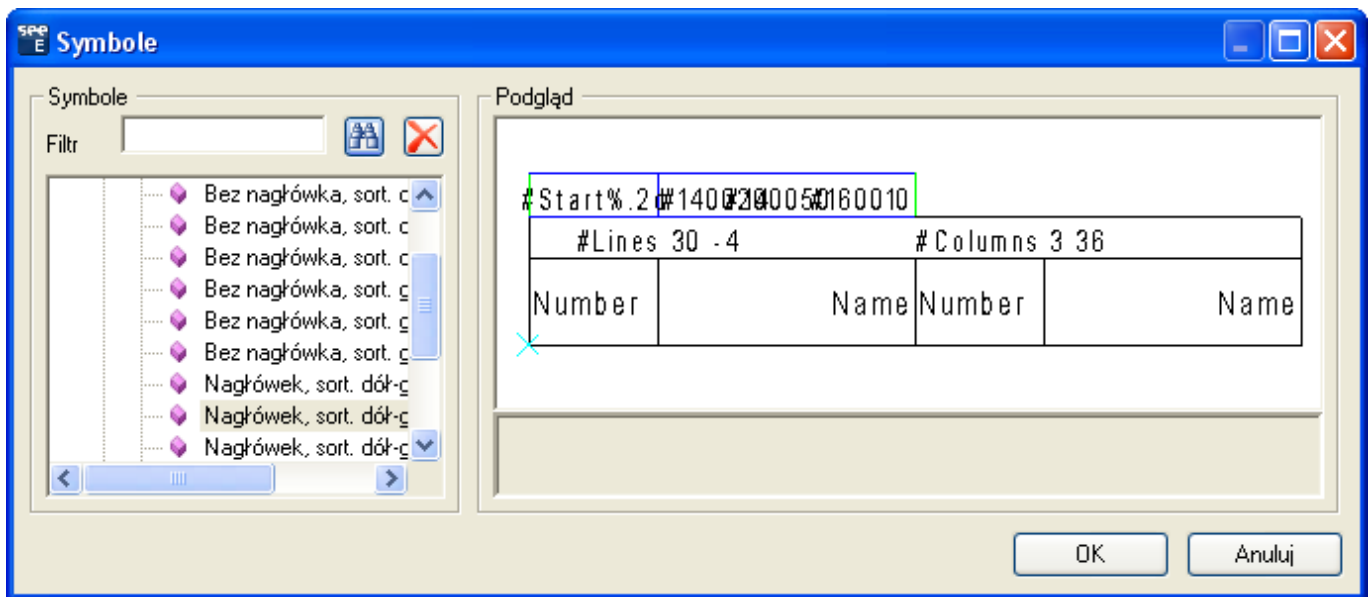
Oznaczenie aparatu zostanie ukryte, jeśli wybierzemy klawisz H na klawiaturze podczas wstawiania symboli na rysunkach.

F.3. DODANO MOŻLIWOŚĆ SKALOWANIA WIDOKÓW DO DOMYŚLNEGO ROZMIARU

Możliwość skalowania widoków do domyślnego rozmiaru. Można określić ogólny symbol, który rozciąga się do wymiarów określonych przez dany kod katalogowy. W tym celu dodane zostały trzy nowe pola : "Szerokość X", "Wysokość Y" i "Głębokość Z".

F.4. ULEPSZONO WSTAWIANIE TABELKI ZE SPISEM APARATÓW

Za pomocą polecenia Spis wstawionych widoków aparatów można wstawić tabelkę ze spisem widoków aparatów. Nowa biblioteka - *IndexTableSymb.ses*, zawiera gotowe szablony.



Pojawi się komunikat błędu, jeśli liczba elementów jest większa niż liczba dostępnych miejsc w szablonie.

G PLANY INSTALACJI

Projektowanie instalacji elektrycznych. Plik *CAEListMenuSettings.xml* zawiera możliwość określenia listy wartości wysokości montażowej.

H SEE 2000 KONWERTER

Konwersja rysunków SEE 2000 do projektu SEE Electrical. Do tego celu służy polecenie *See2SeeElectrical*.

I NOWY MODUŁ

Dostępny jest moduł import/eksport danych do programu *Microsoft Excel*.

