



AUTOMATION

OPIS NOWYCH FUNKCJI

Wersja 19.0

Ten dokument opisuje nowe funkcje w Automation wersja 19.

Kreator Aparatów ma swój własny podręcznik, który opisuje wszystkie jego funkcje.

PCSCHEMATIC Automation Service ma swój własny podręcznik, który zawiera opis Asystenta Montażowego.

Ostatnia rewizja: Luty 2017

Spis treści

1	Eksport do PDF	3
1.1	Eksport wybranych stron	3
1.2	Ustawienia aktywnych odsyłaczy	3
1.3	Informacje w chmurkach	4
1.4	Zapisanie ustawień eksportu PDF	4
1.5	Eksport do DWG/DXF	4
2	Zmiany w Oznaczeniach Referencyjnych	5
2.1	Dane strony	5
2.2	Parametry aparatu	5
2.3	Ramki referencyjne	6
2.4	Import oznaczeń referencyjnych	7
2.4.1	Import tylko jednego aspektu w jednej operacji	7
2.4.2	Wsparcie dla innych formatów – KKS	8
2.5	Przenoszenie oznaczenia i jego pod-poziomów	8
2.6	Jak używać oznaczenia referencyjne w rysunkach standardowych	9
3	Przenoszenie ustawień tekstu między projektami	10
3.1	Przenoszenie ustawień tekstowych z jednego projektu do innego	10
4	Kreator aparatów	11
4.1	Jak rozpocząć pracę z Kreatorem Aparatów	11
5	Asystent Montażowy	12
5.1	Dodatkowe ustawienia dla urządzeń	13
6	Inne zmiany i nowe funkcje	14
6.1	Generator Symboli	14
6.2	Dokumentacja symboli	14
6.3	Nowe pola danych dla zestawień i symboli	15
6.3.1	Zestawienia części i elementów	15
6.3.2	Predefiniowane pola danych symboli	15
6.3.3	Zestawienia kabli, złączek i PLC – wbudowane i do pliku	15
6.3.4	Spis treści	16
6.4	Powiększanie rolką do przodu lub do tyłu	16
6.5	Kopiowanie danych obiektów – aparaty, kable i linie	17
6.6	Skrypty	17
7	Program administracyjny	18

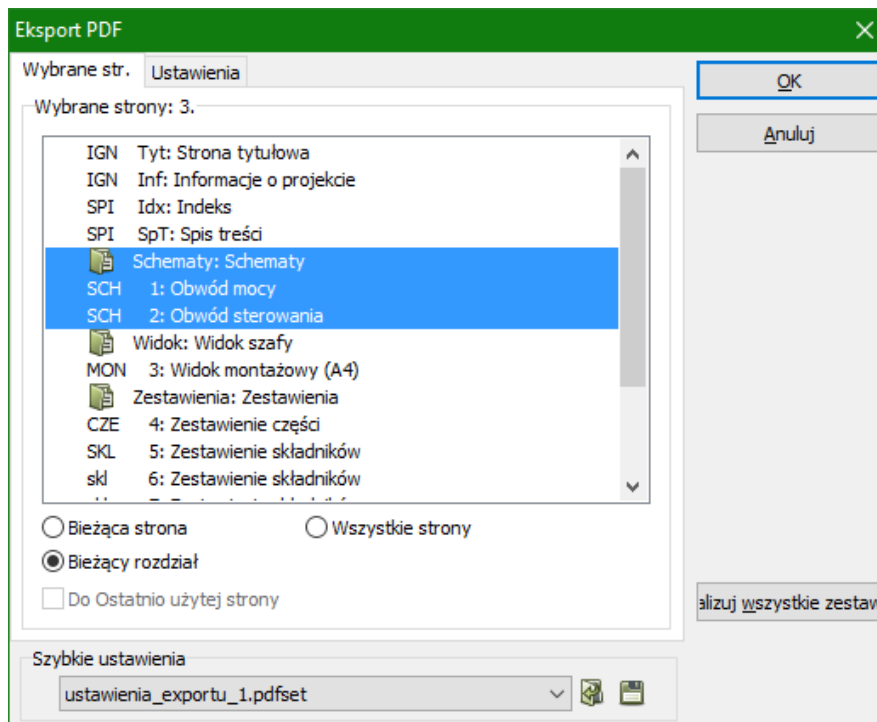
1 Eksport do PDF

Klienci zgłaszali różne pomysły zwiększające funkcjonalność. Poniżej znajdują się nowe funkcje, które zostały wykonane w tej wersji.

1.1 Eksport wybranych stron

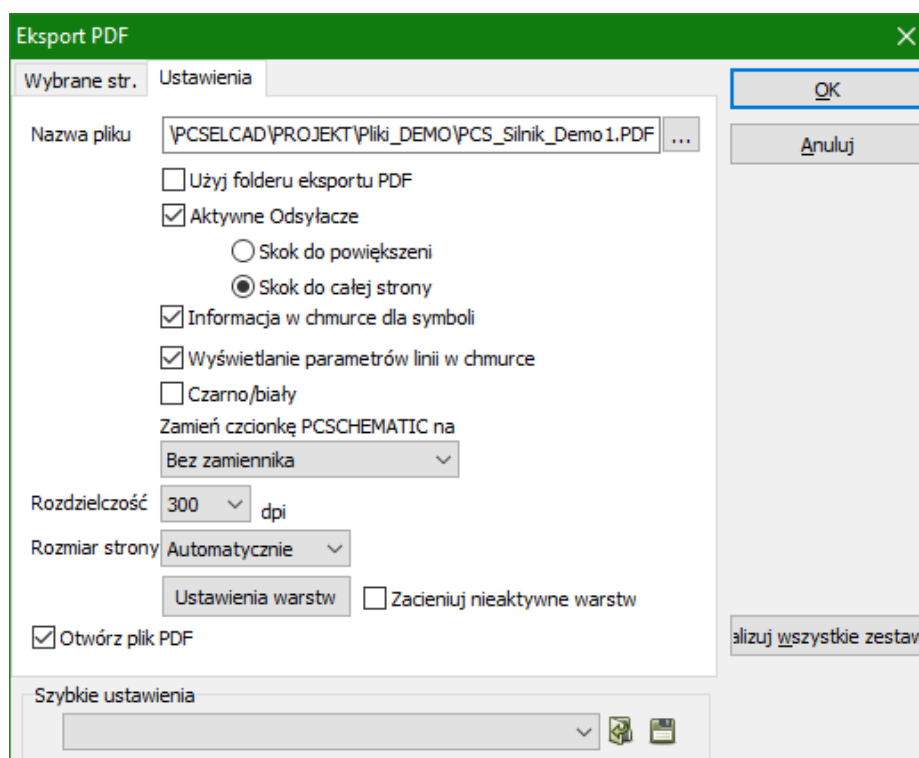
Teraz można wyeksportować do PDF wybrane strony.

Można również wykorzystać opcję Ostatnio użyta strona.



