



Nowości

SEE Electrical

Wersja V7R2



SEE

Software for Electrical Engineering

Zmiany wprowadzone
przez wersję V7R2

COPYRIGHT © 1986 - 2014 IGE+XAO

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

Kraków, 2014 r.

ZRZECZENIE SIĘ OBOWIĄZKU INFORMACJI

IGE+XAO rezerwuje sobie prawo do nanoszenia zmian w tym podręczniku, bez konieczności informowania o tym fakcie podmiotów indywidualnych oraz zakładów pracy.


POMOC SERWISOWA

Szkolenia

Szkolenia z naszych programów prowadzimy przez cały rok.

Ośrodki szkoleniowe zlokalizowane są: w Krakowie w siedzibie firmy IGE+XAO, w Grybowie (Nowy Sącz), w Warszawie, Poznaniu i Gdańsku.

W celu uzyskania innych informacji dotyczących kursów prosimy dzwonić do Centrum Szkoleniowego, pod numer:

 +48 (012) 630 30 30


Internet: www.ige-xao.pl (Menu: Dla Klientów - Szkolenia)

Umowa serwisowa

Podpisanie z naszą firmą umowy serwisowej przyznaje Państwu prawo do aktualizacji programu, korzystania we wszystkie dni robocze z naszej pomocy telefonicznej, oraz przyznaje dostęp do strony internetowej z katalogami producentów.

Serwis techniczny

Jeśli posiadacie Państwo podpisaną umowę serwisową, nasz serwis techniczny jest do Państwa dyspozycji od poniedziałku do piątku, w godzinach 8:00 – 17:00, pod numerem telefonu:

 +48 (012) 630 30 30 w. 443 lub 445,

lub za pomocą e-maila: serwis@ige-xao.pl

Internet: www.ige-xao.com, www.ige-xao.com.pl

SPIS TREŚCI

Zmiany wprowadzone przez wersję V7R2	1
A POZIOM BASIC	7
A.1. INSTALACJA I LICENCJA OPROGRAMOWANIA	7
A.2. PROJEKT I ZAPIS PROJEKTU	8
A.3. EDYCJA	11
A.3.1. Łącza/hiperlinki	15
A.4. LISTY GRAFICZNE	15
A.5. DRUKOWANIE	16
A.6. POLECENIA	17
A.7. MODUŁY	17
B POZIOM STANDARD	22
B.1. KATALOG APARATURY	22
B.2. POLECENIA	23
B.3. PRZETWARZANIE	24
B.4. EDYCJA	28
B.5. BAZA TECHNICZNA	30
B.6. LISTY GRAFICZNE	30
C POZIOM ADVANCED	32
C.1. PRZETWARZANIE	32
C.2. EDYCJA	35
C.3. LISTY GRAFICZNE	35
C.4. POLECENIA	42

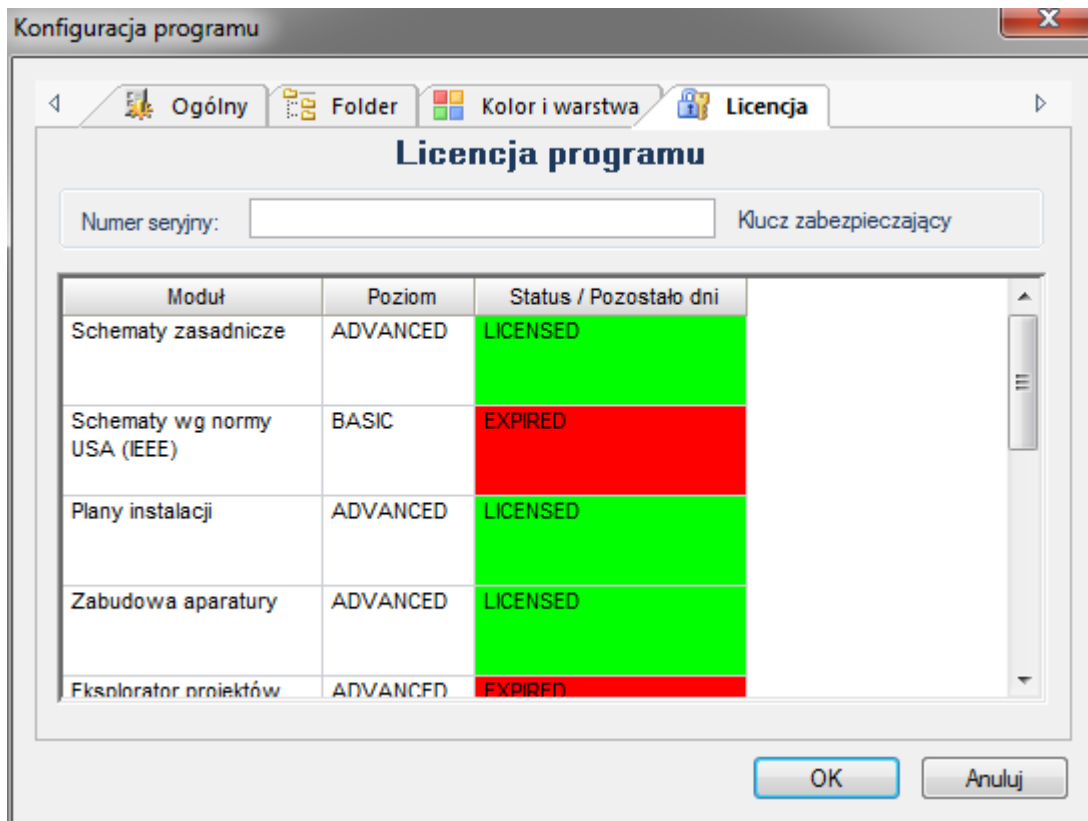
BASIC

<i>A.1.</i>	<i>INSTALACJA I LICENCJA</i>	<i>7</i>
<i>A.2</i>	<i>PROJEKT I ZAPIS PROJEKTU</i>	<i>8</i>
<i>A.3.</i>	<i>EDYCJA</i>	<i>11</i>
<i>A.4.</i>	<i>LISTY GRAFICZNE</i>	<i>15</i>
<i>A.5.</i>	<i>DRUKOWANIE</i>	<i>16</i>
<i>A.6.</i>	<i>POLECENIA</i>	<i>17</i>
<i>A.7.</i>	<i>MODUŁY</i>	<i>17</i>

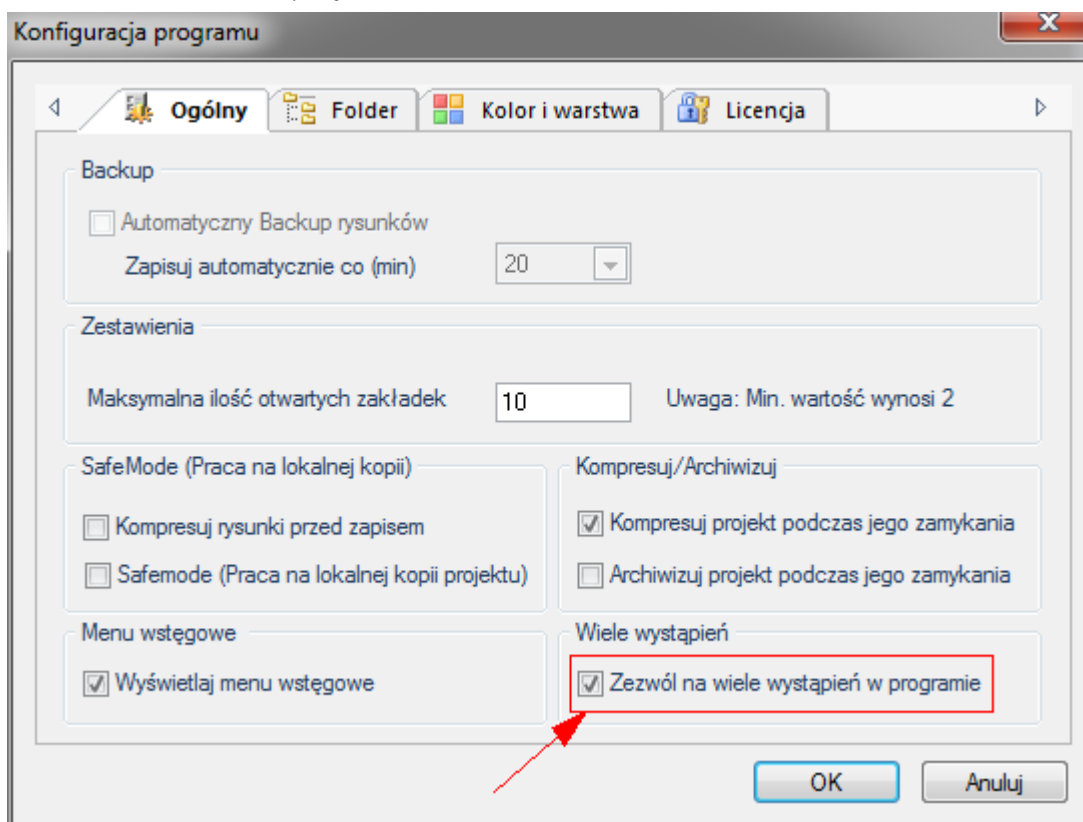
A POZIOM BASIC

A.1. INSTALACJA I LICENCJA

1. Licencja chroniona kluczem software'owym
2. Informacja o kluczu sprzętowym pokazuje moduły objęte licencją i datę ustania licencji.

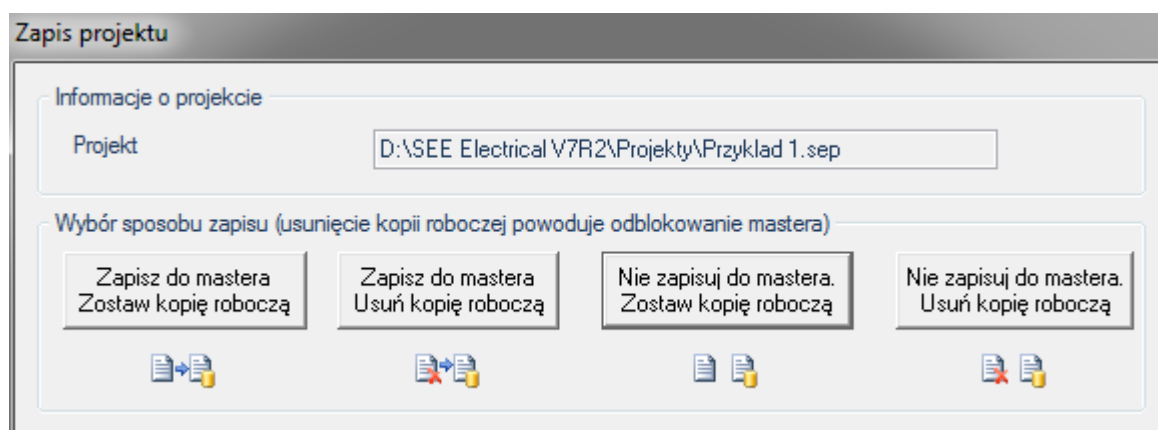


3. Organizacja folderu zawierającego program: rozdzielenie komponentów programu i zasobów użytkownika – ma posłużyć udoskonaleniu automatycznych aktualizacji/synchronizacji środowiska.
4. Kontrola wersji i build'u rozciągnięta na więcej plików instalacji programu
5. Zintegrowanie z Windows Explorer–uruchamianie projektu podwójnym kliknięciem na plik.
6. SEE 2000 konwerter – nie jest dostarczany z wersją V7R2.
7. SEE Technical converter – nie jest dostarczany z wersją V7R2.
8. Zabezpieczenie przed uruchamianiem kilku instancji SEE Electrical. Opcja Zezwalaj/Zabroń znajduje się w dialogu konfiguracji programu.



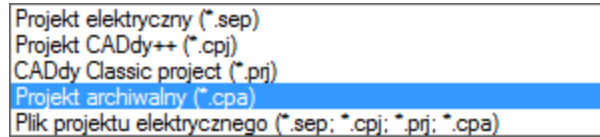
A.2. PROJEKT I ZAPIS PROJEKTU

9. Tryb otwierania projektu i pracy w trybie "safemode" udoskonalone. Uruchomienie trybu z okna konfiguracji projektu. Przy użyciu polecenia „Zapisz jako” w tym trybie program pozostawia otwarty pierwotny projekt i odczytuje jego utworzoną kopię. Zamknięcie projektu wywoła dialog poniżej:

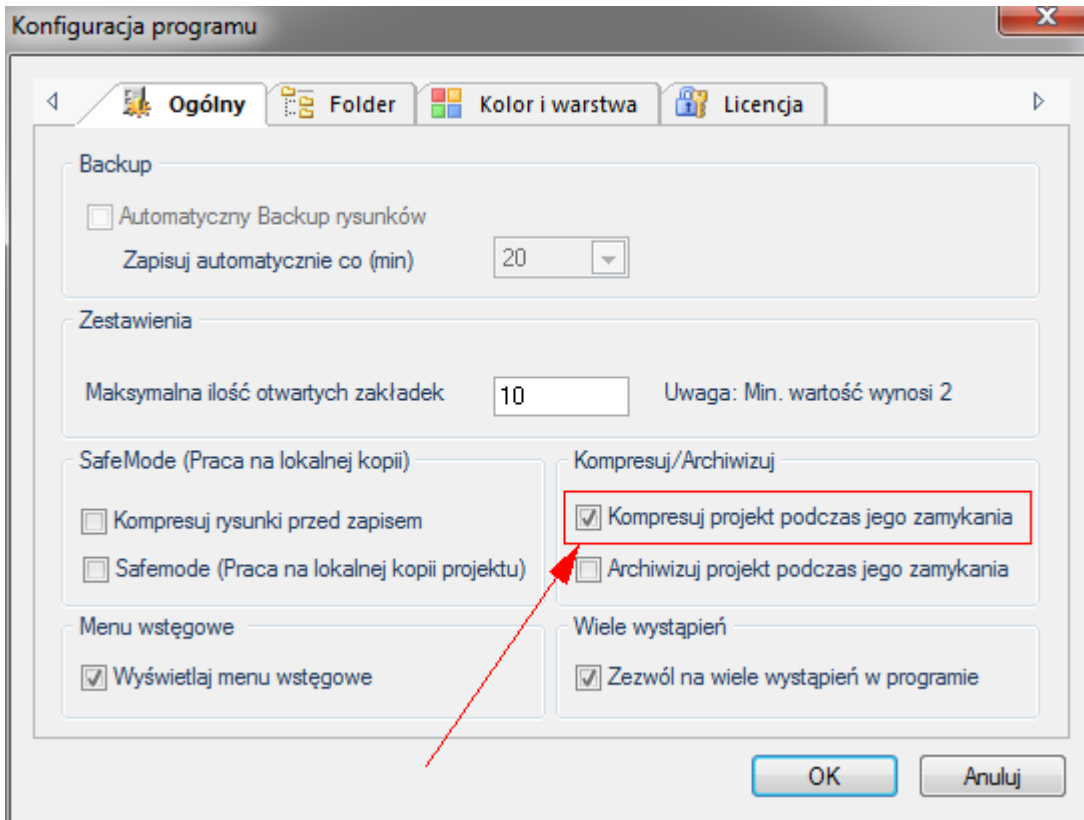


Dlatego nie można łączyć automatycznej archiwizacji projektu przy zapisie z pracą w trybie „safemode”

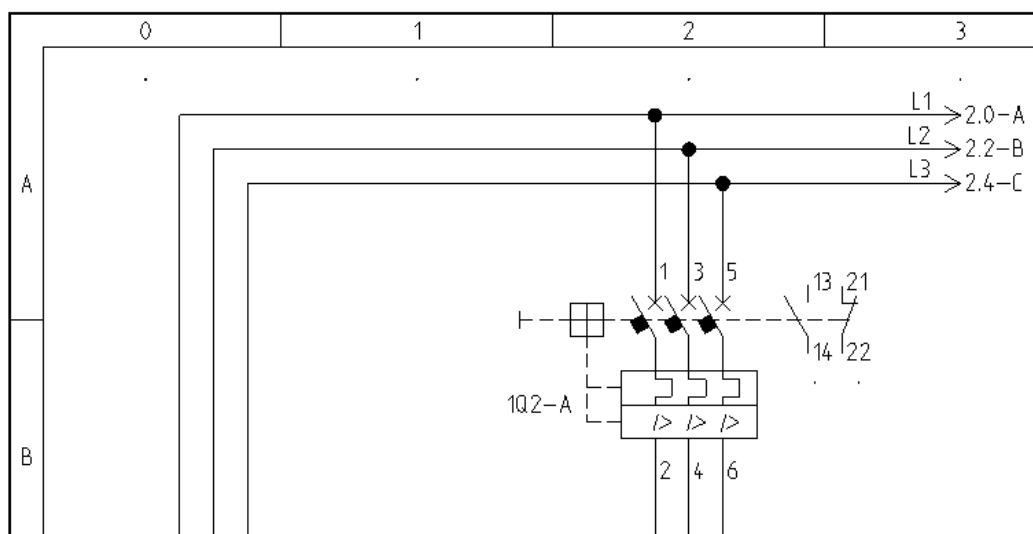
10. Otwieranie zarchiwizowanych projektów CPA bezpośrednio z menu **Plik/Otwórz** przez dodanie wyboru rozszerzenia *.cpa