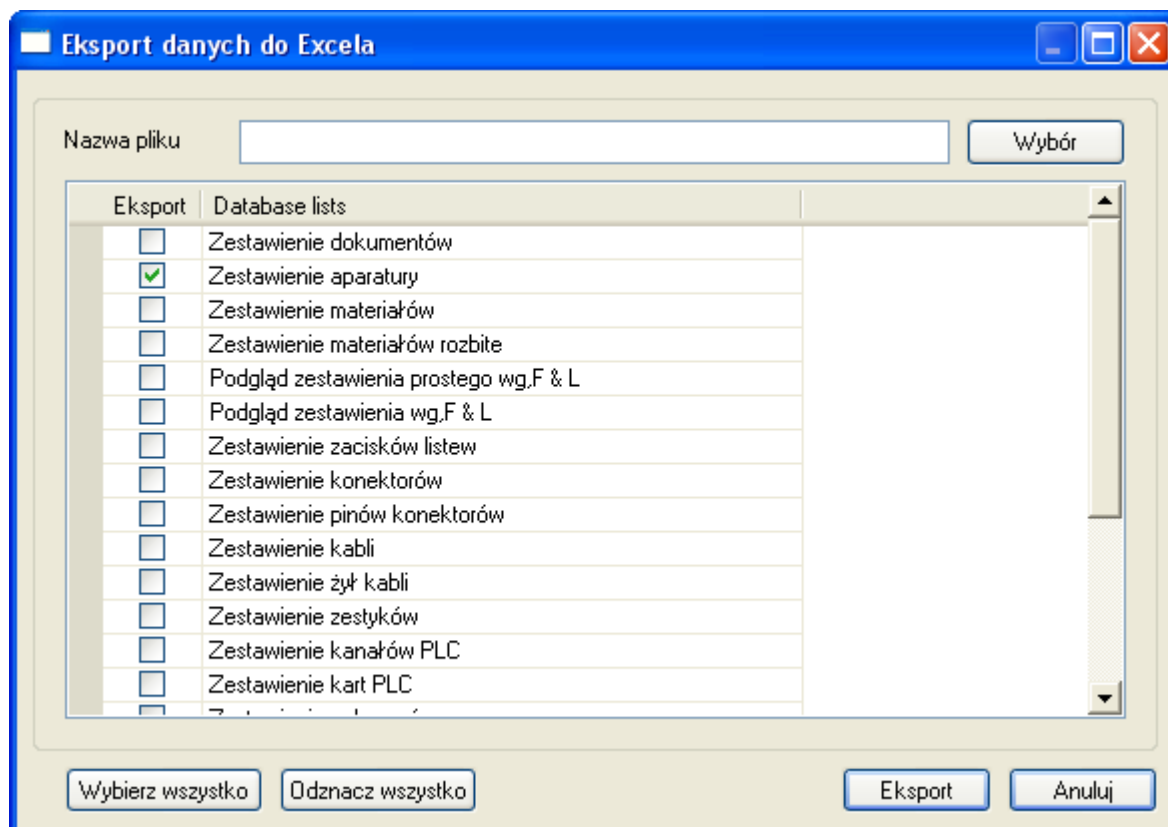
I.1. NOWY MODUŁ: DODANO MODUŁ UMOŻLIWIAJĄCY EKSPORT ORAZ IMPORT DANYCH Z PROGRAMU EXCEL

Przy pomocy poleceń **DBListsToExcel** oraz **DBListsFromExcel** dostępnych w eksploratorze **Poleceń** można eksportować/importować dane z/do programu *Microsoft Excel*.

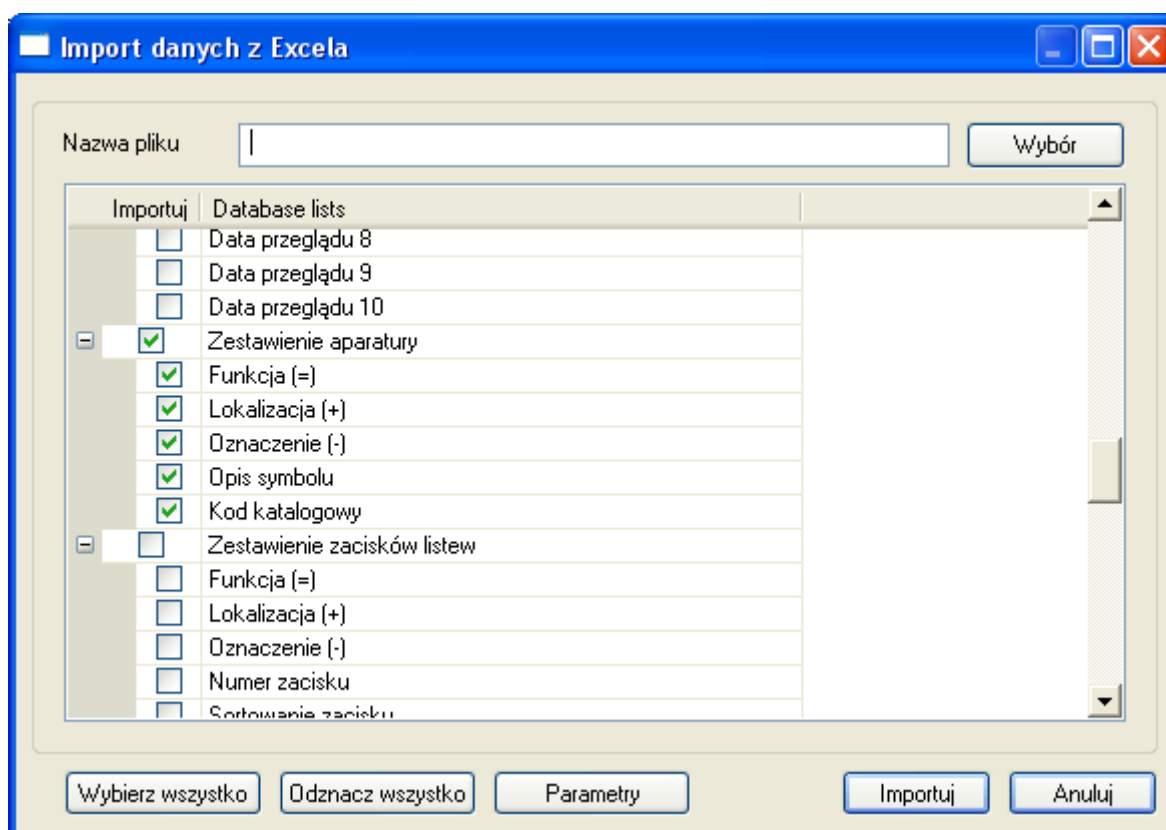
Eksport danych do programu *Microsoft Excel* w jednym kroku. Takie listy jak Zestawienie dokumentów, Zestawienie aparatury, Zestawienie materiałów, Zestawienie połączeń, Zestawienie kabli, Zestawienie żył kabli oraz Zestawienie kanałów/kart PLC można zmodyfikować w *Excelu* a