1.2 Ustawienia aktywnych odsyłaczy

Możesz określić, czy aktywne odsyłacze mają prowadzić do wybranego symbolu (do powiększenia), czy do widoku całej strony.



1.3 Informacje w chmurkach

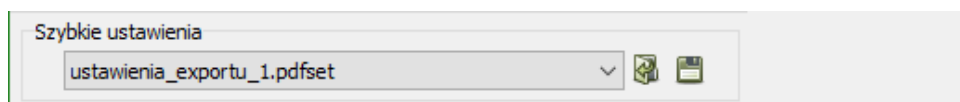
Pamiętaj, że informacje w chmurkach dla symboli i linii działają tylko w Adobe Acrobat Reader. Jeżeli używasz innej przeglądarki PDF, nie będą działały.

1.4 Zapisanie ustawień eksportu PDF

Jeżeli wykonujesz różne rodzaje eksportu do PDF, np. czarno-białe lub kolorowe, odsyłacze skaczą do powiększenia lub do całej strony – możesz zapisać swoje specyficzne ustawienia.

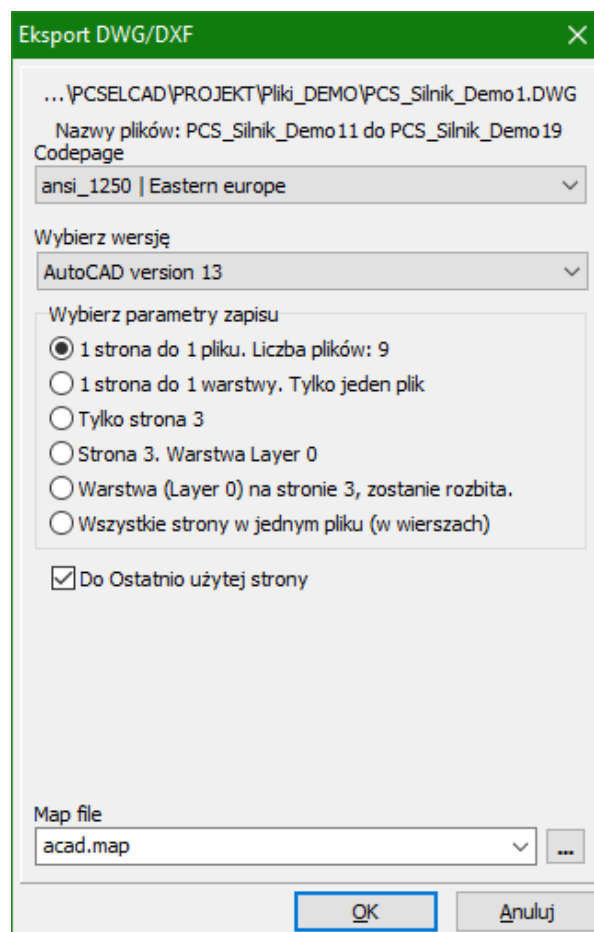
Dzięki temu w bardzo prosty sposób przywołasz swoje ustawienia i będziesz miał pewność, że są one poprawne.

Ustawienia nie obejmują wyboru stron do eksportu.



1.5 Eksport do DWG/DXF

Dodano możliwość zaznaczenia opcji Do ostatnio użytej strony.



2 Zmiany w Oznaczeniach Referencyjnych

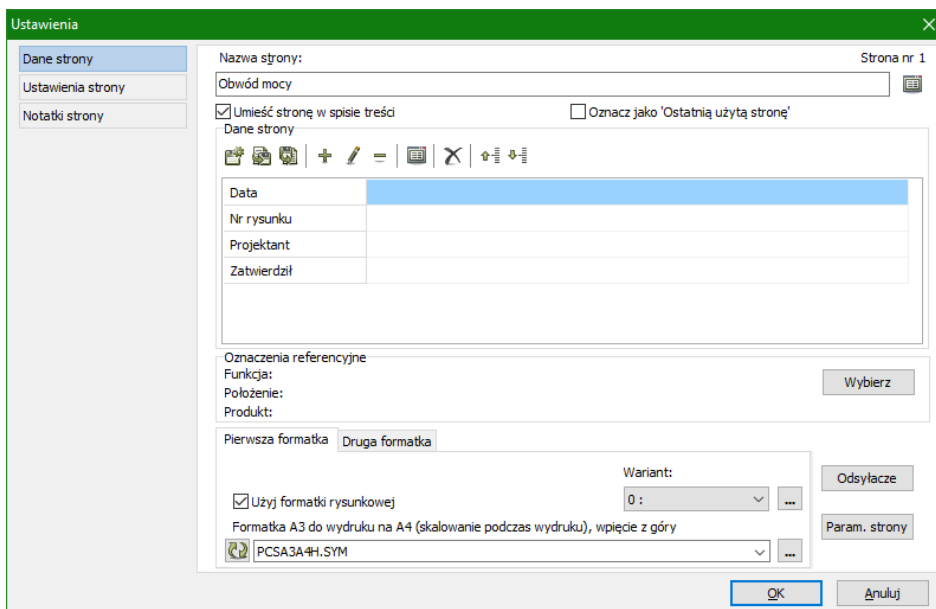
W wersji 18 zmieniliśmy sposób pracy programu z oznaczeniami referencyjnymi.

Kilka funkcji nie zostało wykonanych do wersji 18, a kilka zostało zmienionych w wersji 18.

2.1 Dane strony

Dane strony będą teraz pokazywały sekcję Oznaczenia referencyjne nawet, gdy w projekcie nie ma jeszcze zdefiniowanych oznaczeń referencyjnych.

W starszych wersjach sekcja była widoczna dopiero, gdy oznaczenia referencyjne zostały zdefiniowane w projekcie.



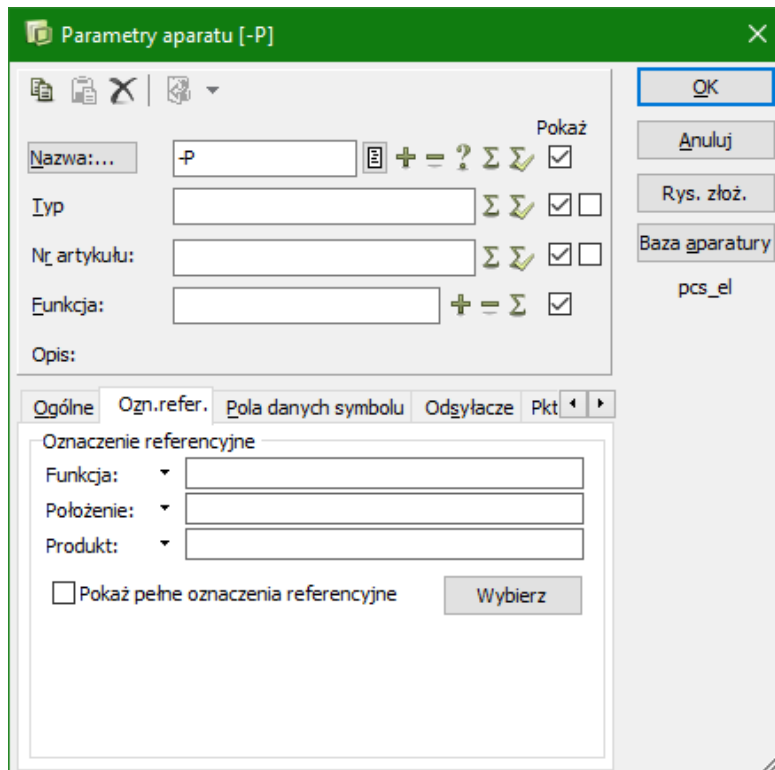
2.2 Parametry aparatu

Okno dialogowe Parametry aparatu będzie teraz zawsze pokazywało zakładkę Oznaczenia referencyjne.