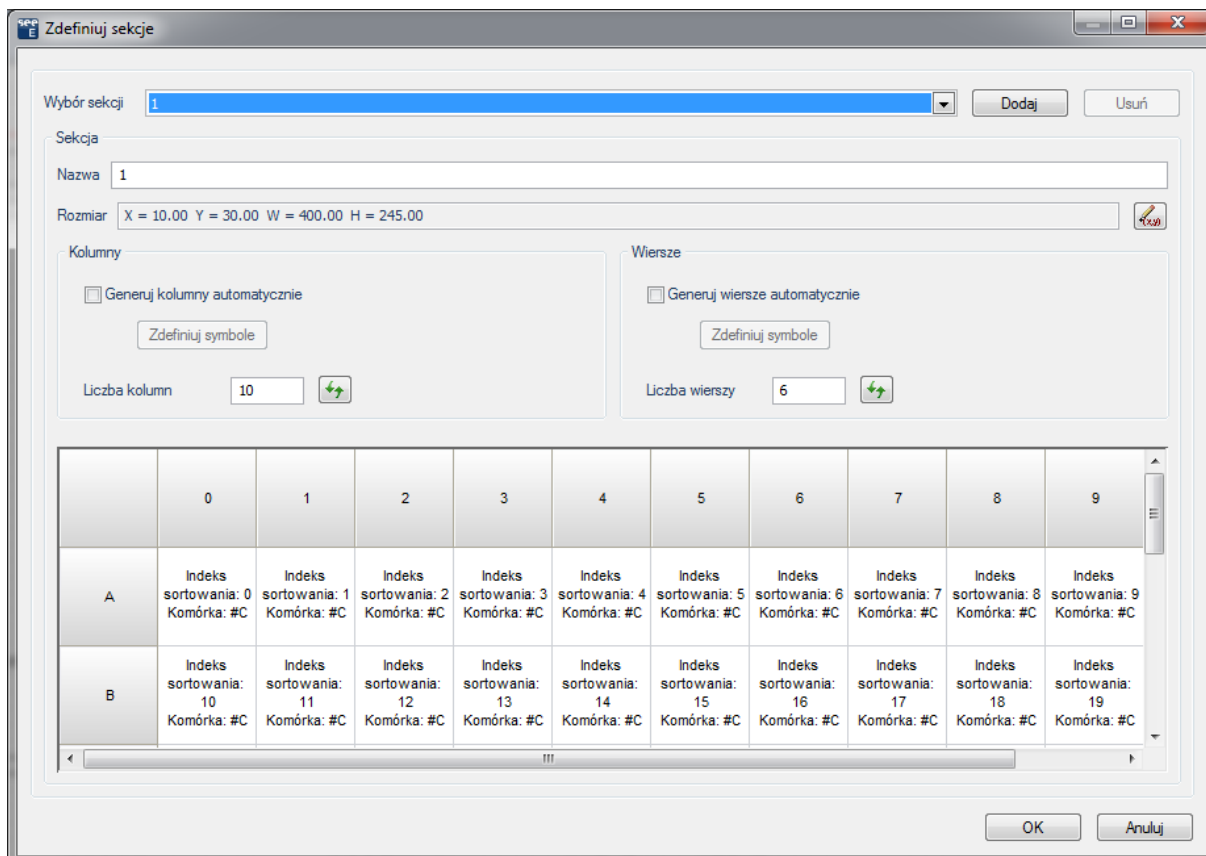
11. Kompaktowanie projektu przy jego zamknięciu (opcja konfiguracyjna) – nie mylić z archiwizacją projektu. Opcja znajduje się w dialogu konfiguracji programu.



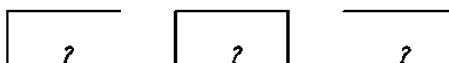
12. Oznaczenie kolumnowe arkusza formatowego rozbudowane o oznaczenie wierszy. Wszystkie arkusze użytkowników mogą być użyte w tej formie po konwersji polegającej na otwarciu i zapisie szablonu arkusza.



Jako efekt dodatkowy zastosowania oznaczenia arkusza pojawia się możliwość sortowania elementów w widoku bazy technicznej. Specjalne użyteczne staje się to przy operacji przenumerowania elementów dla planu instalacji (poziom Standard lub Advanced i moduł House Instalation). Oznaczenie arkusza steruje kolejnością wyboru elementów do numeracji: "Przenumeruj wszystkie składniki na wszystkich schematach" (wierszami w lewo i w dół lub kolumnami w dół i w lewo etc.). Przykład oznaczenia zawartości arkusza:



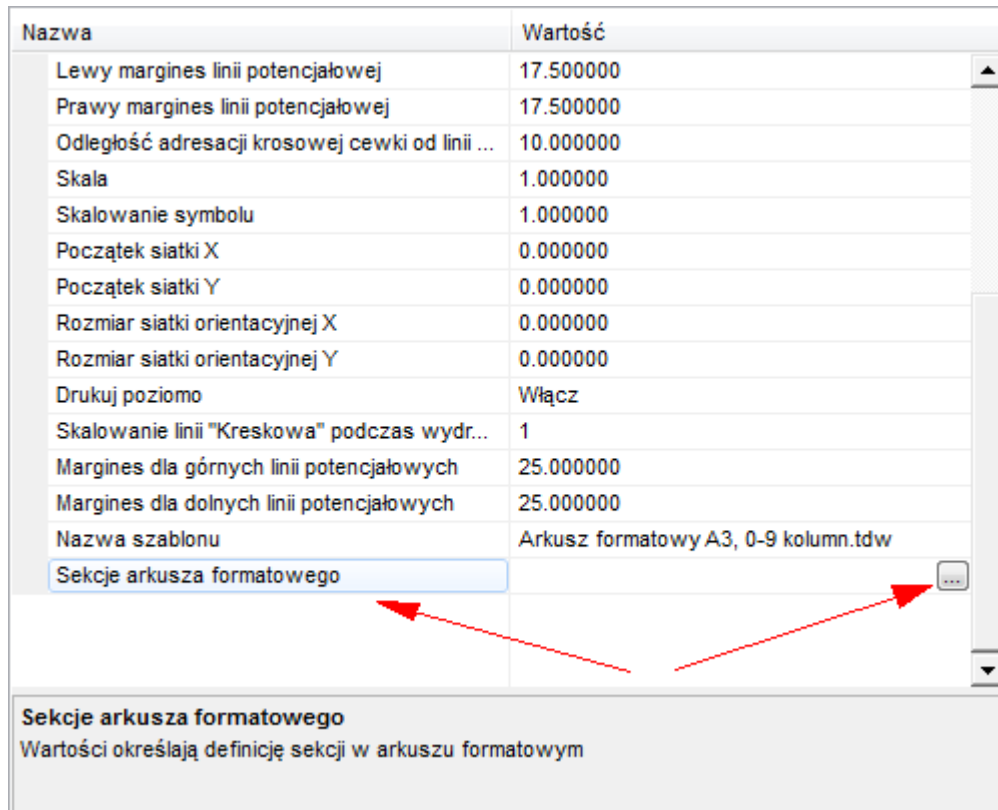
Szablon arkusza wraz z oznaczeniami wierszy i kolumn jest konfigurowany z zastosowaniem specjalnego dialogu powyżej lub specjalnych symboli graficznych wstawionych na szablon arkusza. Przykład symboli do oznaczenia kolumn na schemacie




Każdy jest narysowany odcinkami. Skrajne symbole nie mają jednego z boków. Wymagane jest 3 symbole do oznaczania kolumn i 3 symbole do oznaczania wierszy. Każdy zawiera dodany atrybut tekstowy „Oznacznik kolumny” lub „Oznacznik wiersza”.

Punkt wstawienia dla każdego z symboli jest wymagany w lewym górnym narożniku.

Rozmiary symboli dopasowują się do zadanego rozmiaru obszaru na arkuszu. Do wywołania okna dialogowego klikamy przycisk w ostatnim wierszu dialogu właściwości arkusza.



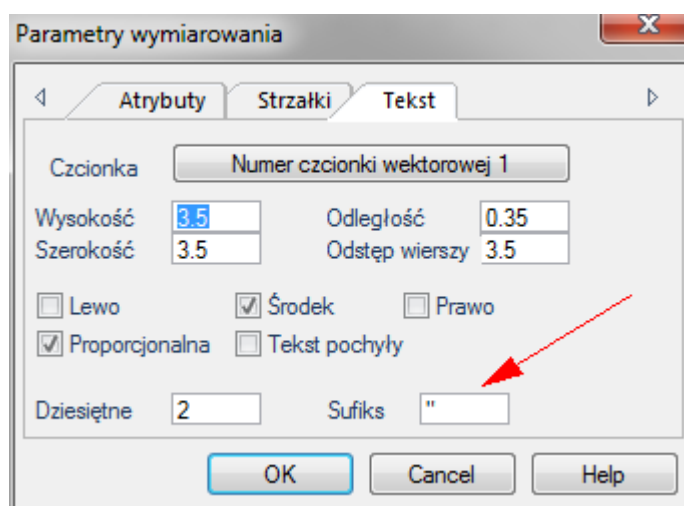
A.3. EDYCJA

- Usprawnienie okien eksploratora zawierającego drzewa. Dokowane dialogi mogą być dodatkowo minimalizowane na krawędzi okna programu (wskazuje to ikona szpilki): .
- Zamrażanie atrybutu Oznaczenie(-) dla symbolu. Ustawienie tej opcji zapobiega generowaniu nowego oznaczenia przy przesunięciu symbolu z kolumny do kolumny lub na kolejny schemat oraz podczas wykonania procedury „Przenumeruj wszystkie składniki na wszystkich schematach”.
- Znak „#” umieszczony w rubryce rdzeń zapobiega zmianie oznaczenia symbolu przy jego przesuwaniu na schemacie. Dotyczy to oznaczeń, których składową jest numeracja komórki.
Obok numerowanie według kolumn i schematu.

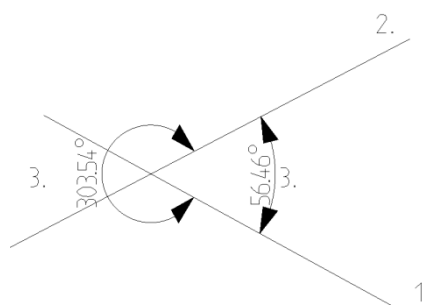
	Wartość	Pokaż
Oznaczenie (-)	1K4	<input checked="" type="checkbox"/>
Opis symbolu		<input checked="" type="checkbox"/>
Kod katalogowy	CL02A301T1	<input type="checkbox"/> Ukryj
Numer końcówki 00	A1	<input checked="" type="checkbox"/>
Numer końcówki 01	A2	<input checked="" type="checkbox"/>
Rdzeń oznaczenia	#	
Oznaczenie zablokowane	Parametry	

COPYRIGHT © 2014 IGE+XAO. Wszystkie prawa zastrzeżone

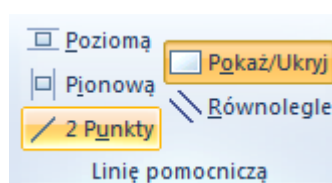
- Takie oznaczenie nie jest zablokowane, a jedynie zabezpieczone przed zmianą po przesunięciu do kolumny innej niż o numerze cztery.
16. Edycja właściwości atrybutów tekstowych nie wymaga zaznaczania do edycji pojedynczego tekstu, można zaznaczyć kilka i zmienić dla nich czcionkę, rozmiar, wyrównanie, kolor, warstwę etc. Zmiana jest wprowadzana w oknie właściwości obiektu.
 17. Wstawione obrazy rastrowe (BMB, JPG, PNG, etc.) mogą być transformowane poleceniem „symetria”.
 18. Wymiarowanie. Do tekstu wymiaru można dodać stały przyrostek. Na przykład mm lub ” (inch).



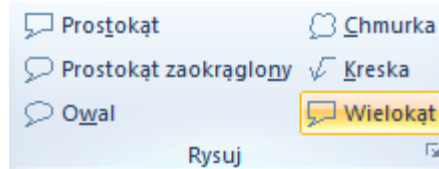
19. Wymiarowanie kątów. Do zwymiarowania kąta trzeba wskazać dwa odcinki nierównoległe.



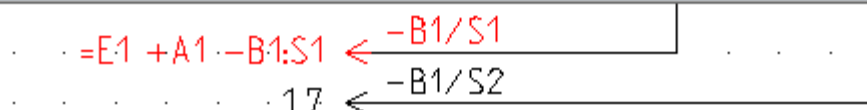
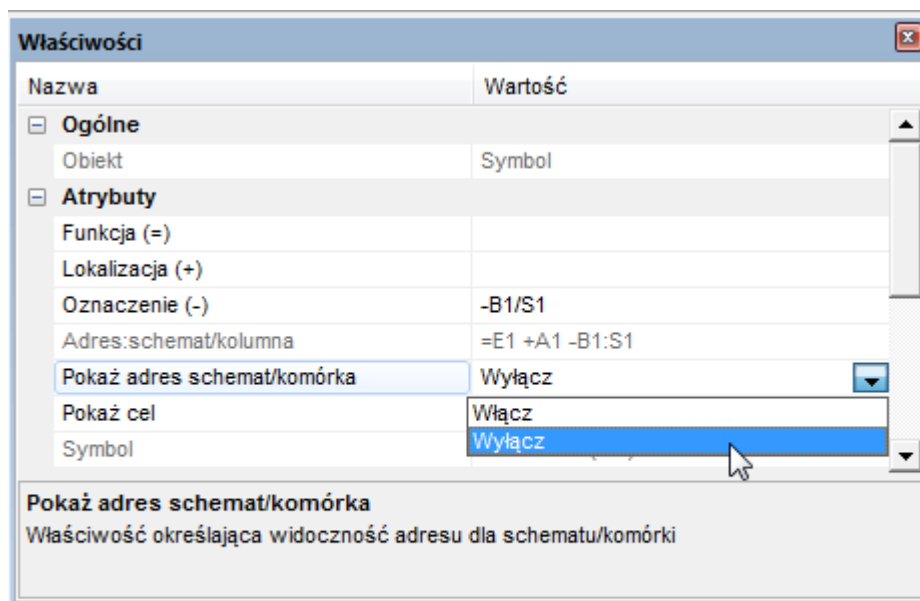
20. Wykorzystanie linii pomocniczych może być bardziej atrakcyjne, ponieważ dodano linie pomocnicze ukośne.



21. Komentarze (poziom Viewer). Kształt wielokąta dołączono do zbioru kształtów znacznika komentarza (był prostokąt, elipsa, chmurka). W dialogu właściwości komentarza można wybrać kolor wspólny dla tekstu i grafiki.