następnie zaimportować do *SEE Electricala*. Nowy moduł jest dostępny we wszystkich konfiguracjach programu *SEE Electrical*.

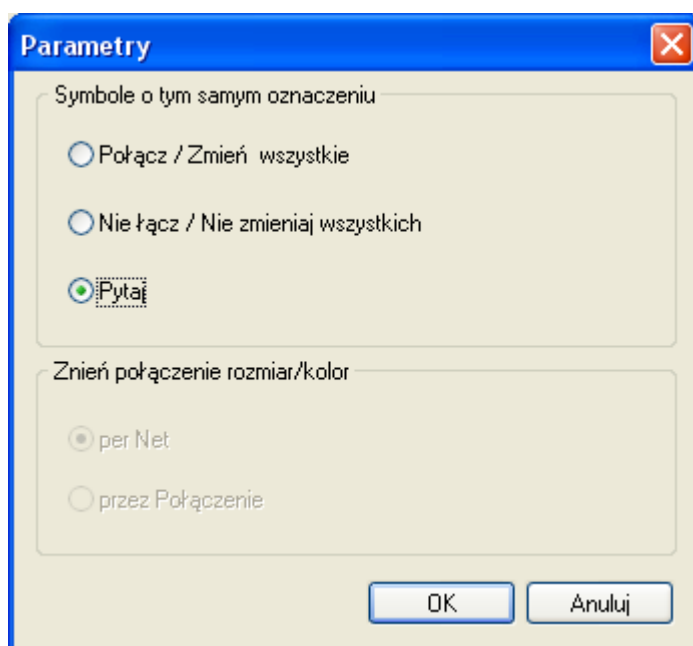
1. Eksport bazy danych za pomocą polecenia **DBListsToExcel**. Polecenie jest tylko dostępne, jeżeli otwarty jest projekt.



- Podaj nazwę pliku do eksportu.
 - Wybierz zestawienia, które chcesz eksportować.
 - Wykonaj polecenie **Eksport**.
2. Otwórz plik Excela przy pomocy programu MS Excel, żeby wykonać zmiany.
Wiele list może być eksportowane, ale zmiany zostaną zaakceptowane tylko w następujących listach: "Edytor dokumentów", "Edytor aparatury", "Edytor zacisków", "Edytor kabli", "Edytor kanałów PLC" oraz edytor połączeń.
 3. Po wykonaniu zmian import bazy danych można wykonać przy pomocy polecenia **DBListsFromExcel**. Polecenie jest tylko dostępne, jeżeli otwarty jest projekt.



3. Wybierz wartości do importu.
4. Przycisk **Parametry** pozwala określić, w jaki sposób dokonać importu, jeżeli jedna i ta sama nazwa symbolu jest importowana podwójnie lub częściej.
Opcja **Wspólny kolor i przekrój** użyta w przypadku aktywnej opcji "**Zaawansowane zarządzanie połączeniami**" (=> **Schematy zasadnicze Ustawienia**, zakładka **Połączenia**).
Jeśli w tym przypadku kolor lub przekrój przewodu zostały zmienione, konieczne jest zdefiniowanie czy wprowadzone zmiany zastosowane zostaną dla potencjału czy żyły.



Po dokonaniu wyboru, kliknij przycisk **OK**.

5. Wykonaj polecenie **Import**.

Ograniczenia!!!:

- ✓ Nie można usuwać tabel z pliku *Excel*
- ✓ Nie można usuwać rekordów z pliku *Excel*
- ✓ Eksport i Import musi zostać wykonany na tym samym projekcie
- ✓ Po wykonaniu operacji eksportu nie powinno się dokonywać zmian w projekcie do czasu importu



V6R1:
Edycja Maj 2011

IGE+XAO Polska sp. z o.o, Pl. Na Stawach 3, 30-107 Kraków