Rozwijalne listy pokazują tylko użyte oznaczenia referencyjne – jak wcześniej.

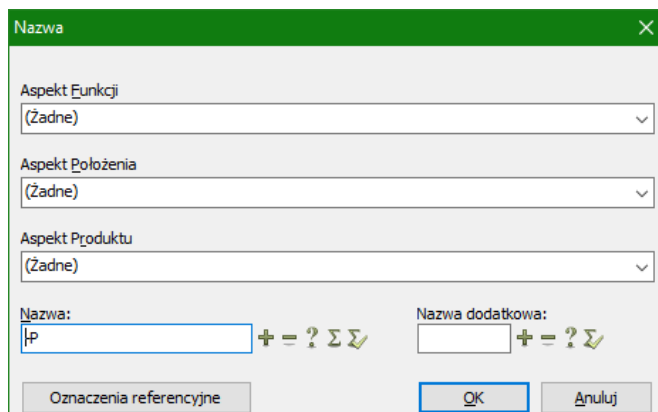
W starszych wersjach sekcja była widoczna tylko wtedy, gdy projekt zawierał oznaczenia referencyjne.

Zakładka jest widoczna w Oznaczeniach połączeń i Sygnałach tylko wtedy, gdy ustawiono pokazywanie oznaczeń referencyjnych na oznacznikach i sygnałach.



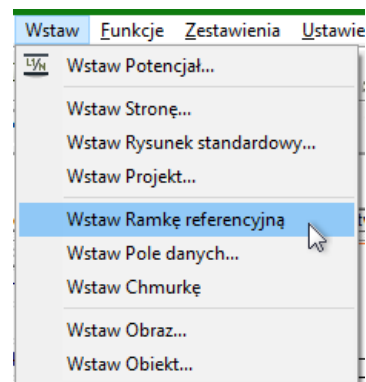
Oznaczenia referencyjne są zawsze widoczne, gdy klikniesz na przycisk Nazwa.

Listy rozwijalne w tym oknie zawierają wszystkie utworzone oznaczenia referencyjne – jak wcześniej.



2.3 Ramki referencyjne

Funkcja Wstaw Ramkę referencyjną jest również teraz widoczna we wszystkich projektach.

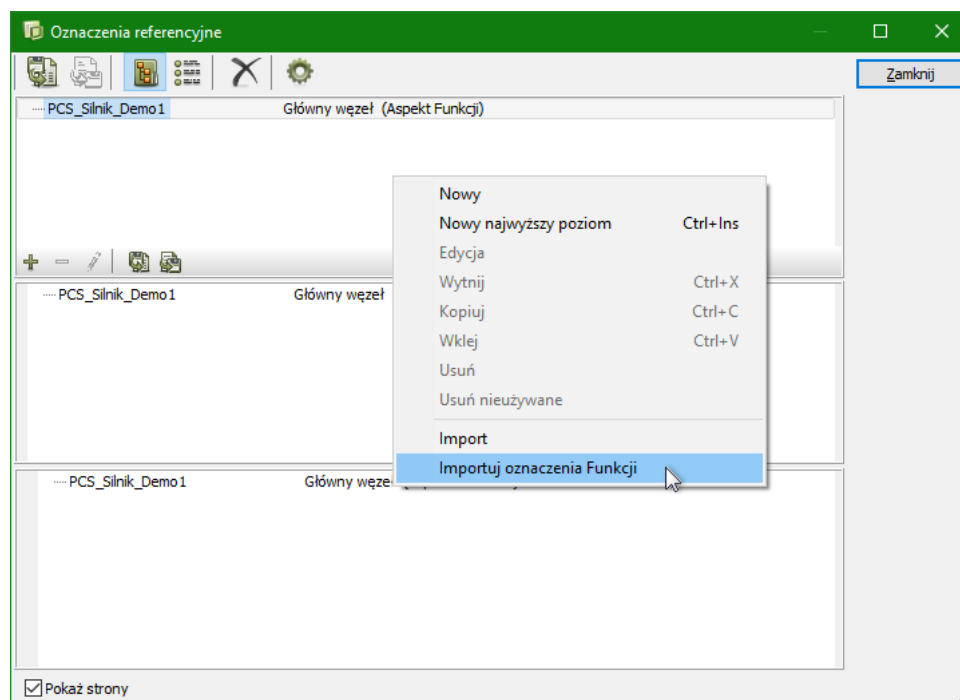


2.4 Import oznaczeń referencyjnych

2.4.1 Import tylko jednego aspektu w jednej operacji

Gdy klikniesz przycisk Import, możesz zaimportować wszystkie aspekty oznaczeń referencyjnych na raz. Gdy to robisz ważne jest, żeby mieć poprawnie ustawione wszystkie ustawienia importu, w tym przede wszystkim prefiksy i separatory, których używasz. Prefiks będzie decydował o tym, do jakiego aspektu należy dane oznaczenie.

Od wersji 19 można zaimportować tylko jeden aspekt w jednej operacji, gdy klikniesz prawym przyciskiem myszki w sekcji danego aspektu. Dzięki temu nie musisz brać pod uwagę prefiksów podczas importu. Musisz tylko pamiętać, że bez prefiksów ciężko jest określić, która część należy do którego aspektu, szczególnie gdy importujesz lub eksportujesz coś, co zawiera oznaczenia referencyjne.