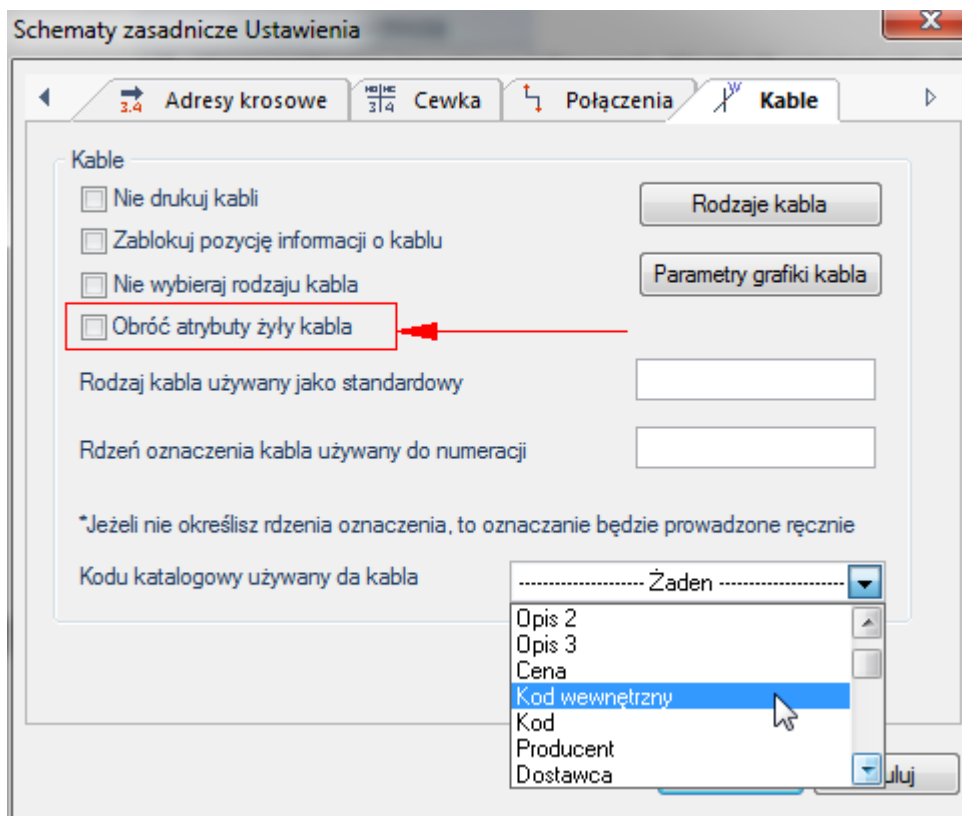


22. Format AutoCAD 2013 dostępny w poleceniach importu i eksportu
23. W procedurze zapisu do formatu DXF/DWG dodano funkcjonalność do "Opcji zaawansowanych". Jest nią współczynnik skali wysokości czcionek "Vectorfont" (do czcionek Windows już taki mnożnik był obecny).
24. Rozmieszczanie symboli na przecięciu połączenia z linia (klawisz l) oraz prostokątem (klawisz r). Symbole się nie obracają samoczynnie do kierunku linii połączenia. Trzeba przewidzieć to obracając symbol przed naciśnięciem klawisza „l” lub „r”. Oznaczenie listwy nie jest ukrywane dla wstawianych kolejnych zacisków, dlatego należy wstawiać symbol bez widoczności oznaczenia i zmienić ją w pierwszym zacisku.
25. Do symbolu adresacji krosowej (strzałki We/Wy) dodano funkcjonalność ukrywania adresu analogicznie jak można ukryć symbol docelowy. Opcje działają niezależnie. Można pokazać obydwa atrybuty ukryć jeden lub ukryć obydwa.



COPYRIGHT © 2014 IGE+XAO. Wszystkie prawa zastrzeżone

26. Na zakładce "Kable" w oknie właściwości modułu "Schematy zasadnicze" jest przełącznik do obracania tekstu opisującego żyły kabla o 90 stopni (zależnie od orientacji).

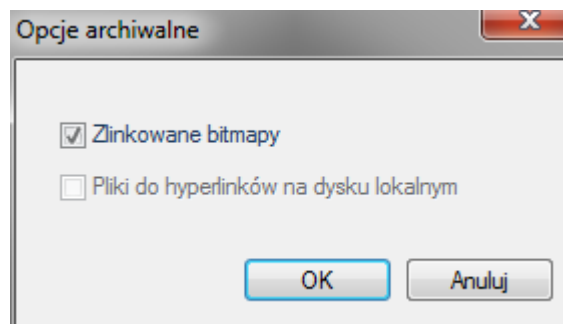


27. Dodano możliwość przesuwania widocznego obszaru w poziomie za pomocą drugiego scrolla myszy (jeżeli mysz takowy posiada).
28. Wyszukiwanie tłumaczeń w narzędziach „Wstaw nowy tekst” oraz „Edytuj tekst” pozwala teraz na wyświetlenie do 200 pasujących wpisów z bazy tłumaczeń. W przypadku znalezienia większej liczby dopasowań, wyświetlana jest stosowna informacja.
29. Opcja „Nazwa akcji modyfikującej oznaczenia” na karcie „Ogólne” we właściwościach gałęzi „Schematy zasadnicze” została odblokowana dla licencji typu Basic.
30. Zmieniono sposób działania eksploratora warstw – po zaznaczeniu symboli na schemacie, otwarciu eksploratora i zmianie bieżącej warstwy (przez podwójne kliknięcie na warstwę lub ręczne wpisanie numeru w pole „Bieżąca warstwa”) powoduje zmianę warstwy zaznaczonych wcześniej symboli na określoną warstwę.

31. Wprowadzono liczne usprawnienia przy rysowaniu na małych arkuszach, w których jako jednostkę długości wykorzystuje się cale.

A.3.1. Łacza/hiperlinki

32. Hyperlink może być dodany do bloku. Łącze do pliku tak zadeklarowane może być zadeklarowane względnie bez podania pełnej ścieżki dostępu.
33. Przechowywanie dołączonych obiektów graficznych i hiperłączy z plików PDF, DOC etc. zachowuje ścieżki dostępu wskazane przy ich tworzeniu. Wprowadzono udoskonalenie pozwalające zarchiwizować te pliki wraz z projektem.



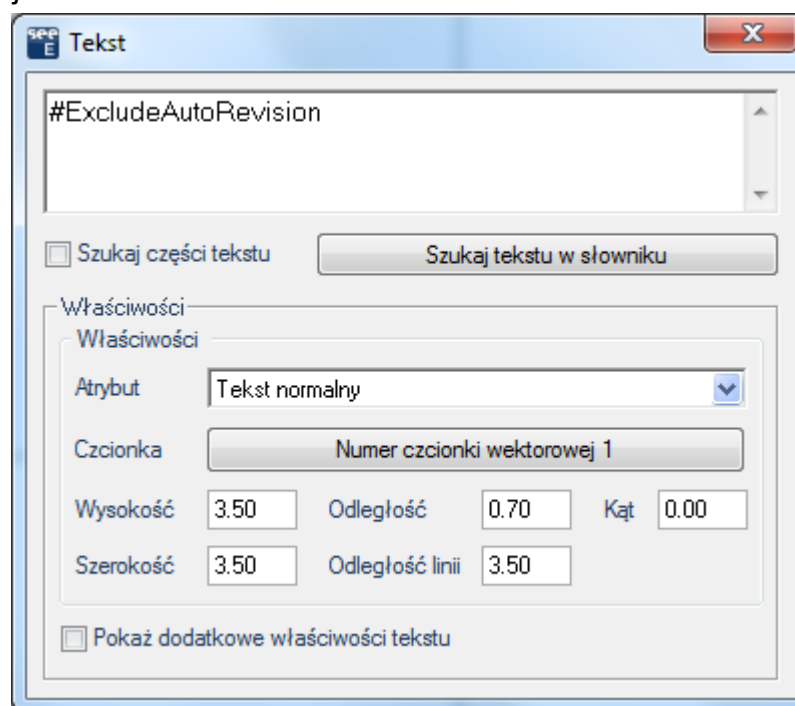
Po rozpakowaniu projektu pliki te są odtwarzane w tym samym folderze co projekt SEE Electrical. Przy konflikcie nazw zarchiwizowanych plików (ścieżki mogły być różne) tylko jeden z nich będzie zachowany. Kolejność poszukiwania pliku dołączonego w ten sposób jest najpierw w jego oryginalnym folderze następnie w folderze projektu.

A.4. LISTY GRAFICZNE

34. Dla list graficznych typu tabela (nie dla listew, konektorów i kabli) możliwe jest łamanie wierszy tekstu po zastosowaniu składni: `#120100 %wt(10)`. W przypadku rubryki łączonej takiej jak na przykład `#fu[#120100 %wt(7)][,][#120110]` to zapis dotyczy całego ciągu znaków a umieszczony jest wewnątrz pierwszego nawiasu kwadratowego.
35. Dodano stronę tytułową do Zestawień w projekcie. Aby uzyskać stronę tytułową trzeba w szablonie zestawienia użyć wyrażenia sterującego o składni `#CoverSheet <nazwa szablonu strony tytułowej>`

#Lines 30 7.5 #CoverSheet Strona tytułowa projektu.tdw		
Funkcja (=)	Lokalizacja (+)	Oznaczenie (-)
#140020	#140050	#160010

36. Automatyczne generowanie daty przeglądu rysunku można teraz wyłączyć, dodając w dowolnym miejscu szablonu wybranej listy graficznej tekst o atrybucie „Tekst normalny” o treści #ExcludeAutoRevision
Data może wtedy zostać ręcznie wpisana poprzez menu kontekstowe „Informacje” .



37. Do projektu przykładowego dodano graficzną listę urządzeń.

A.5. DRUKOWANIE

38. Okno **Drukowanie** jest teraz skalowalne co ułatwia wybór rysunków do wydruku w podglądzie tabelki.
39. Dodano opcję „Drukuj w skali szarości” do uzupełnienia opcji „Drukuj w kolorze” i Uwaga! Skrót klawiszowy "CTRL" + "P" i "Enter" wysyła polecenie wydruku na drukarkę.

A.6. POLECENIA

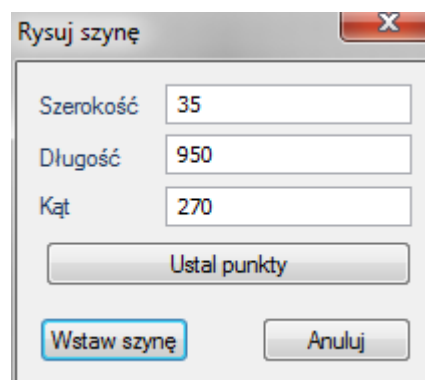
40. Polecenie "DrwInfoAll" zawiera kolejną dodaną opcję „Usuń zduplikowane elementy”.
41. Polecenia "ChangeSymbolLayer", "ChangeWorkspaceLayer" pozwalające przepisać wszystkie elementy składowe graficzne i tekstowe na jedną wybraną warstwę. Polecenie można zastosować do projektu lub do biblioteki symboli.
42. Polecenie "WireAtt2ConPoint" przenosi atrybuty połączenia (kolor, warstwa) na węzły połączeń i kierunkowe węzły połączeń. W projektach wykonanych w wersji 6 może zająć rozbieżność w tych parametrach.
43. Polecenie „RecoverFromAutoBackup” odtworzy schematy projektu z plików utworzonych przez automatyczną kopię zapasową.

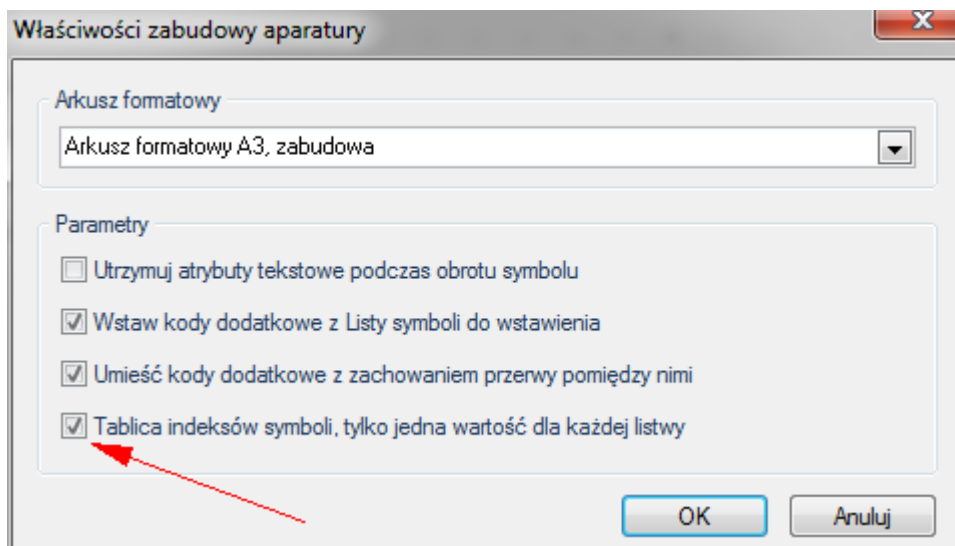
[.]		<DIR>	05.03.2013 15:23
1000__1_	\$\$1	119.941	05.03.2013 13:23 -a-
1000__3_	\$\$1	137.845	05.03.2013 13:28 -a-
1000__4_	\$\$1	35.993	05.03.2013 13:28 -a-
1000__4_	\$\$2	36.285	05.03.2013 15:23 -a-

Wybór z listy nazwy 1000__1_ będzie oznaczał przywrócenie schematu pierwszego

A.7. MODUŁY

44. (Moduł Cabinet layout). W dialogu wstawiania korytek i szyn dodano przycisk uruchamiający tryb wskazania 2-ch punktów odcinka. Dzięki temu można łatwiej wybierać długości i kąty nachylenia do wstawianych korytek i szyn.
45. (Moduł Cabinet layout). Wstawianie listew z listy aparatów na plan szafy. Sposób pokazania zacisków listew na Liście aparatów do wstawienia: poszczególne zaciski, listwami. Odpowiedni przełącznik znajduje się w dialogu właściwości modułu „Zabudowa aparatury”.

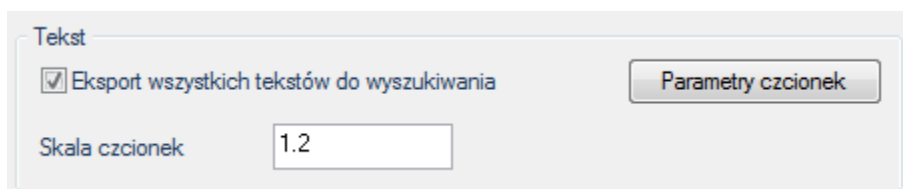




46. Wstawianie kodów dodatkowych na plan w trybie automatycznym (np.: „Poziomy: lewo-prawo”) może być w jednym ciągu (jedno kliknięcie) lub z opcją „Umieść kody dodatkowe z zachowaniem przerwy pomiędzy nimi” (kliknięcie po kliknięciu).
47. (Moduł House Instalation). W module instalacje polecenie (Zliczanie bloków) generuje zestawienie użytych bloków i ich liczbę znajdującą się na importowanym rysunku DXF/DWG. Listę można umieścić na planie za pomocą polecenia List2DRW tablica nazywa się `_BlockCount` czyli będziemy używali klauzuli `#QUERY _BlockCount`.

_BlockCount : Tabel	
Name of Symbol	Quantity
CHAIR7	26
DESK3	14
DOOR	2
DOOR2	4
DOOR3	4
FC42X18D	12
PNL48X60	52
SOFA2	6
TABLE1	1
TABLE2	2
*	0

48. (Moduł Intelligence PDF). Zapis do PDF. Wybór opcji jak poniżej:



zmienia rozmiary tekstów czcionek windows'owych w stosunku do tego co widać na rysunkach SEE. Wprowadzono współczynnik korekcyjny. Wynika to z różnego przelicznika doboru czcionki stosowanego przez zapis do PDF.

49. (Moduł Intelligence PDF). Zapis do PDF: Jeśli szablon formatki zawiera atrybuty numerów: poprzednia strona/następna strona to po użyciu polecenia "Workspace2PDF" teksty te służą dodatkowo do nawigacji między stronami.
50. (Moduł Intelligence PDF). Zapis do PDF: Dodano funkcjonalność znak wodny. Znak definiujemy tekstem i jest wspólny dla wszystkich projektów. Nie przechowuje go projekt.
51. (Moduł Intelligence PDF). Zapis do PDF: Jeśli opcja drukowanie „Drukuj w skali szarości” zostało ustawione to zapis do PDF również przejmuje tą opcję.
52. (Moduł Open Data). Excel Export/Import: dla PLC I/O możliwe jest odczytywanie i wypełnianie dodatkowo atrybutów Opis końcówki 01...10. Warunkiem jest by symbole zawierały ten atrybut.
53. (Moduł Translation). Dodano możliwość nabycia modułu Translation dostępnego do tej pory wyłącznie w wersji Advanced.
54. (Moduł Auto Generator). Dodano możliwość nabycia modułu Auto Generator dostępnego do tej pory wyłącznie w wersji Advanced.

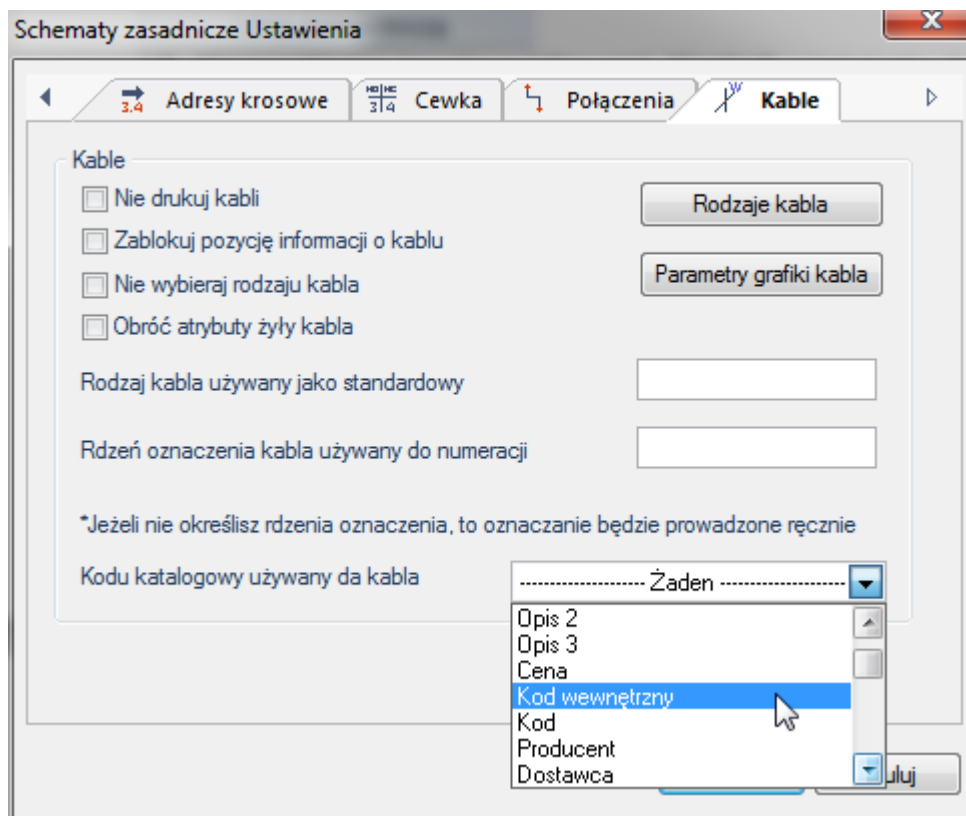
STANDARD

<i>B.1.</i>	<i>KATALOG APARATURY</i>	<i>22</i>
<i>B.2.</i>	<i>POLECENIA</i>	<i>23</i>
<i>B.3.</i>	<i>PRZETWARZANIE</i>	<i>24</i>
<i>B.4.</i>	<i>EDYCJA</i>	<i>28</i>
<i>B.5.</i>	<i>BAZA TECHNICZNA</i>	<i>30</i>
<i>B.6.</i>	<i>LISTY GRAFICZNE</i>	<i>30</i>

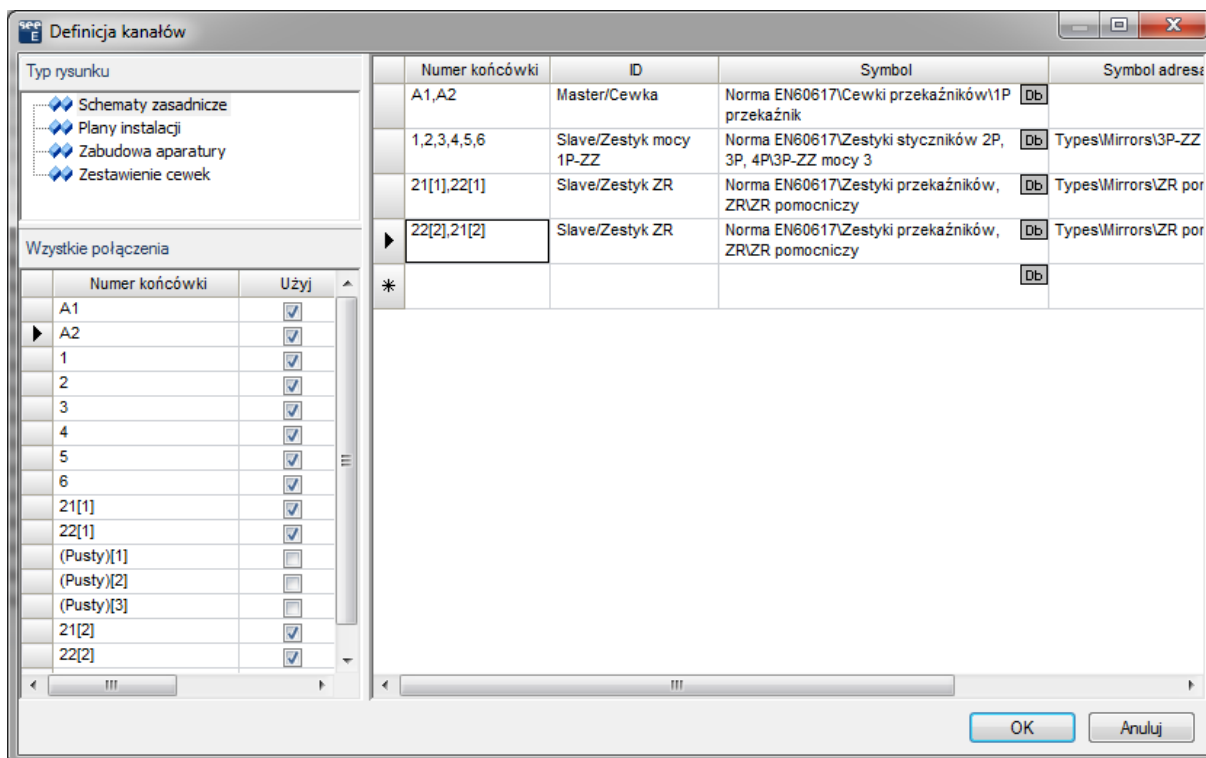
B POZIOM STANDARD

B.1. KATALOG APARATURY

55. Katalog aparatury. Rozszerzono długość pola „Opis” do 250 znaków
56. Atrybut „Typ kabla” dostępny we właściwościach kabla może być wypełniany z zawartości rubryki katalogu aparatury. Wybór (wskazanie rubryki) może być zmienione w dialogu konfigurującym wstawianie kabli.

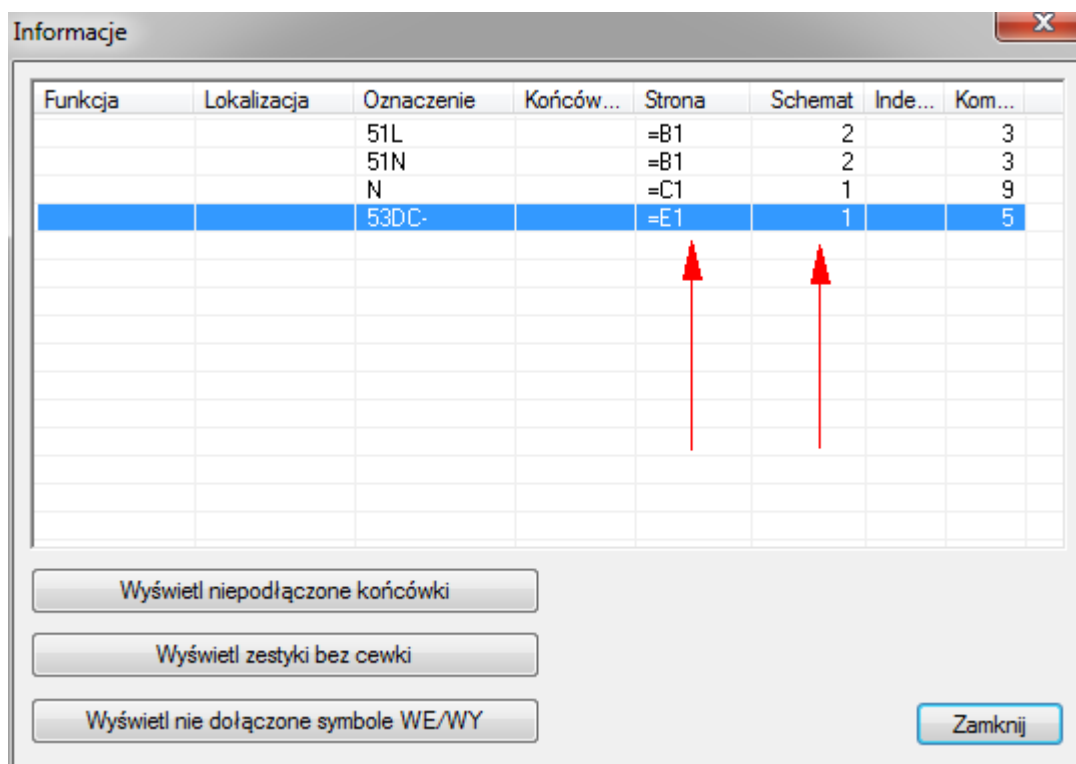


57. Tekst Kod katalogowy, Opis, Dostawca, Klasa można wyświetlić przy symbolu na schemacie zasadniczym.
58. Definicja powiązań. Dodano dodatkowy dialog do opisywania końcówek (zacisków) aparatu. Można w nim wykluczać użycie numeracji i dublować numerację. Osobne powiązania są definiowane dla schematów, zabudowy szaf i planów instalacji. Dopuszczane jest wielokrotne użycie tej samej nazwy końcówki. Program dodaje samoczynnie własne kolejne indeksy, które są ukryte na schematach. Dopuszczana jest końcówka pusta zapisana znakiem spacji.



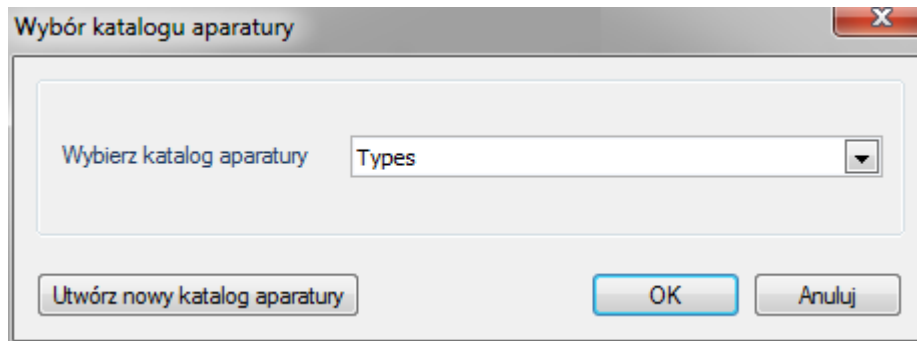
B.2. POLECENIA

59. Polecenie "ETINFO" w widoku tabelki dodano dwie dodatkowe kolumny

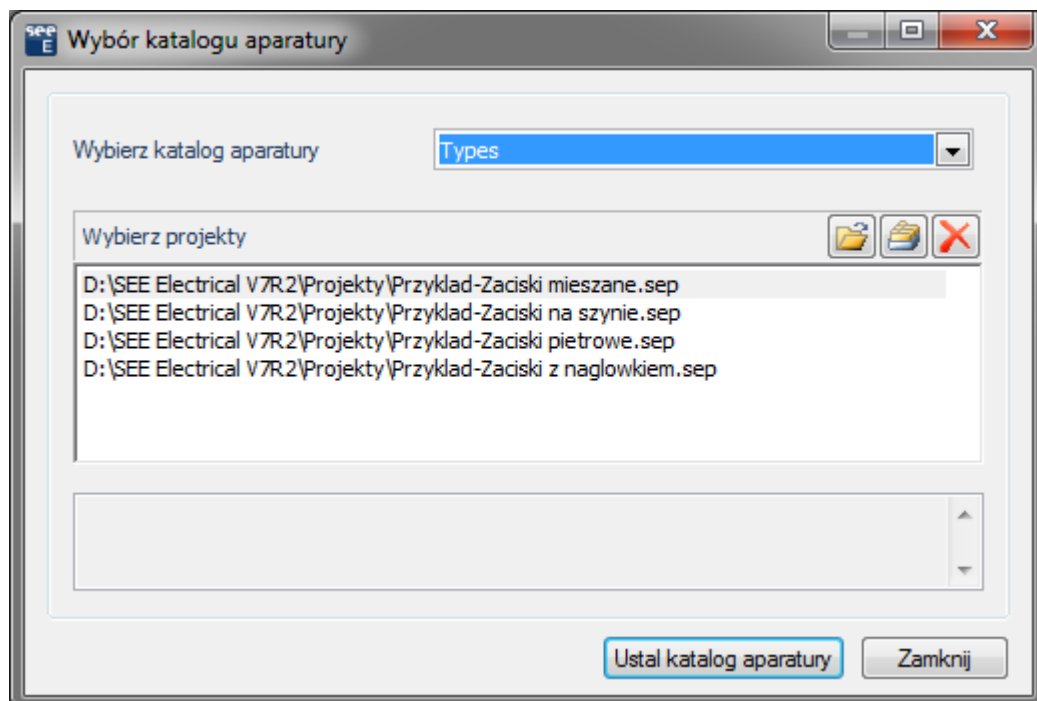


60. Może być kilka plików baz danych programu Access zawierających katalog aparatury. Można wybrać bazę aktywna w projekcie (tylko jedną). Nie sposób pominąć faktu, że nie należy przełączać się w trakcie wykonania 50% projektu na

nowy katalog. Można utworzyć nowy pusty katalog aparatury. Polecenie "SetType DB" pozwala wskazać bazę danych katalogu aparatury i przypisać ją do projektu.



61. Polecenie "SetMultiType DB" pozwala wybrać z listy bazę danych katalogu aparatury i przypisać ją do kilku projektów.



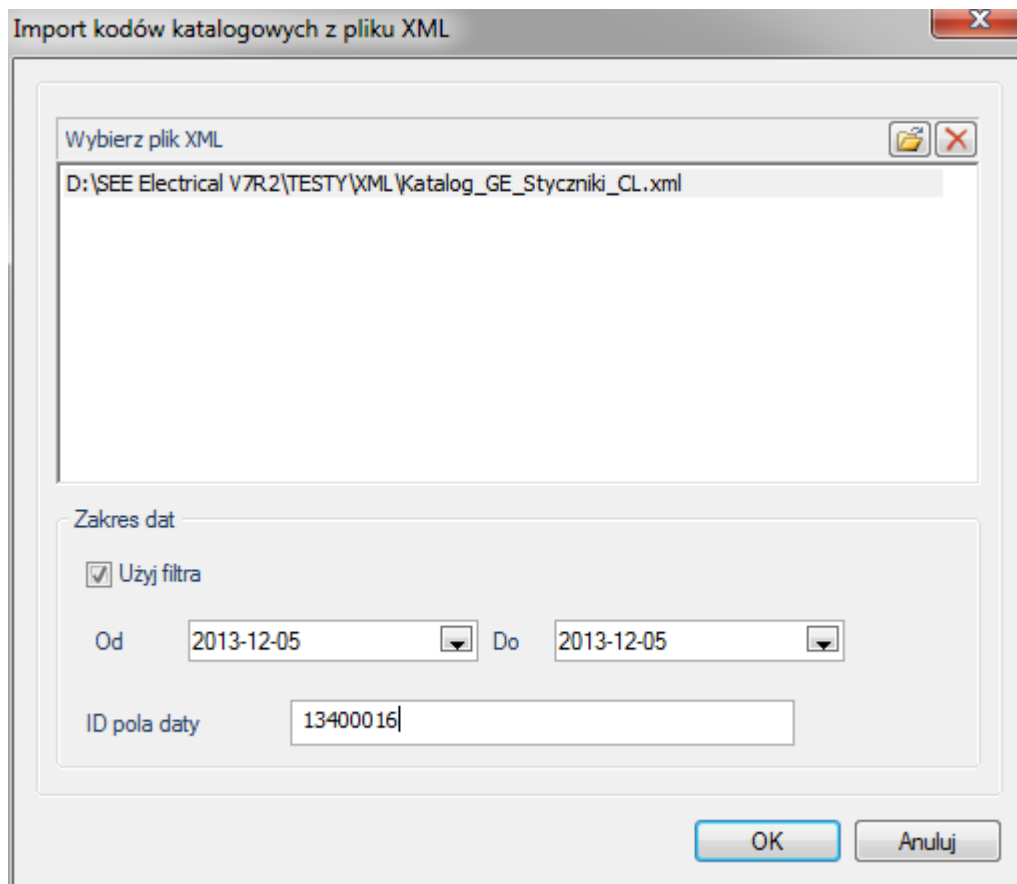
62. Polecenie "Potref" jest teraz dostępne również w wersji Standard – polecenie pozwala na oznaczenie potencjałów jako referencji.