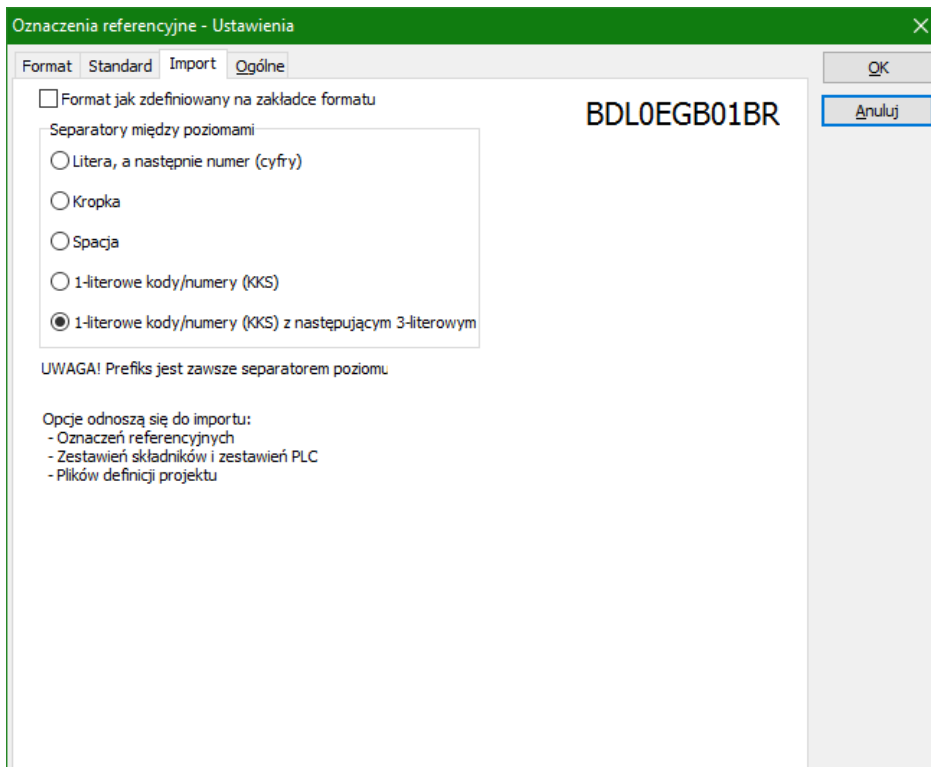


2.4.2 Wsparcie dla innych formatów – KKS

Na zakładce Import możesz wybrać opcję importu kodów KKS, które mają strukturę hierarchiczną.

System KKS (Kraftwerk Kennzeich System) jest bardzo popularny w elektrowniach i kopalniach.

Gdy używasz kodów KKS w projekcie, powinieneś przejść do ustawień formatu, żeby pokazywać go prawidłowo w projekcie – bez separatorów.



2.5 Przenoszenie oznaczenia i jego pod-poziomów

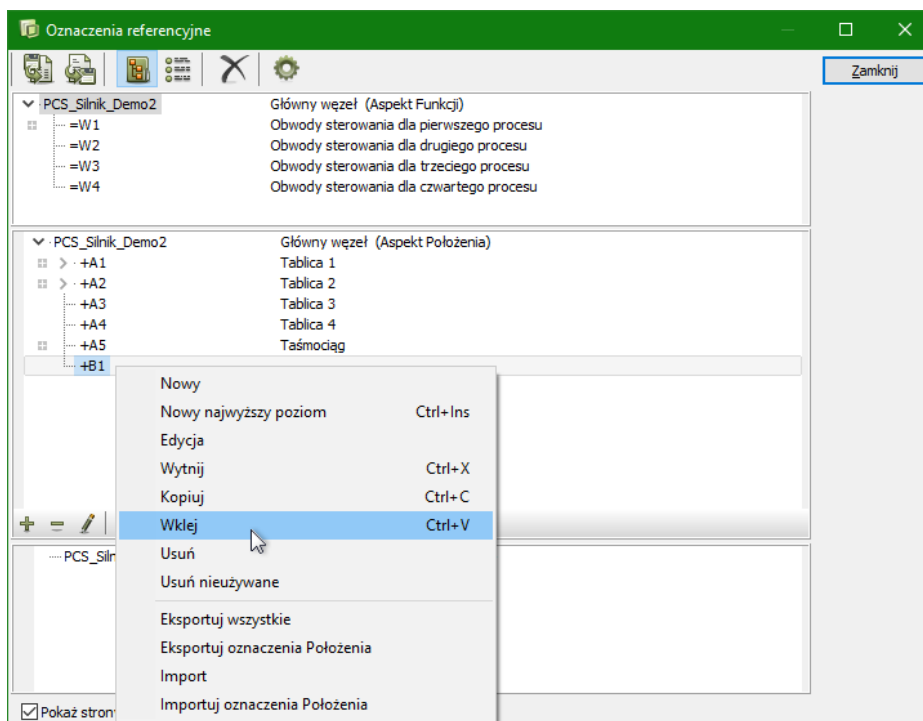
W wersji 18 możliwe było tylko przeniesienie podpoziomu do innego poziomu, gdy był on nieużywany.

Od wersji 19 możesz również przenieść używane podpoziomy, a nazwy aparatów w przenoszonych podpoziomach zostaną automatycznie zmienione w całym projekcie.

Mała sztuczka:

Gdy chcesz przenieść / zrestrukturyzować wiele poziomów, dobrze jest utworzyć tymczasowe oznaczenia, które zostaną przemianowane później lub zostaną usunięte w jednej operacji. Na przykład

możesz przenieść/przemianować wszystkie aparaty z +A1, +A2 i +A3 przenosząc je do nowego oznaczenia +B1. To oznaczenie może następnie zostać przemianowane później.



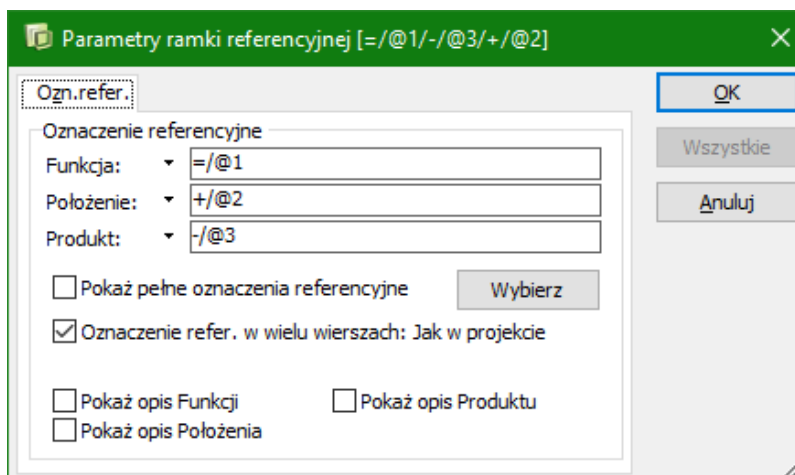
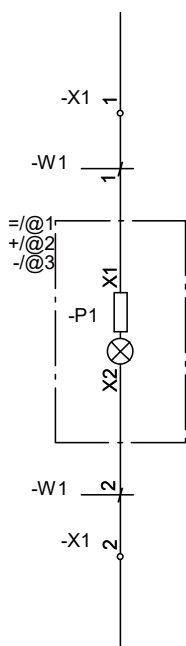
2.6 Jak używać oznaczenia referencyjne w rysunkach standardowych

Oznaczenia referencyjne w rysunkach standardowych najczęściej będą dziedziczyć ustawienia strony, na którą zostały wstawione.