B.3. PRZETWARZANIE

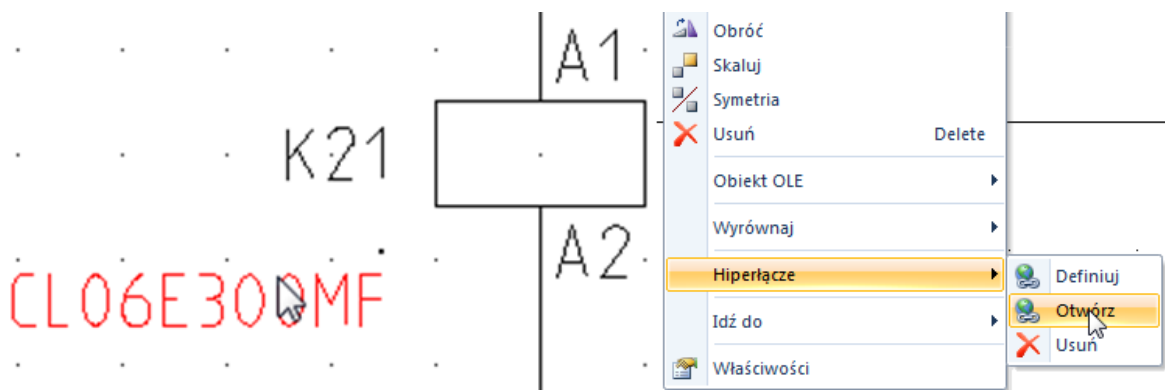
63. W bazie technicznej projektu w zestawieniu "Edytor aparatury" można zmienić jednocześnie wartość parametru „Oznaczenie zablokowane” dla wielu aparatów.

	Tekst
Opis symbolu	*
Kod katalogowy	* Db
Oznaczenie zablokowane	*

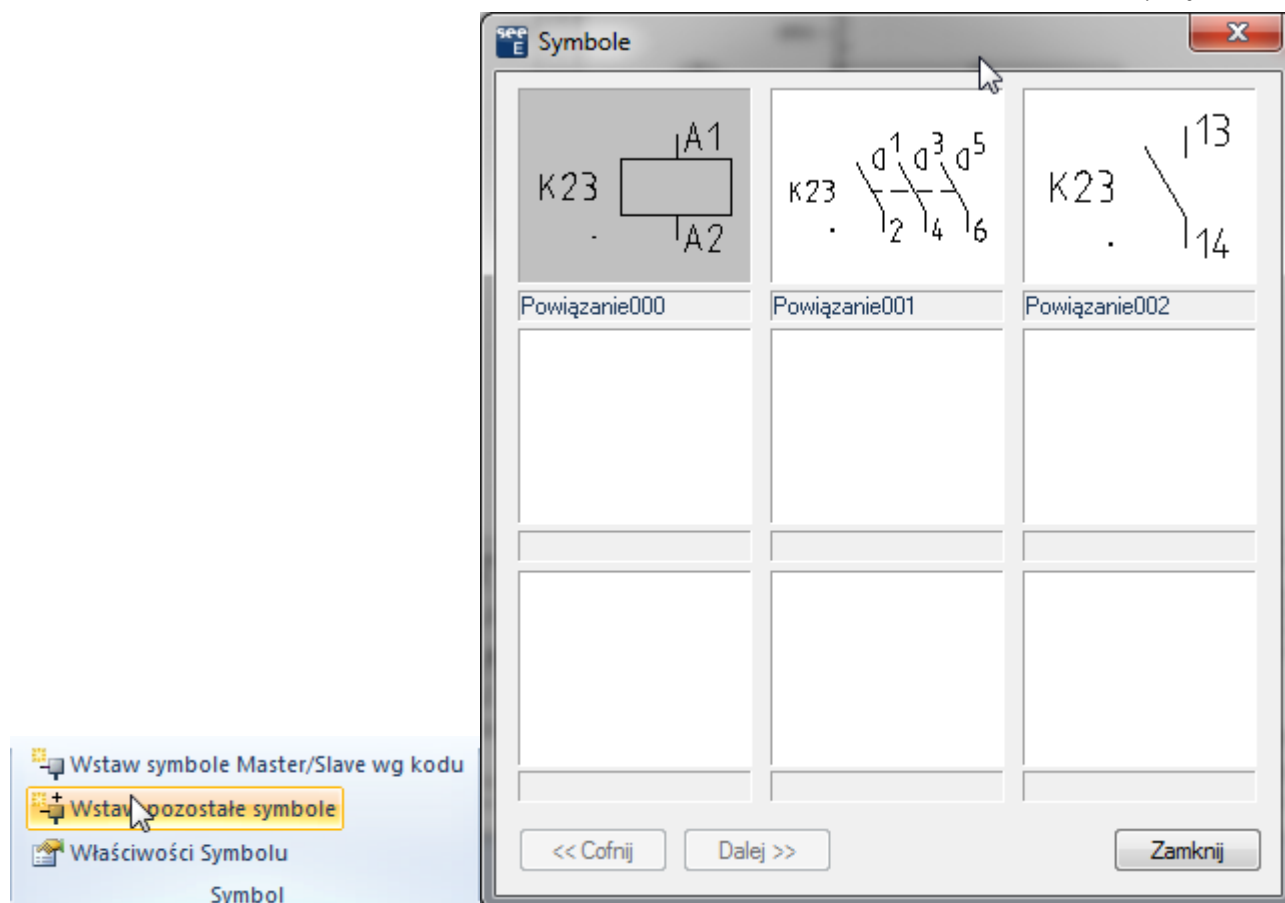
64. Import danych do katalogu aparatury z pliku XML pozwala wskazać zakres dat, z przedziału których importować aparaturę.



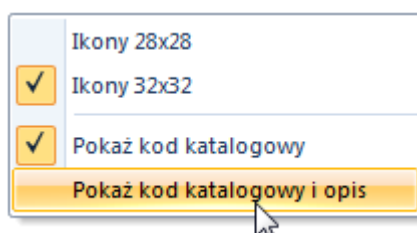
65. Jeśli rubryka Hyperlink jest wypełniona w danych urządzenia w katalogu aparatury, to można uaktywnić to łącze z poziomu schematu posługując się tekstem wyświetlającym kod katalogowy. Aby otworzyć łącze trzeba zaznaczyć atrybut do edycji (F6), a później wywołać menu kontekstowe hiperłącze.



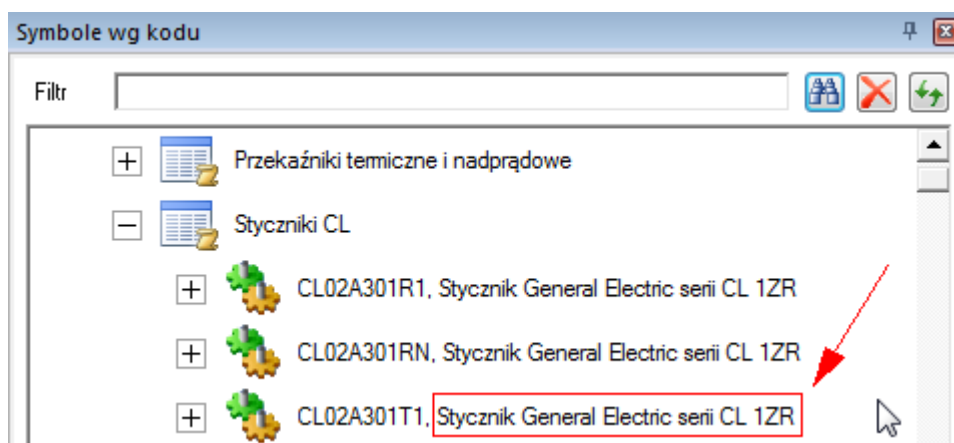
66. W poleceniu „Wstaw pozostałe symbole” zmieniono zachowanie dialogu wyświetlającego symbole do wstawienia według kodu katalogowego (przykładowo stycznik i jego styki pomocnicze). Użyte na schemacie symbole nie są usuwane z widoku, zamiast tego wyświetlane na tle szarym.



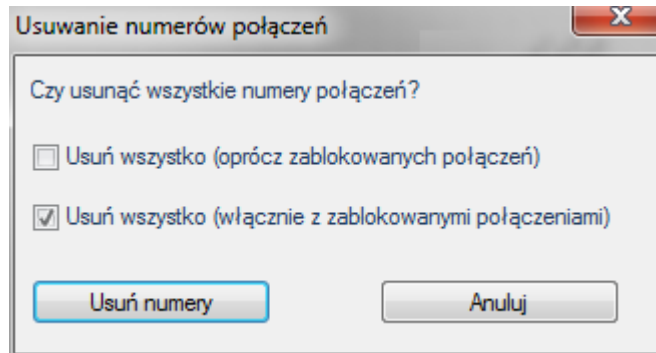
67. Panel „Symbole wg kodu” ma dodatkową własność pozwalającą wyświetlić opis urządzenia po jego kodzie katalogowym. Należy wywołać menu kontekstowe i wybrać menu poniżej:



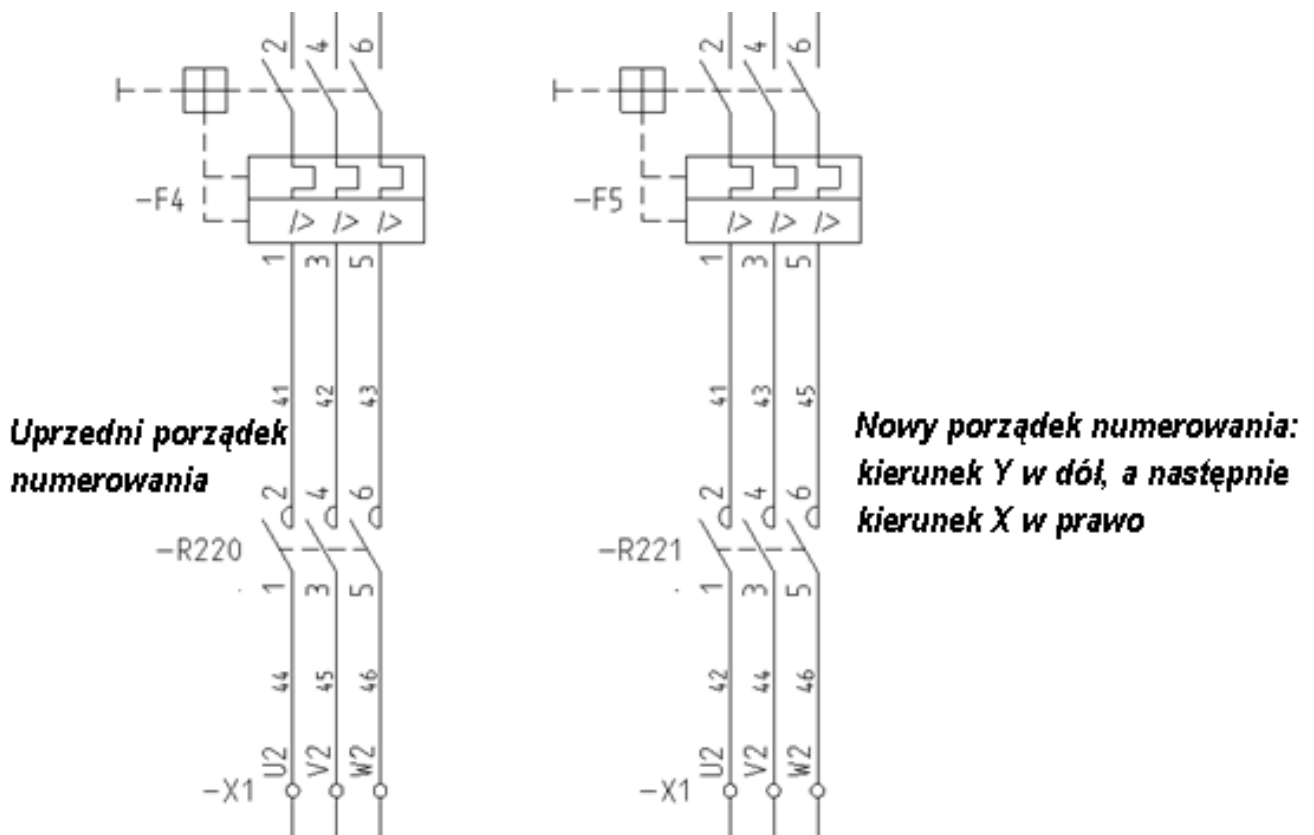
Rezultatem jest następujący widok:

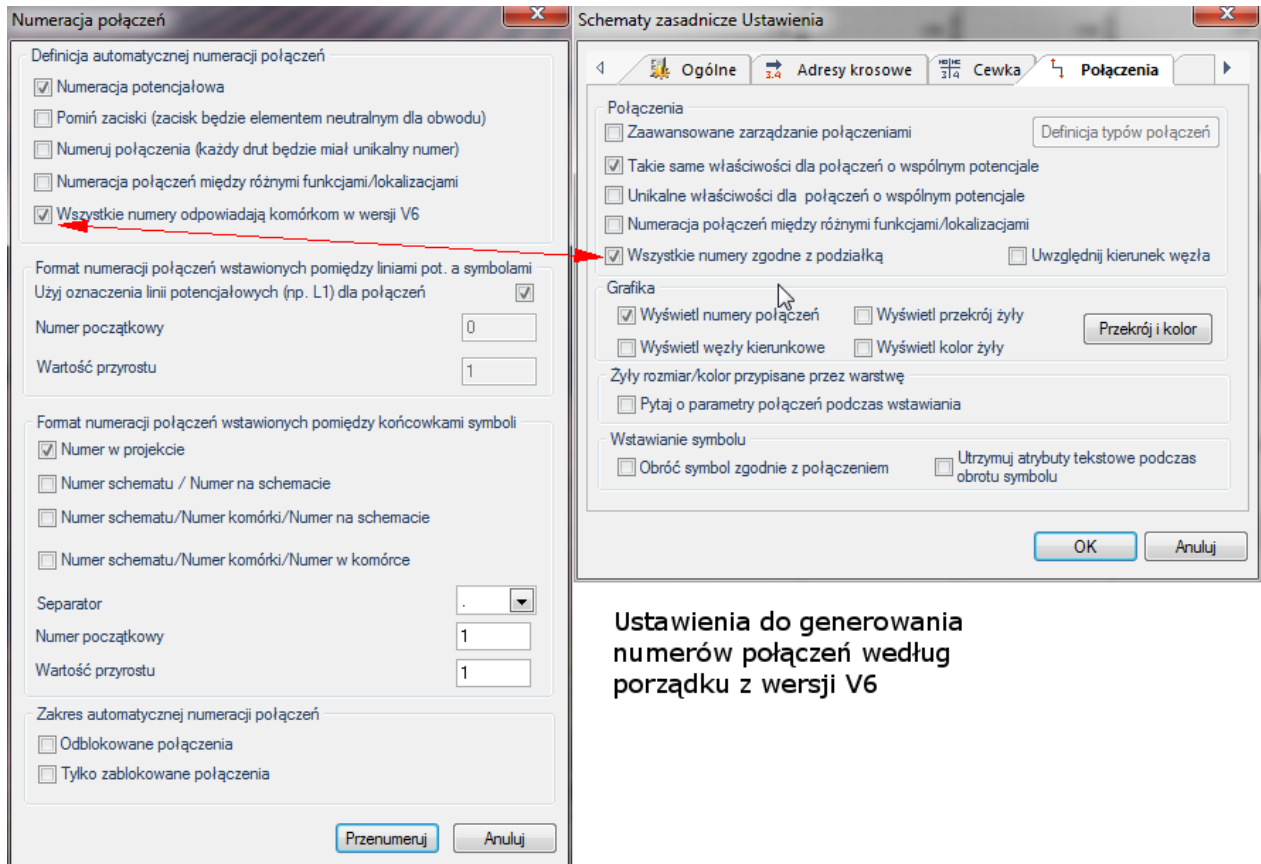


68. Numeracja przewodów: "Usuń wszystko" usuwa numerację również z połączeń zablokowanych. Program wyświetla dodatkowe okno wyboru „Czy usunąć wszystkie numery połączeń?”



69. Standardowe numerowanie przewodów: Automat numeruje w obrębie jednej kolumny arkusza z postępowaniem rosnącym w kierunku malejącej współrzędnej Y, a następnie z postępowaniem rosnącym w kierunku rosnącej współrzędnej X arkusza formatowego. Po ustawieniu opcji na „Wszystkie numery odpowiadają komórkom w wersji V6” porządek numerowania w obrębie kolumny jest zamieniony, pierwsze numerują się połączenia w kierunku rosnącej współrzędnej X.




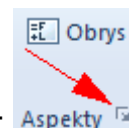


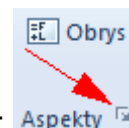
Ustawienia do generowania numerów połączeń według porządku z wersji V6

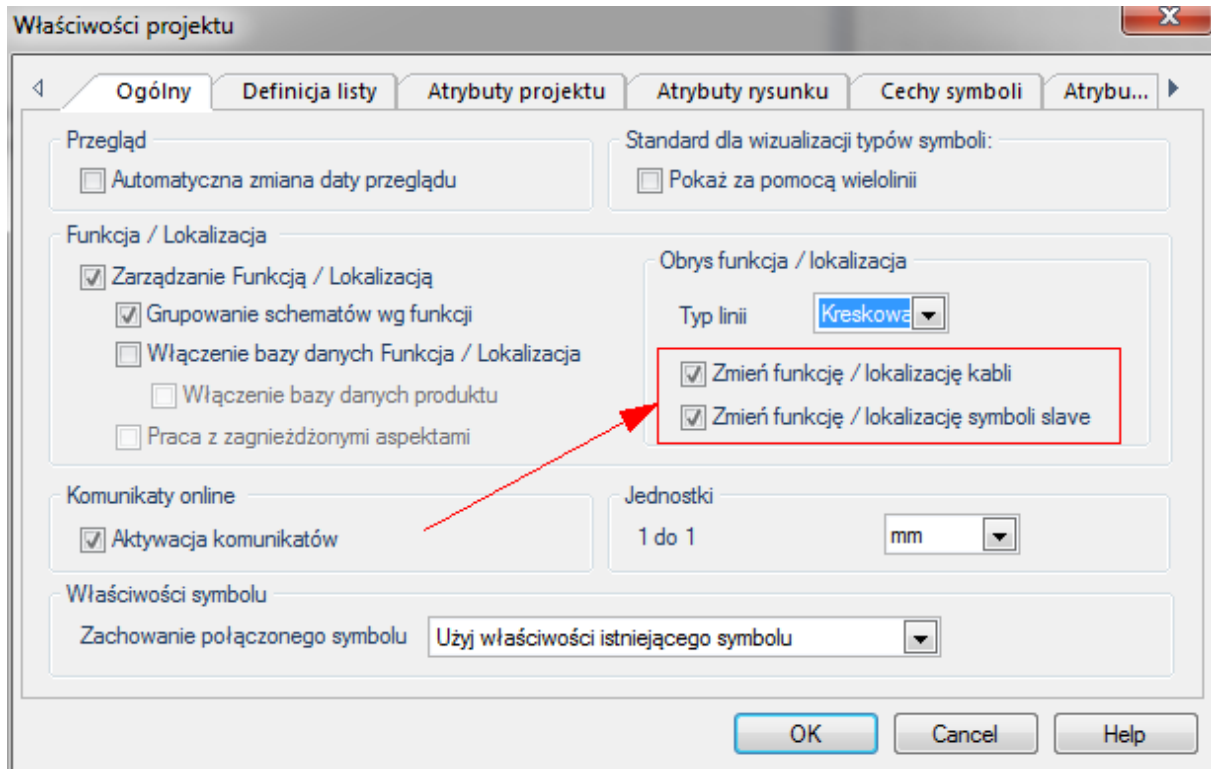
70. Jeśli numer schematu jest składnikiem numeru połączenia to numer ten wyświetli się w połączeniu wraz z indeksem schematu.

B.4. EDYCJA

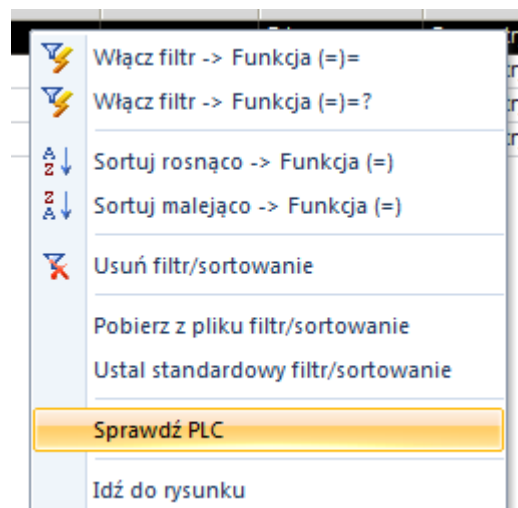
71. Ramka funkcji lokalizacji może być skalowana (najlepiej z pomocą uchwytów )
72. Ramka funkcji i lokalizacji może zmienić przypisanie funkcji /lokalizacji do kabla lub symbolu slave .



Okno właściwości projektu otwiera skrót z menu wstęgowego:  W oknie zaznaczamy jedna z dwóch lub obydwie opcje.



73. Szyny w zabudowie aparatury mogą teraz być przypisywane do warstw rysunku.
74. Ustawione przez użytkownika wymiary okienka służącego do wyboru kanałów PLC są zapamiętywane przez program.
75. Baza danych „Edytor kanałów PLC” w drzewku „Baza techniczna projektu” została wzbogacona o funkcję „Sprawdź PLC” w menu kontekstowym prawego przycisku myszki :



Umożliwia ona sprawdzenie, czy :

- ✓ Adres kanału PLC jest pusty, jest już może w użyciu oraz czy dany kanał jest zdefiniowany w symbolu Master


- ✓ Liczba przyłączy w danym kanale jest zgodna w symbolu Master oraz Slave
- ✓ Nazwy przyłączy i komentarze w symbolach Master oraz Slave są zgodne

B.5. BAZA TECHNICZNA

76. Listy bazy technicznej pozwalają na zachowywanie definicji użytych filtrów i sortowania. Tak zapisane mogą być użyte ponownie. Na przykład filtr według oznaczenia listwy.
77. Lista bazy technicznej **Edytor kabli** pozwala na automatyczne oznaczenie kabli o ile odpowiednio we właściwościach modułu „Schematy zasadnicze” wybrano rdzeń oznaczenia.
78. Lista bazy technicznej **Edytor zacisków** pozwala na przenieumerowanie zacisków piętrowych łącznie z oznaczeniami pięter
79. Dodano listę bazy technicznej **Komentarze, Redlining** wyświetlającą zawartość tekstów komentarzy. Menu kontekstowe zawiera polecenie „Idź do rysunku”, które nawiguje do wybranego komentarza.

B.6. LISTY GRAFICZNE

80. Plan kabla: wolne żyły (niepodłączone na schemacie) mogą również być załączone do planu.
81. Listwa matrix. Można wyświetlać numer przewodu (żyły kabla) nawet bez generowania numeracji przewodów. Zarządza tym zawartość tekstu „Numer żyły kabla (lewo)”, „Numer żyły kabla (pravo)”. Zawartość ‘-*’ – pokazuj tylko numery przewodów, ‘*-’ – pokazuj tylko numery żył kabla, ‘**’ – pokazuj przewody i żyły kabla. Filtr ukrywa wyświetlanie funkcji i lokalizacji jeśli jest zgodna z funkcją i lokalizacją listwy/konektora. Do działania filtra należy dodać w zawartości tekstu „Oznaczenie kabla (lewo)”, „Oznaczenie kabla (pravo)” przełączniki ‘+DL0’, ‘+DL1’, ‘+DL2’.

Typ kabla	Oznaczenie	
Typ kabla (pravo)	+DL2	

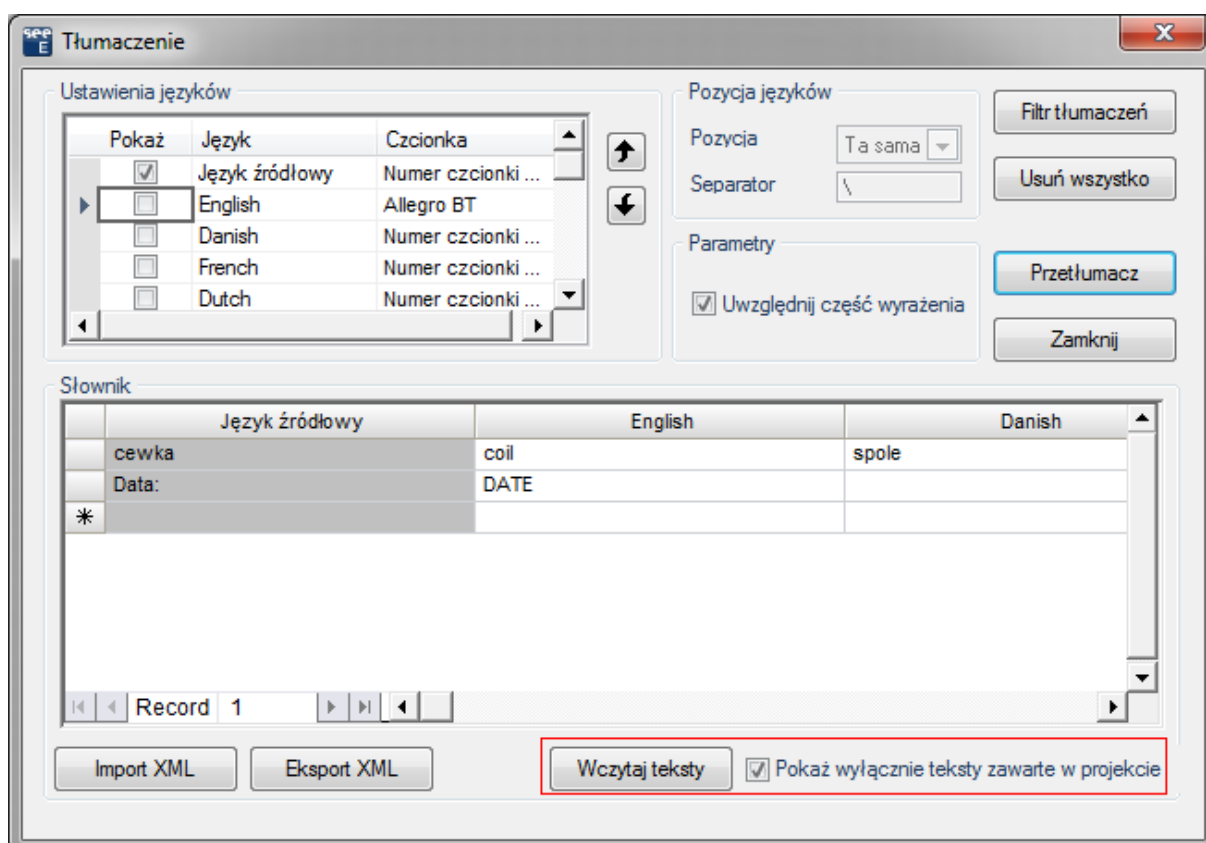
ADVANCED

C.1.	PRZETWARZANIE	32
C.2.	EDYCJA	35
C.3.	LISTY GRAFICZNE	35
C.4.	POLECENIA	42

C POZIOM ADVANCED

C.1. PRZETWARZANIE

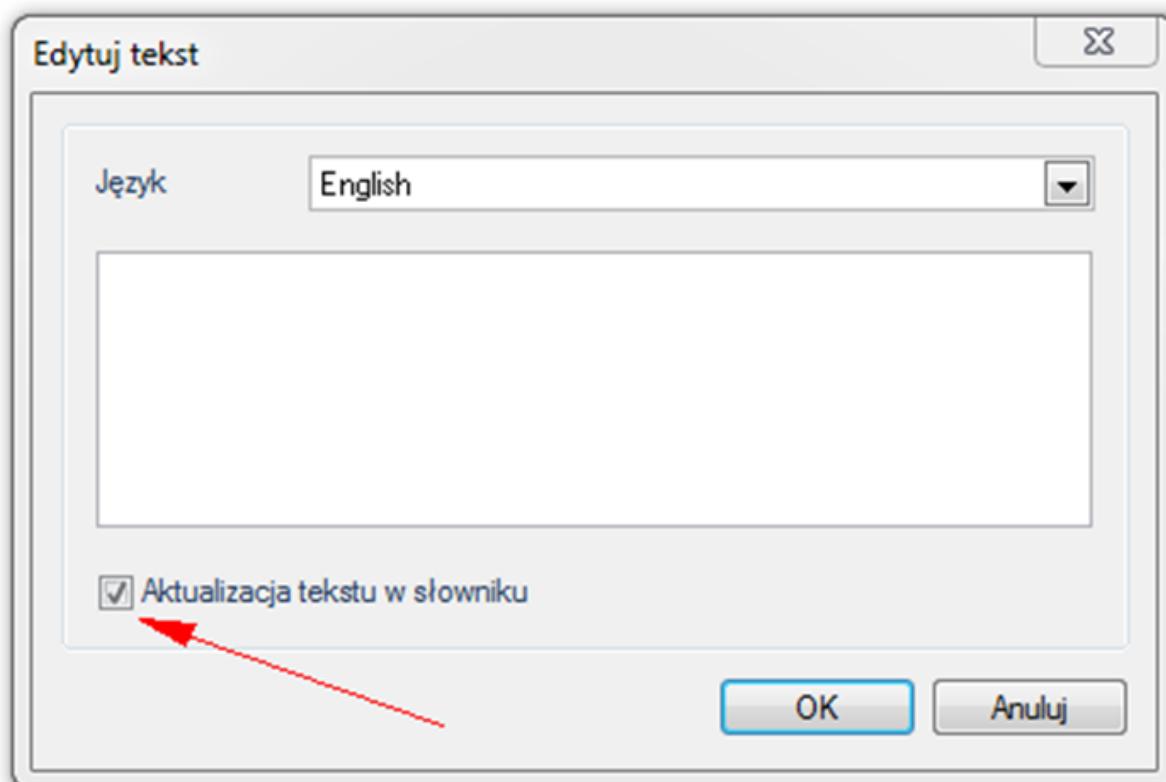
82. Tłumaczenie projektu. Dodano opcję wyświetlania w słowniku: „Pokaż wyłącznie teksty zawarte w projekcie”.



Jeśli Po wybraniu opcji lista terminów jest, krótka lub stwierdzimy, że jest niekompletna to przyciskamy na **Wczytaj teksty**. Należy pamiętać, że polecenie to jest sterowane ustawieniami **Filtra tłumaczeń**. Następnie ponownie włączamy i wyłączamy opcję. Polecenie eksportu **Export XML** stosuje się tylko do zawartości widoku i tym samym po zaznaczeniu opcji otrzymamy tylko terminy z bieżącego projektu.

83. Do polecenia „Zmień i aktualizuj przetłumaczony tekst” dodano opcję „Aktualizacja tekstu w słowniku”. Można nią dodawać nieprzetłumaczone teksty do słownika lub tłumaczyć teksty na bieżąco w projekcie i dodawać do słownika.