Rysunek standardowy może zawierać oznaczenia referencyjne, które wskazują części należące do innego oznaczenia.

W starszych wersjach powinieneś zapisać oznaczenie referencyjne w polu danych nazwy ramki i musiałeś zapisać to jako jedno połączone oznaczenie, w którym trudno jest zamienić – lub użyć ponownie – indywidualne aspekty.

Od tej wersji możliwe jest wybranie zmiennych dla każdego aspektu, dzięki czemu mogą one być kontrolowane indywidualnie.



W starszych wersjach oznaczenia referencyjne stron znajdowały się w Danych strony, w polu danych Nazwa jako jedno połączone oznaczenie.

Od tej wersji możesz mieć jedną zmienną na każdy aspekt.

Jeżeli masz rysunki standardowe i szablony stron z oznaczeniami referencyjnymi, możesz je nadal używać. Ale pamiętaj, że pole danych zawiera wszystkie aspekty.

3 Przenoszenie ustawień tekstu między projektami

Zawsze możliwe było przenoszenie indywidualnych ustawień tekstów do projektu. Jedno ustawienie w jednej operacji.

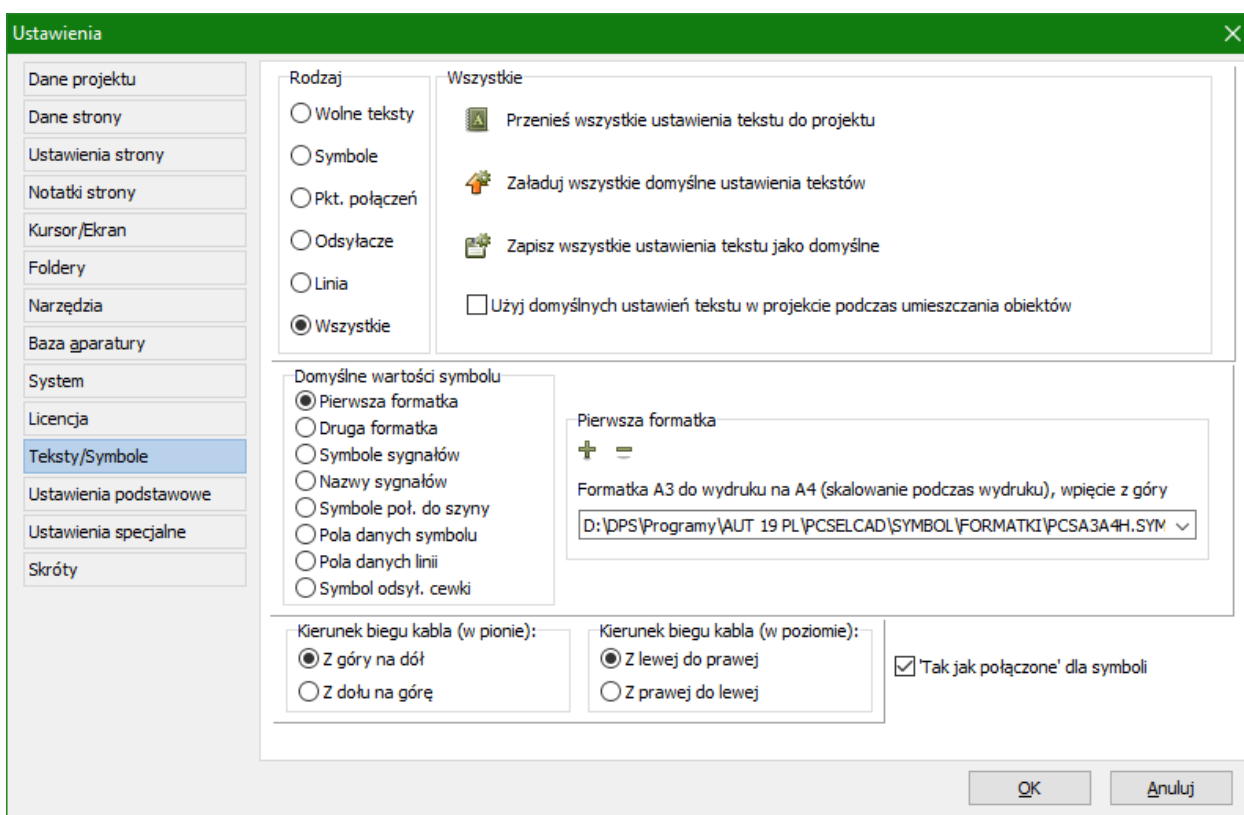
Teraz możesz wykonać ustawienia bezpośrednio w projekcie lub odtworzyć ją z ustawień standardowych i przenieść ją do projektu. W jednej operacji.

3.1 Przenoszenie ustawień tekstowych z jednego projektu do innego

W oknie dialogowym Ustawienia => Teksty/Symbole znajduje się teraz nowy przycisk Wszystkie.

Za pomocą funkcji w tej sekcji możesz przenieść wszystkie ustawienia tekstów z jednego projektu do innego w jednej operacji.

Jeżeli masz szablony, które zawierają różne ustawienia (tekstów i nazw) dla różnych klientów, możesz użyć funkcji w tej grupie do ich przeniesienia z jednego szablonu do innego istniejącego projektu jednym kliknięciem. Do teraz musiałeś przenosić każde ustawienie osobno, co było bardzo czasochłonne.



Masz następujące opcje:

- Możesz **PRZENIEŚĆ** wszystkie ustawienia tekstów, co oznacza, że wszystkie ustawienia z symboli, linii, punktów połączeń i odsyłaczy do aktywnego projektu w jednej operacji.
- Możesz **ZAŁADOWAĆ** wszystkie standardowe ustawienia tekstów do aktywnego projektu w jednej operacji.
- Możesz **ZAPISAC** wszystkie ustawienia tekstów z aktywnego projektu jako nowe ustawienia standardowe w jednej operacji.
- I na koniec, możesz włączyć opcję nadpisywania ustawień tekstów z symboli swoimi własnymi ustawieniami.

4 Kreator aparatów

Kreator aparatów został rozbudowany o nowe funkcje, dzięki czemu łatwiej jest tworzyć nowe aparaty w bazie aparatury.

Kreator aparatów ma swój własny podręcznik, w którym możesz przeczytać o wszystkich funkcjach.