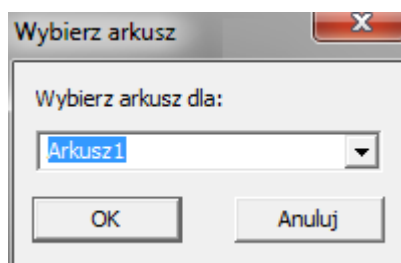
napięcie cewki [V]



84. Przy imporcie wielu plików DXF/DWG do projektu nazwa importowanego pliku jest wpisywana do właściwości rysunku w pole "Nazwa oryginalna" (poziom Advanced, moduł IDL)

Nazwa oryginalna	SCHEMATY ZASADNICZE_4.dwg
Sekcje arkusza formatowego	

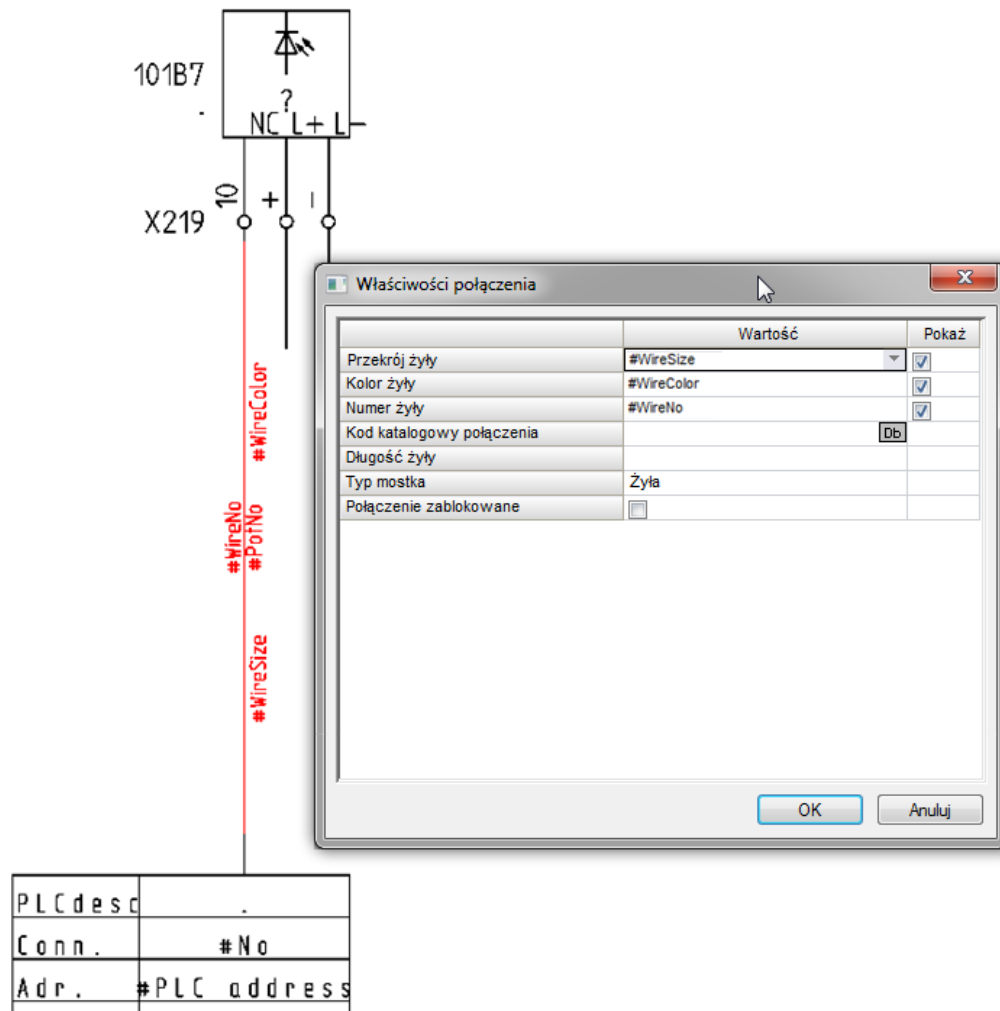
85. Przy imporcie wielu plików DXF/DWG poleceniem "DWGImportFromExcell" (poziom Advanced, moduł IDL) dodano możliwość wyboru arkusza w pliku Excell, z którego pobierane są dane do importu.



86. Polecenie "Idź do" nie rozwinie się w menu typu rysunku, jeśli nie występuje na nim komponent urządzenia
87. Edytor zacisków z bazy technicznej pozwala również na sprawne przenumerowanie zacisków piętrowych. Warunkiem jest poprawne posortowanie

zacisków. Po zaznaczeniu wszystkich zacisków listwy możemy przenumerować piętra w jednym poleceniu wpisując frazę 1>1 w pole „Oznaczenie piętra”.

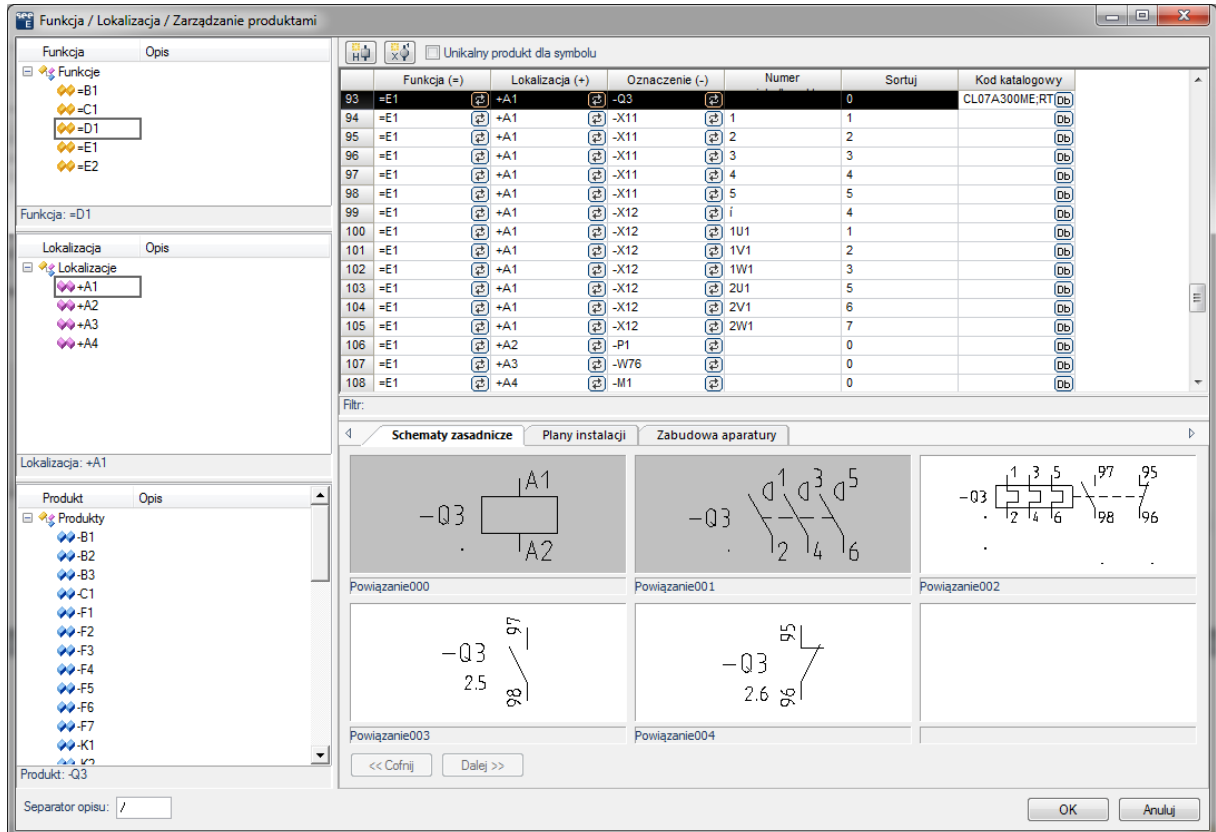
88. Symbole Wejścia/Wyjścia PLC, gdy kopiowane nie pojedynczo ale po kilka np. 8 (wraz z oznaczeniem) wypełniają się automatycznie zawartością pobraną z symbolu karty.
89. Automatyczny generator schematów wzboagacono o możliwość nadawania atrybutów połączeniom: kolor, przekrój, numer potencjału/numer przewodu. Analogicznie jak to ma miejsce dla symboli atrybut tekstowy musi się rozpoczynać od znaku # i mieć swój odpowiednik w arkuszu Excell – bezpośrednio lub poprzez arkusz „alias”. Poniżej przygotowanie bloku do automatycznej generacji schematów:




C.2. EDYCJA

90. Zmodyfikowano dialog „Zarządzanie funkcją, lokalizacją i produktami”.

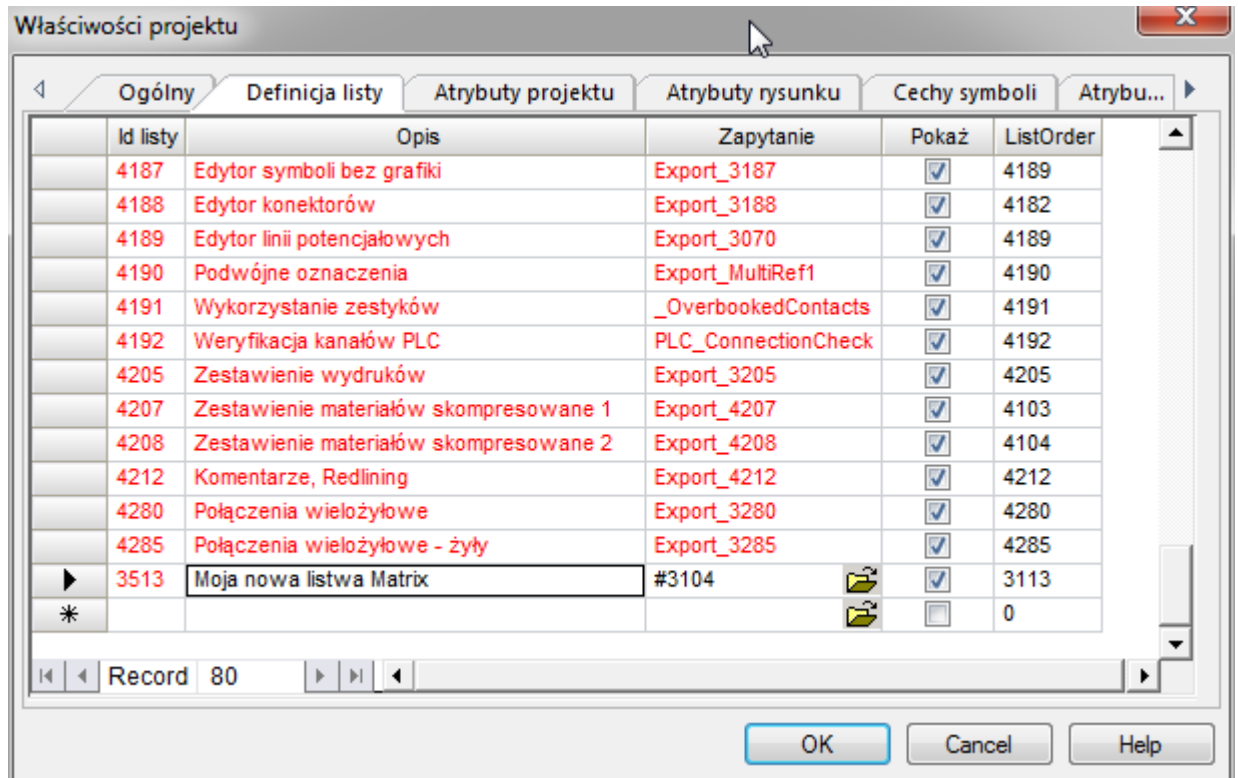
Usprawniono dodawanie nowych i przegląd istniejących oznaczeń urządzeń.



Oprócz hierarchicznych list znanych z wersji poprzednich jest dodana tabela z możliwością filtrowania i sortowania (analogiczna do tej z bazy technicznej – Edytor aparatury). Oprócz tego istnieje możliwość wyboru kodu katalogowego dla produktu i w takim przypadku wypełnia się (jeśli istnieje) dialog z dowiązaniem (Symbol na schematy, plany instalacji i zabudowy). Dodano dwa przyciski, jeden do tworzenia symboli oraz drugi do listew (zacisk po zacisku) i konektorów (pin po pinie). Specjalna ikona  służy do przypisania aspektu. Każdy z aspektów otrzymał menu kontekstowe zawierające polecenia: Dodaj ..., Dodaj ... na tym poziomie, Usuń, Przeglądaj symbole, Przeglądaj rysunki.

C.3. LISTY GRAFICZNE

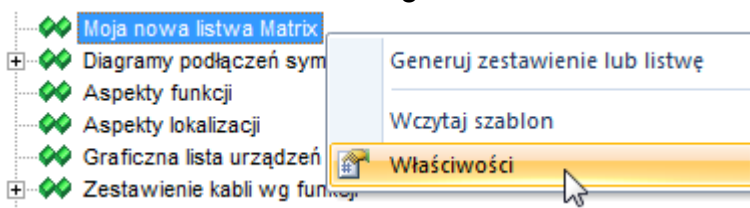
91. Można tworzyć w projekcie listy graficzne (w tym również listew) poprzez kopiowanie już istniejących. Do utworzenia nowej listy na podstawie istniejącej wystarczy wpis w tabelę zakładki „Definicja listy” z okna „Właściwości projektu”.



Zapytanie dla listy musi posiadać unikalny „Id listy”, a zapytanie jest zastąpione odwołaniem do „Id listy” kopiowanej. W tym przykładzie jest to lista 3104, a odwołanie do niej to #3104.

Id listy	Opis	Zapytanie	Pokaż	ListOrder
3104	Listwy zaciskowe Matrix	Export_3104	<input checked="" type="checkbox"/>	3104

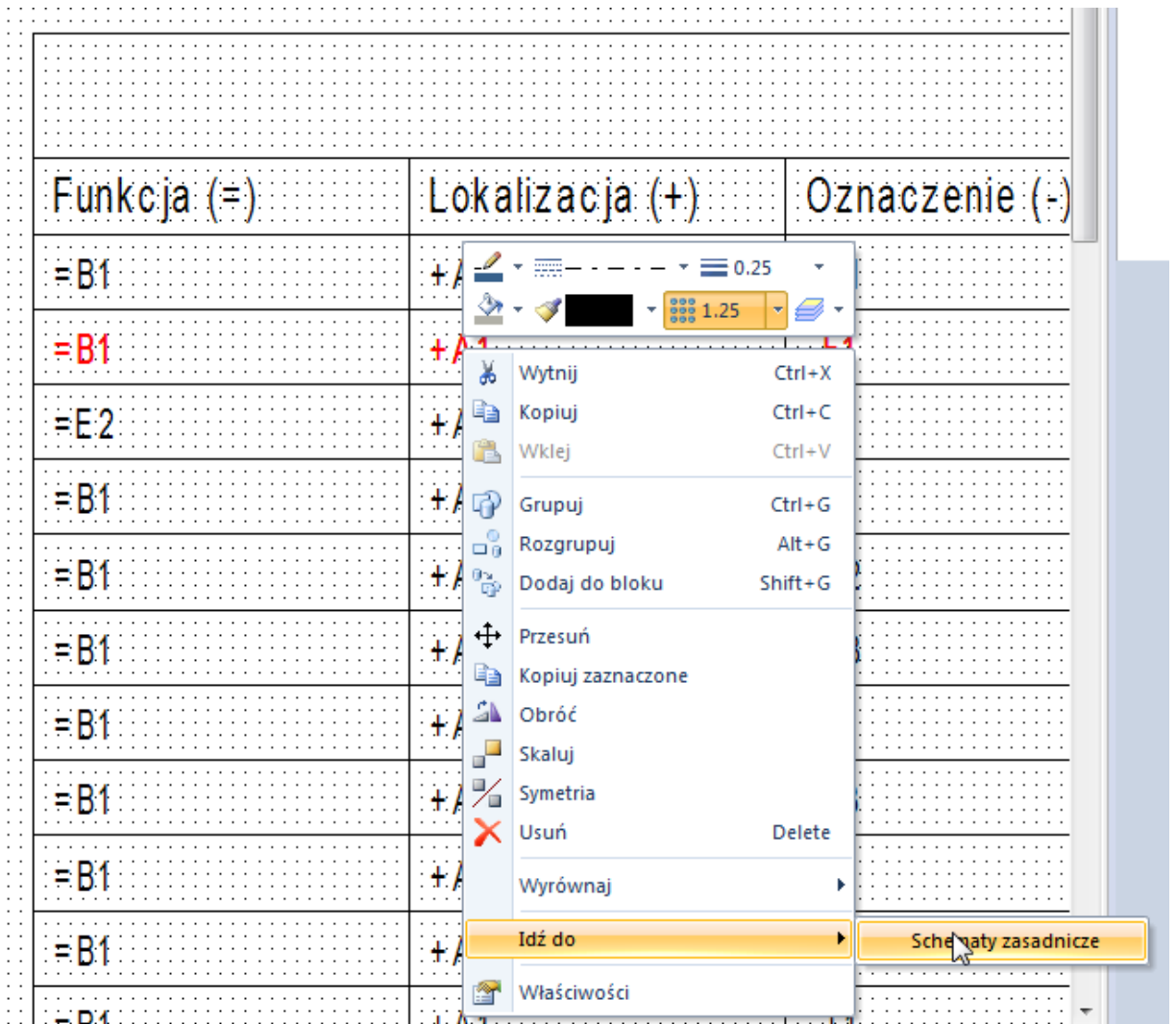
By zmiany zastosować projekt należy zamknąć i otworzyć ponownie. Dla listy należy wybrać szablon. Po otwarciu projektu odszukujemy listę i wywołujemy polecenie menu kontekstowego:



92. Nawigacja z list graficznych do symboli:

Zestawienie aparatury, Zestawienie zacisków, Zestawienie kanałów PLC, Zestawienie kabli, Diagramy połączeń symboli

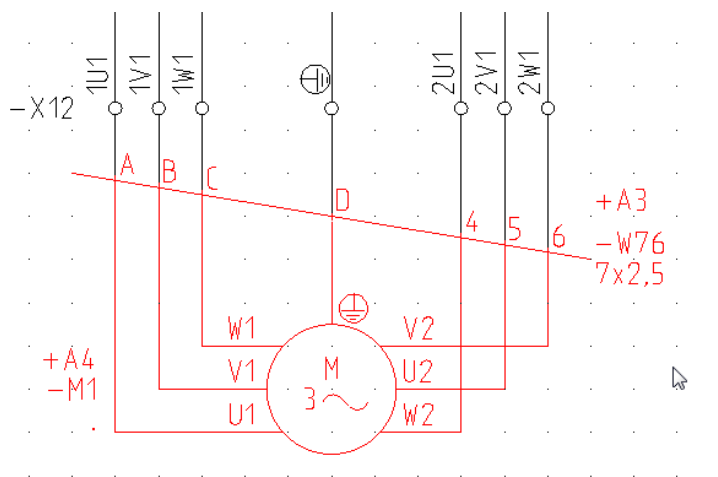
Powyższe listy udostępniać będą nawigację „Idź do” kontekstowo odsyłającą na schemat.



93. Listwa plan. Można wyświetlać numer przewodu (żyły kabla) nawet bez generowania numeracji przewodów. Zarządza tym zawartość tekstu „Numer żyły kabla (lewo)”, „Numer żyły kabla (prawo)”. Zawartość ‘-*’ – pokazuj tylko numery przewodów, ‘*-’ – pokazuj tylko numery żył kabla, ‘**’ – pokazuj przewody i żyły kabla. Filtr ukrywa wyświetlanie funkcji i lokalizacji jeśli jest zgodna z funkcją i lokalizacją listwy/konektora. Do działania filtra należy dodać w zawartości tekstu „Oznaczenie kabla (lewo)”, „Oznaczenie kabla (prawo)” przełączniki ‘+DL0’, ‘+DL1’, ‘+DL2’.

Typ kabla	Oznaczenie
Typ kabla (prawo)	+DL2

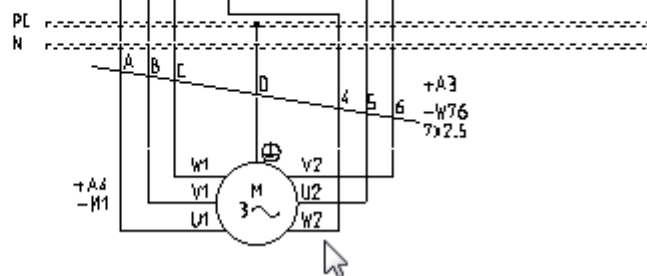
94. Listwa plan: dodatkowo wyświetla symbole kabli. Na schemacie należy zgrupować w blok symbol wraz z kablem i przewodami, ale nie dalej niż do symbolu kabla



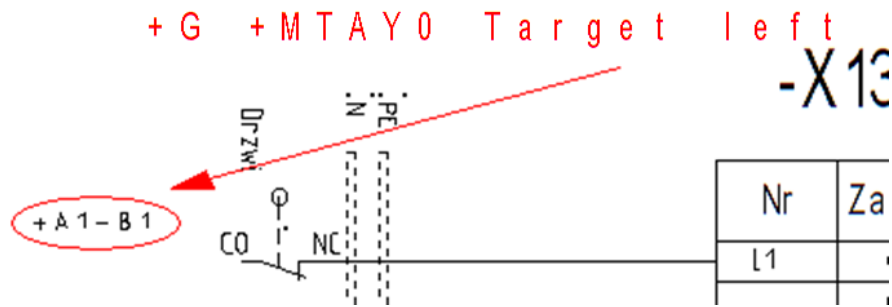
Listwa zaciskowa

-X12

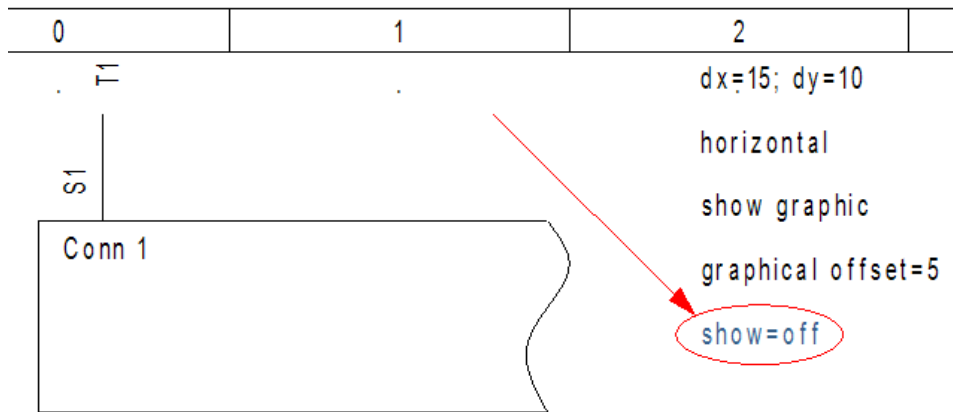
Nr	Zacisk.	Connection
1U1	032	
1V1	034	
1W1	036	
⊕		
2U1	022	
2V1	024	
2W1	026	



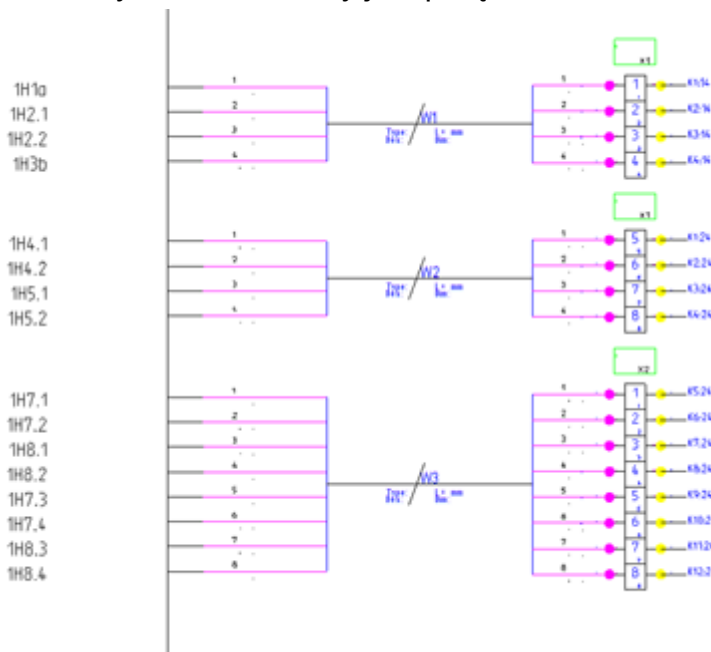
- W atrybucie tekstowym „Oznaczenie symbolu z lewej strony” (Id 180111) lub „Oznaczenie symbolu z prawej strony” (Id 180113) należy dopisać tekst ‘+G’
95. Nowa opcja w szablonach listwy zaciskowej i konektora. Teksty +MTAX0, +MTAX1, +MTAY0 i +MTAY1 , które są używane analogicznie jak tekst +MTX0. Pozwalają pozycjonować tekst bezwzględnie. Zastosowanie jest analogiczne jak tekstu +MTX0 opisanego w pomocy do programu.



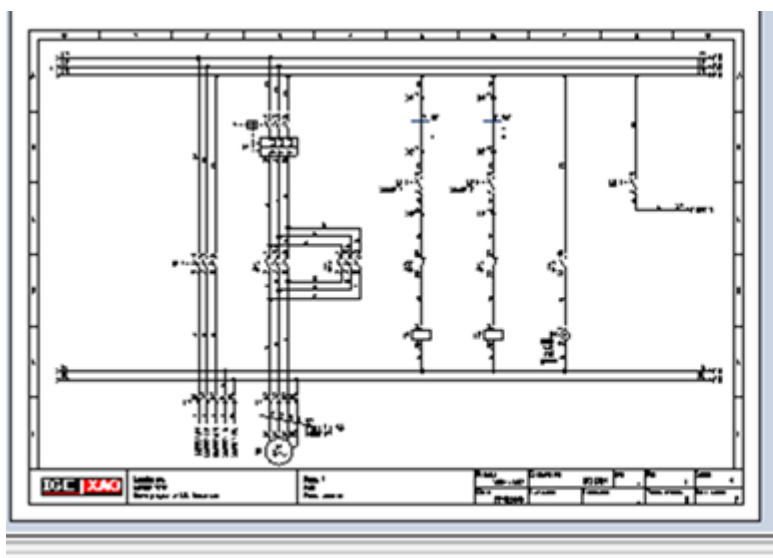
96. Nowa opcja w szablonie „Diagramy połączeń symboli” „Pokaż tą samą Funkcję/Lokalizację” (ID = 180187). Wartość tego tekstu musi być "show=off" jeśli chcemy wyświetlać Funkcję/Lokalizację tylko z połączeniami do innej funkcji lub innej lokalizacji, a ukrywać w przypadku zgodności.



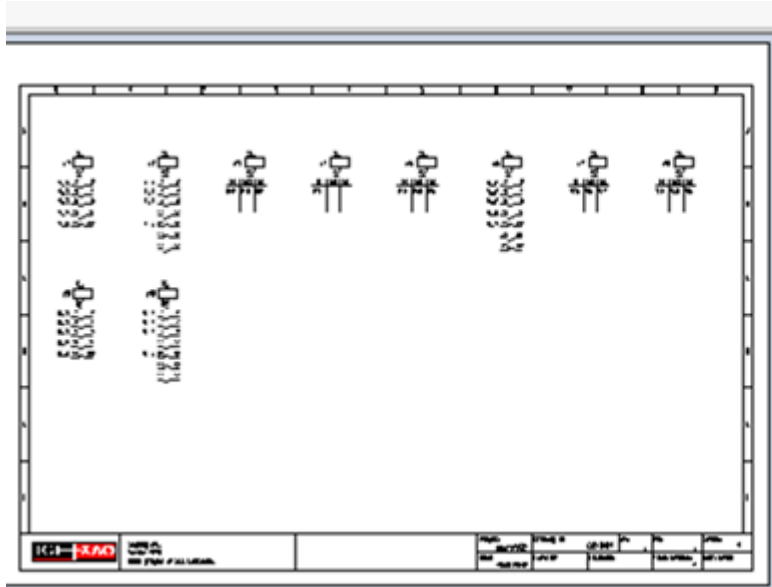
97. Połączenia między listwowe: można wyświetlać docelowe podłączenia zacisków na we/wy niezależnie czy jest połączenie kablowe



98. Zestawienie materiałów skompresowane 1 można wstawiać bezpośrednio na schemat bez uprzedniego użycia polecenia CompressedBOMPage. Wystarczy uruchomić podgląd z bazy technicznej, a następnie wstawić poleceniem List2DRW odpowiednio przygotowany szablon z klauzula: #Query Export_4207 i filtr #WHERE [\$PageCounter] = @PageCounter. Poprzednie szablony zawierają klauzulę: #QUERY U_CompressedBOMPage. Analogicznie postępujemy dla Zestawienie materiałów skompresowane 2 wstawiając #Query Export_4208.
99. Polecenie RefToDrw generuje graficzne zestawienie symboli cewek wraz z bilansem styków na nowych arkuszach w osobnej strukturze w projekcie. Symbole cewek pozostają na źródłowym schemacie ideowym i jest obustronna nawigacja pomiędzy symbolem z zestawienia, a symbolem na schemacie ideowym. Generacja jest sterowana przez szablon RefOnOtherPage.tdw i plik RefToDrw.XML.



Tylko cewki. Zestawienie zestyków ukryte/ przeniesione na dodany arkusz



Zestawienie zestyków

100. Nowa lista „Graficzna lista urządzeń” przedstawia zestawienie aparatury połączone z widokami symboli użytych w projekcie. Nawigacja pomiędzy listą, a schematem odbywa się poprzez kliknięcie w adres krosowy pod symbolem. Odwrotna nawigacja jest możliwa przez polecenie menu kontekstowego symbolu „Idź do”. Menu rozwija się i wybieramy nawigację do „Graficzna lista urządzeń”.

Amount	Type information	Function	Location	Product	Device symbol	
3	Type STF4011-1 Voltage Manufacturer IGE+XAO device Coil, 1NO1NC - Demo					
1	Type STF4011-1 Voltage Manufacturer IGE+XAO device Coil, 1NO1NC - Demo			K1 K3 K4		
1	Type A11 Voltage Manufacturer IGE+XAO device Add on for coil 1NO 1NC			K6		
1	Type STF4011-1 Voltage Manufacturer IGE+XAO device Coil, 1NO1NC - Demo					
1	Type A11 Voltage Manufacturer IGE+XAO device Add on for coil 1NO 1NC					
2	Type STF4011-1S Voltage Manufacturer IGE+XAO device Socket for STF 4011-1			K5		
1	Type STF4022-1 Voltage Manufacturer IGE+XAO device Coil, 2NO2NC - Demo			K2		
4	Type SVE1010 Voltage Manufacturer IGE+XAO device Motorprotection switch 1NO 1NC - Demo			Q7		
				Skopdog Inc. London 1234 Demo project in SLL Electrical	Project 1-V7R2-0810 Drawing no 00 001 Date 04.07.2013	Rev: - Iniz: - Page: 1.

C.4. POLECENIA

101. Polecenie "CopyF", "CopyL" and "CopyG": dodano przełącznik do wyboru zachowania programu, gdy napotka w procesie kopiowania powtarzające oznaczenie symbolu master. Możemy wybrać, czy mają być łączone w jeden aparat, czy pozostać jako odrębne.
102. Polecenie "CopyP": dodano możliwość kopiowania schematów w ten sam projekt.
103. Polecenie "PLC ImportExcel" otrzymało dodatkową funkcjonalność wyboru arkusza zawierającego dane do wczytania. Poprzednia wersja wymagała specjalnej nazwy arkusza.
104. Polecenie "Techsort" uzupełniono o zagadnienie sortowania zagnieżdżonych aspektów. W przypadku oznaczeń takich jak =K1=K1+U2+U2+AA1-K1-AA1001-K1-K2 nie sprawdza się sortowanie jednopoziomowe. niezależnie czy zadeklarujemy, że liczby poprzedzają litery czy odwrotnie to i tak potrzebujemy wielu poziomów sortowania dla podciągów znaków rozdzielonych separatorami: =, +, -. Dlatego w drugiej części polecenia "Techsort" wybieramy, czy będziemy sortować zagnieżdżone aspekty. Sortowanie zagnieżdżonych aspektów ma ograniczenie do łącznej liczby ośmiu poziomów rozdzielonych jednym ze znaków (=, +, -). Łączna długość nazwy musi być nie większa niż 30 znaków (np.: =K1=K1+U2+U2+AA1-K1-AA-K1-K2). Długość jednego aspektu nie przekracza sześciu znaków wraz z separatorem (np.: +99AA1)



Kraków, 2014 r.

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