Najważniejsze zmiany:

- Więcej zakładek, dzięki czemu pola danych zostały zgrupowane w specjalne zakładki, np. Akcesoria.
- Podczas tworzenia „normalnych” aparatów:
 - Kopiowanie symbolu x razy.
 - Przeciąganie symboli do nowego położenia.
 - Możliwość tworzenia alternatyw symboli.
- Edycja wielu rekordów na raz nie jest już ukryta.
- Nowe opcje Usuwania rekordów.
- Łatwiej jest dodać akcesoria i wszystkie akcesoria są widoczne na swoich osobnych zakładkach.
- Pliki zewnętrzne, np. zdjęcia czy karty katalogowe dla aparatów mają teraz swoją osobną zakładkę, a kreator szuka w domyślnych folderach i wpisuje nazwę aliasu dla katalogu w polu danych.
- Tworzenie kabli:
 - Pobieranie istniejących plików CBL.
 - Edytowanie istniejących plików CBL.
 - Opcja Ostatni przewód jest PE.
 - Akcesoria – wtyczki – na kabel.
- Tworzenie PLC:
 - Proste karty z/bez zacisków zasilania i komunikacyjnych.
 - Kompaktowe PLC z/bez zacisków zasilania i komunikacyjnych.
 - Konfigurowalne PLC z/bez wtyków.
 - Analogowe PLC.
 - Wsparcie dla typu statusu, dzięki czemu baza może zawierać informację, czy PLC jest analogowy czy cyfrowy.
- Tworzenie symboli montażowych, gdzie punkty połączeń zawierają różne dane związane z montażem:
 - Wysokość x Szerokość x Głębokość.
 - Pozycję – x,y,z – dla wszystkich zacisków.
 - Informacje o średnicach przewodów.
 - Informacje o okuciach.
 - I wiele innych

4.1 Jak rozpocząć pracę z Kreatorem Aparatów

Ustawienia bazy aparatury i pól w bazie określają wygląd Kreatora Aparatów. Oznacza to, że jeżeli baza aparatury nie zawiera pól danych, które są używane np. dla akcesoriów, nie zobaczysz żadnej zawartości na zakładce dla akcesoriów.

Jeżeli chcesz wypróbować Kreator Aparatów i nie jesteś pewny swoich ustawień bazy aparatury, spróbuj wykonać nową instalację programu, w której rozpoczniesz pracę ze standardową bazą aparatury. Nowa instalacja zawiera wszystkie domyślne pola danych i domyślne ustawienia, więc będziesz miał możliwość tworzenia aparatów, które zobaczysz w podręczniku.

5 Asystent Montażowy

Asystent Montażowy, który jest projektowany i jest częścią programu PCSCHMATIC Automation Service, jest również częścią programu Automation w wersji 19. Program Service ma swój własny podręcznik, gdzie możesz zobaczyć szczegółowy opis wszystkich jego funkcji.

Celem użycia Asystenta Montażowego jest zaoszczędzenie czasu podczas montażu szaf rozdzielczych.

Będziesz prowadzony przez proces montażu, a Asystent pokaże ci, co powinieneś zamontować w następnym kroku.

Ty sam określasz kolejność, a podczas całego procesu masz przegląd tego, jak daleko jesteś. Aktualnie wybrane połączenie jest podświetlane na schemacie w programie.

Jeżeli projekt zostanie zmieniony w trakcie procesu montażu, program wyświetli ci ostrzeżenie o tym fakcie, dzięki czemu będziesz mógł wykonać przegląd zmian.

Możesz pozostawić wybrane połączenia nie podłączone i wyszukać je na późniejszym etapie pracy.

Poza tym możesz szukać informacji o aparatach i kablach bezpośrednio w bazie aparatury i w Przeglądarce Obiektów bezpośrednio z Asystenta Montażowego, jeżeli musisz wykonać jakieś dodatkowe operacje.

Jeżeli masz więcej osób, które wykonują produkcję seryjną używając tego samego schematu, każdy z nich może otworzyć ten sam schemat, przypisując po prostu swoje indywidualne numery zamówieniowe.

Nie możesz zmienić żadnej części schematu używając Asystenta Montażowego.

Jeżeli ikona funkcji jest przydymiona: musisz zapisać swój projekt, zanim będziesz mógł otworzyć go z Asystentem Montażowym.

Asystent Montażowy pokazuje każde pojedyncze połączenie na schemacie, jedno po drugim, od punktu początkowego do punktu końcowego.

Możesz zamontować (podłączyć) przewód, albo oznaczyć go jako niezamontowany, ignorowany lub problematyczny.

W oknie Informacji o połączeniu pokazany jest przewód z punktami początkowym i końcowym oraz ikona informująca, czy jest to jedyny przewód do zacisku końcowego, co oznacza, że możesz zakończyć tu połączenie lub kontynuować do następnego zacisku.

Możesz używać ikon w oknie Asystenta do sortowania listy przewodów zgodnie z oznaczeniami referencyjnymi, aparatami, sieciami, kablami lub zworkami.

Wyświetl okno dla: 3

Dostosuj wielkość tekstu

Dostosuj wielkość tekstu

+1-T1:L1 → +10-Q1:1 → +10-Q2:1

Nazwa kabla | Potencjał | Numer żyły | Parametry żyły

L1 |

Asystent montażowy dla: 3

Połączenia Aparaty

Z	Do	Potencjał	Status
+1-T1:L1	+10-Q1:1	L1	✓
+10-Q1:1	+10-Q2:1	L1	✓
+10-Q2:1	+10-F4:96	L1	✗
+10-F4:96	+10-Q2:31	L1	✗
+10-Q2:31	+10-Q1:31	L1	✗
+10-Q1:31	+10-F4:98	L1	✗
+1-T1:L2	+10-Q1:3	L2	✗
+10-Q1:3	+10-Q2:3	L2	✗
+1-T1:L3	+10-Q1:5	L3	✗
+10-Q1:5	+10-Q2:5	L3	✗
+1-T1:N	+10-Q1:A2	N	✗
+10-Q1:A2	+10-Q2:A2	N	✗
+10-Q2:A2	+10-X8:1	N	✗
+10-X8:1	+10-X8:3	N	✗

Pokaż na liście powyżej:

Wszystkie

Zamontowane

Niezamontowane

Ignorowane:

Problematyczne:

Wybrane połączenia: 78

Zamontowane: 2 Ignorowane: 0

Niezamontowane: 76 Problematyczne: 0

Podświetl na schemacie

Zamontowane

Niezamontowane

Łączna ilość połączeń: 78

Zamontowane: 2 Ignorowane: 0

Niezamontowane: 76 Problematyczne: 0

owiększeni 100%

5.1 Dodatkowe ustawienia dla urządzeń

Jeżeli masz aparaty, które wymagają dodatkowych ustawień po montażu, np. przekaźniki czasowe wymagające ustawienia czasu albo urządzenia, które muszą być dokręcane z określonym momentem obrotowym, niezbędne informacje o tych urządzeniach mogą znaleźć się na schemacie albo w bazie.

The screenshot shows the 'Asystent montażowy dla: 3' window with the following table of devices:

Nazwa	Nr artykułu	Typ	Funkcja	Wariant
+10-Q1	PCS2250106	PCSCON06	"Drzwi w górę"	⊗
+10-Q2	PCS2250106	PCSCON06	"Drzwi w górę"	⊗
+10-Q3	PCS2250301	PCSSERDISCON0		⊗

At the bottom of the window, it shows 'Wykonane: 0' (Completed: 0) and 'Niewykonane: 3' (Not completed: 3). On the right side of the window, there is a zoom level indicator 'powiększeni 74%' with '+' and '-' icons.

Przejdź na zakładkę Aparaty i wyszukaj aparaty, które wymagają dodatkowych ustawień. Wybrane aparaty są teraz widoczne w oknie Asystenta Montażowego, a w dolnej części okna możesz zobaczyć, ile takich urządzeń masz oraz ile z nich zostało już ustawionych. Na schemacie widać podświetlony aparat, który wybierzesz w oknie Asystenta, więc jeżeli dodatkowa informacja znajduje się na schemacie, od razu ją zobaczysz.

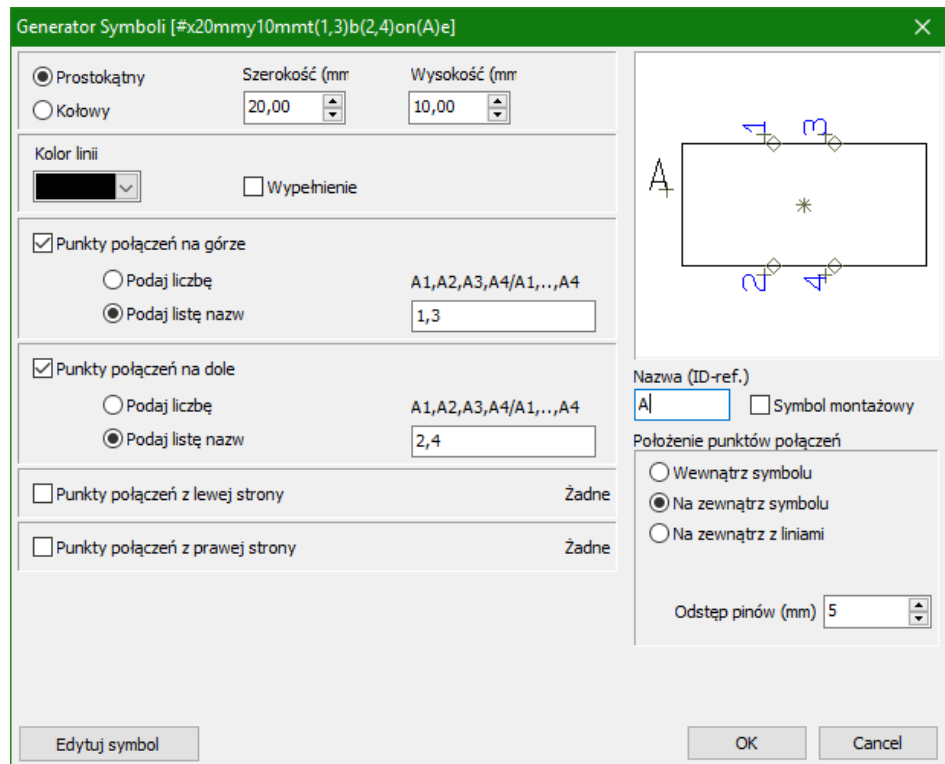
Możesz także znaleźć informacje o aparatach używając Przeglądarki Obiektów lub bazy aparatury. Wybierz aparat na liście i użyj odpowiedniej ikony z paska narzędziowego na zakładce Aparaty.

6 Inne zmiany i nowe funkcje

Poniżej znajduje się opis różnych mniejszych funkcji i zmian, które zostały wykonane w programie.

6.1 Generator Symboli

W Generatorze Symboli dodano małe strzałki, które ułatwiają zmianę rozmiarów. Kliknięcie strzałki powoduje zmianę szerokości lub wysokości o 5 mm. Możesz nadal wpisywać rozmiar ręcznie. Odstęp między punktami połączeń (pinami) domyślnie jest ustawiony na 5 mm (2 moduły), a punkty połączeń są centrowane na symbolu. Wielkości tekstów i fonty są zgodne z ustawieniami dla bieżącego projektu, z którego został wywołany Generator Symboli.



6.2 Dokumentacja symboli

Funkcja Dokumentacja Symboli potrafi teraz dokumentować symbole z wariantami:



Jeżeli używasz tej funkcji w projekcie, będzie ona dokumentowała warianty użyte w projekcie.

Jeżeli używasz tej funkcji w wybranym katalogu, wtedy pokaże ona wszystkie dostępne warianty dla symbolu.

6.3 Nowe pola danych dla zestawień i symboli

6.3.1 Zestawienia części i elementów

Gdy tworzysz zestawienia części lub elementów, możesz w nich uwzględnić nazwę grupy obiektów.

The screenshot shows the 'Pole danych' dialog box with the 'Typ danych' set to 'Zestaw. części / skł.'. The 'Nazwa grupy obiektów' dropdown menu is open, showing 'Nazwa grupy obiektów' as the selected option. Other options include 'Nazwa użytkownika', 'Numer projektu', 'Nr rysunku', 'DB[ID]', 'Złącza-nazwa', 'Kabel-nazwa', and 'PLC nazwa'. The 'OK' and 'Anuluj' buttons are visible on the right.

6.3.2 Predefiniowane pola danych symboli

Pole Opis – które jest mapowane do pola bazy aparatury w Ustawienia => Baza aparatury => Ustawienia bazy aparatury => Dane aparatu – jest teraz dostępne zawsze jako pole danych symbolu w edytorze symboli. Dzięki temu opis aparatu może być pokazywany przy symbolach, również w różnych językach mapowanych w bazie aparatury.

Pole danych Oznaczenia referencyjne dla aparatu jest również dostępne jako pole danych symbolu w edytorze symboli. Dzięki temu możliwe jest pokazanie oznaczeń referencyjnych aparatu osobno, a nie razem z nazwą symbolu.

6.3.3 Zestawienia kabli, złązek i PLC – wbudowane i do pliku

Opis elementów dołączonych do kabli może być teraz częścią zestawienia kabli.

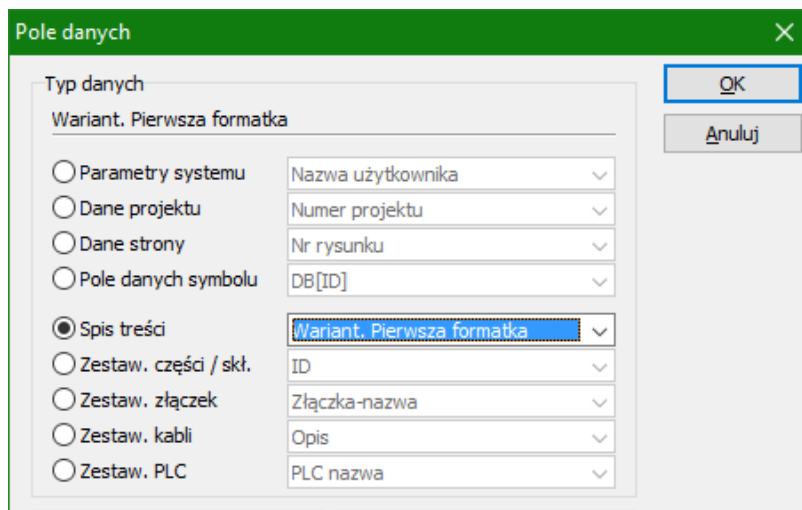
Te same rodzaje pól danych można znaleźć również w zestawieniach złązek, zestawieniach PLC (dołączone aparaty) i w zestawieniach połączeń do pliku.

The screenshot shows the 'Pole danych' dialog box with the 'Typ danych' set to 'Zestaw. kabli'. The 'Opis aparatu z bazy aparatury' dropdown menu is open, showing 'Opis' as the selected option. Other options include 'Nazwa użytkownika', 'Numer projektu', 'Nr rysunku', 'DB[ID]', 'ID', 'Złącza-nazwa', and 'PLC nazwa'. The 'OK' and 'Anuluj' buttons are visible on the right. Below the main options, there are radio buttons for 'Kabel', 'Z', and 'Do', with 'Kabel' selected.

6.3.4 Spis treści

W spisie treści mogą być teraz ujęte warianty dla formatek rysunkowych.

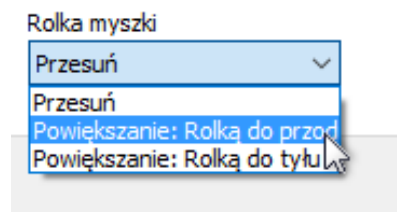
Możesz wybrać wariant dla pierwszej lub drugiej formatki rysunkowej.



6.4 Powiększanie rolką do przodu lub do tyłu

Niektórzy klienci prosili o dodanie opcji pozwalające określić kierunek obracania rolki dla powiększania widoku.

Wejść do Ustawienia => Cursor/Ekran i w opcji Rolka myszki wybierz kierunek, który bardziej ci odpowiada.

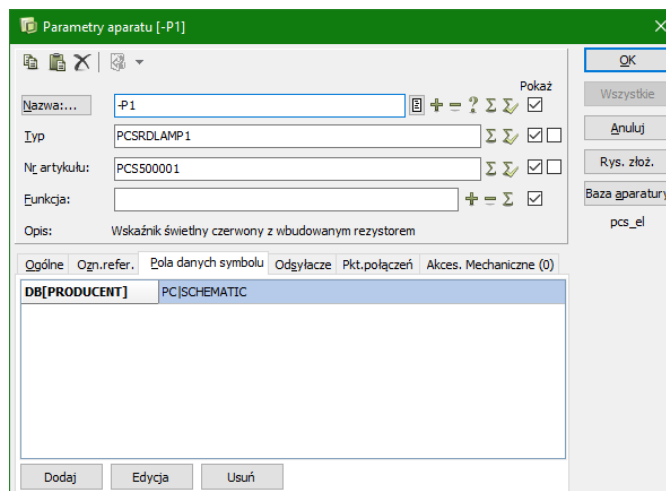


6.5 Kopiowanie danych obiektów – aparaty, kable i linie

Przycisk Kopiuj dane aparatu kopiuje Nazwę, Typ, Numer artykułu i Funkcję dla symbolu i nie obejmuje żadnych pól danych symboli.

Możesz wstawić kopiowane dane na inny symbol.

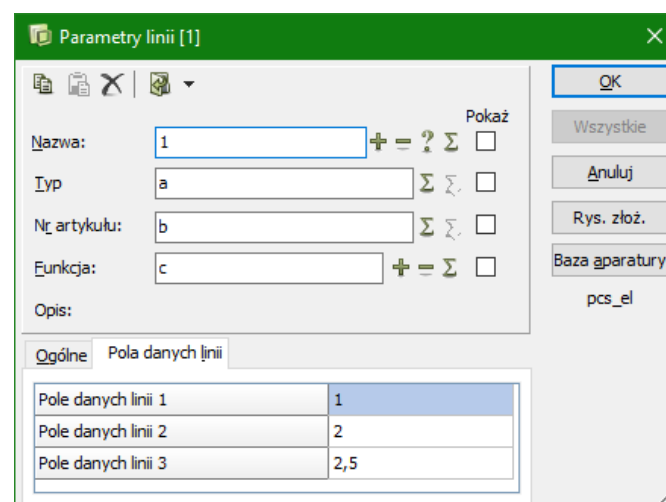
Zwróć uwagę, że gdy kopiujesz dane kabla, możesz je wstawić tylko na inne symbole kabla.



Kopiowanie danych dla linii działa nieco inaczej – obejmuje ono również pola danych linii.

Wszystkie linie będą miały wszystkie pola danych, niewidoczne, ale zawarte w liniach.

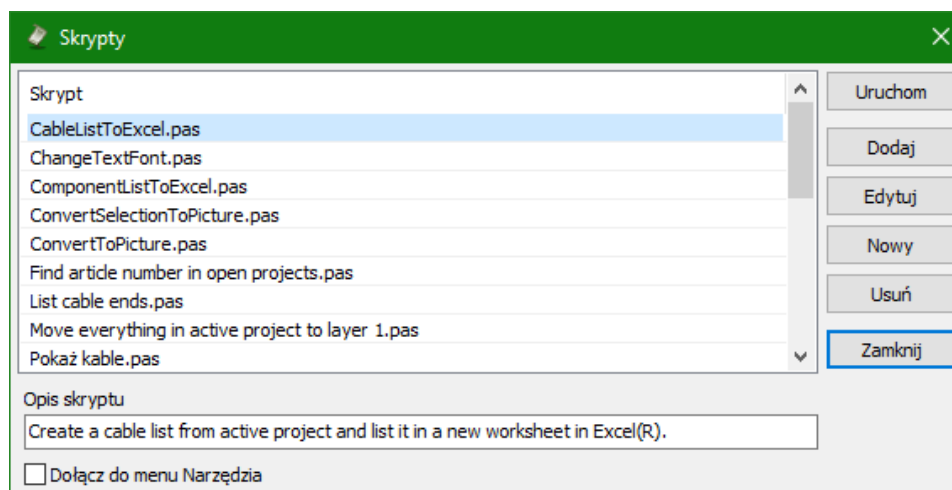
Dla symboli pola danych są przypisane dla każdego symbolu osobno.



6.6 Skrypty

Funkcja Skryptów jest dostępna już od kilku wersji. Teraz dodaliśmy nowe skrypty, a wszystkie „główne” skrypty są teraz zawarte w programie.

Skrypt, które tworzysz pojawiają się na liście skryptów, możesz też dodać je do menu Narzędzia – nadając im odpowiednie nazwy.



7 Program administracyjny

Program administracyjny został zaktualizowany.

Główny nacisk w tej aktualizacji położono na wsparcie wszystkich ustawień programu Automation w programie administracyjnym i na aktualizacji podręcznika. Niektóre funkcje nie są jeszcze dostępne w programie administracyjnym.

Jeżeli masz uwagi do programu administracyjnego, skontaktuj się z nami i przekaż je nam.