

Ważniejsze nowości w *PCschematic ELautomation 8.0*

Spis treści

| | |
|---|---|
| Ogólnie..... | 3 |
| Aktualizacje programu..... | 3 |
| Aktualizacje stacji roboczych..... | 3 |
| Linia statusowa..... | 3 |
| Ikony linii statusowej..... | 3 |
| Więcej kontroli dla administratora..... | 3 |
| Folder administratora..... | 3 |
| Plik PCSCAD.INI i PCSSYS.INI..... | 3 |
| Blokada parametrów..... | 3 |
| Menu podręczne symboli..... | 3 |
| Informacja o użyciu licencji..... | 4 |
| Praca off-line..... | 4 |
| Kontrola wersji..... | 4 |
| Nowe funkcje pliku CMD..... | 4 |
| Oznaczenia referencyjne..... | 4 |
| Pokazywanie oznaczeń referencyjnych..... | 4 |
| Okno dialogowe Oznaczenia referencyjne może zmieniać rozmiar..... | 4 |
| Symbole bez oznaczeń referencyjnych..... | 4 |
| Okno eksploratora projektów..... | 5 |
| Ustawienia Kursor / Ekran..... | 5 |
| Rysunki standardowe..... | 5 |
| Przeciągnij i rysuj..... | 5 |
| Ustawienia Przeciągnij i rysuj..... | 6 |
| Rysunki standardowe z modelami..... | 6 |
| Zapisywanie rysunków standardowych..... | 6 |
| Przeglądarka obiektów..... | 6 |
| Wyświetlane kolumny..... | 6 |
| Widoczność obiektów..... | 6 |
| Pozostań na wierzchu..... | 6 |
| Oznaczenia referencyjne..... | 6 |
| Okno dialogowe Parametry aparatu..... | 6 |
| Cofnij..... | 6 |
| Inne nowości..... | 7 |
| Kontrola projektu..... | 7 |
| Zamiana symboli..... | 7 |
| Nowy kolor..... | 7 |
| Numery żył..... | 7 |
| Pola danych symboli..... | 7 |
| Parametry linii..... | 7 |
| Import danych PLC..... | 7 |
| Stempel czasowy biblioteki symboli..... | 7 |
| Warianty..... | 7 |
| Wydruki..... | 7 |
| Menu podręczne symboli..... | 7 |
| Widoczna nazwa menu..... | 8 |
| Wszystkie obiekty w menu podręcznym..... | 8 |
| Zablokowane (stałe) okienka w menu podręcznym symboli..... | 8 |

| | |
|--|----|
| Symbole..... | 8 |
| Oznaczenia referencyjne..... | 8 |
| Punkty połączeń..... | 8 |
| Tytuł z biblioteki symboli..... | 8 |
| Złączki..... | 8 |
| Status We/Wy..... | 8 |
| Nazwy punktów połączeń..... | 8 |
| Typ symbolu sterowany z bazy danych..... | 9 |
| Kable..... | 9 |
| Adresy PLC..... | 9 |
| Umieszczanie akcesoriów..... | 9 |
| Automatyczne tworzenie symboli..... | 9 |
| Ładowanie symboli montażowych..... | 9 |
| Projektowanie symboli..... | 9 |
| Parametry projektu i strony..... | 9 |
| Listy danych z domyślnymi wartościami..... | 9 |
| Generator projektów..... | 10 |
| Nowe opcje dla nazw symboli..... | 10 |
| Nowy typ symbolu..... | 10 |
| Oznaczenia referencyjne..... | 10 |
| Nowy format interfejsu..... | 10 |
| Zestawienia..... | 10 |
| Spis treści..... | 10 |
| Zamieść wszystkie strony projektu..... | 10 |
| Pole danych Ostatnia rewizja..... | 10 |
| Nowe zestawienie – Spis punktów połączeń do pliku..... | 11 |
| Zestawienia Części i Składników..... | 11 |
| Zabezpieczenie przed utratą danych..... | 11 |
| Nowe kryteria sortowania..... | 11 |
| Ogólnie..... | 11 |
| Usprawniony algorytm..... | 11 |
| Pola danych ścieżek prądowych..... | 11 |
| Aktualizacja zestawień z pliku..... | 11 |
| Pola danych symbolu..... | 11 |
| Baza danych..... | 11 |
| Pole PINDATA..... | 11 |
| Graficzne tworzenie rekordów w bzie danych..... | 12 |

Ogólnie

Aktualizacje programu

Aktualizacje programu będą teraz ostrzegać użytkownika, jeżeli będą różnice między numerem wersji programu i aktualizacji (nie da się zainstalować aktualizacji dla wersji 8 na wersji 7 lub wcześniejszej). Niektórzy użytkownicy obawiając się, że ich ustawienia osobiste zostaną zmienione podczas upgrade-u, wykonują kopię pliku PCSCAD.INI. Po instalacji nowej wersji przenoszą z powrotem swój plik INI do katalogu programu. W efekcie wszystkie nowości / zmiany w pliku PCSCAD.INI nie pojawią się po aktualizacji, np. nowe funkcje w menu Narzędzia.

Aktualizacje stacji roboczych

PCschematic będzie się teraz automatycznie restartował po aktualizacji stacji roboczej.

Linia statusowa

W linii statusowej wyświetlane są Nazwa aktualnej strony i Oznaczenia referencyjne.

Ikony linii statusowej

Wszystkie ikony ostrzeżeń znajdujące się po prawej stronie linii statusowej zostały wyposażone w menu podręczne pod prawym klawiszem myszki. Możliwe jest wyłączenie pojawiających się „chmurek” z informacjami i ostrzeżeniami.

Więcej kontroli dla administratora

Folder administratora

W menu Ustawienia => Foldery możesz włączyć i zdefiniować folder administratora. Z tego folderu administrator może kontrolować funkcje i parametry programu.

Plik PCSCAD.INI i PCSSYS.INI

W folderze administracyjnym administrator może utworzyć plik systemowy PCSSYS.INI. Plik ten zawiera te same parametry, co plik PCSCAD.INI, jednak parametry określone w pliku PCSSYS.INI będą zmieniać te określone w plikach PCSCAD.INI. Dzięki jednemu plikowi PCSSYS.INI można kontrolować funkcje i ustawienia dla wszystkich użytkowników.

Administrator może również kontrolować indywidualnych użytkowników. Jeżeli utworzony zostanie plik o nazwie ROBERT.INI, możliwe będzie kontrolowanie programu dla użytkownika o loginie Robert.

Blokada parametrów

'!\$'

Jeżeli administrator umieści znaki '!\$' przed zmienną w pliku PCSSYS.INI, funkcja zostanie zablokowana, dzięki czemu użytkownik nie będzie mógł jej zmienić na stacji roboczej ani dla instalacji jednostanowiskowej.

Przykład: UseAdmin=!\$Yes. Opcja Administrator w Ustawienia => Foldery będzie teraz zablokowana, więc nie będzie możliwa jej zmiana przez użytkownika.

Przykład: TankEnabled=!\$No. Użytkownik nie może ładować licencji.

Menu podręczne symboli

Możesz utworzyć główne menu podręczne, które będą umieszczone w folderze administracyjnym. Przy uruchamianiu programu menu podręczne znalezione w folderze administracyjnym będą kopiowane do użytkownika. Jeżeli masz np. pliki pickmenu.1 do pickmenu.5 w folderze administracyjnym, użytkownik może tworzyć swoje kolejne menu podręczne.

Informacja o użyciu licencji

W katalogu administracyjnym tworzony jest plik bazy danych w formacie Access – pcslog.mdb. W pliku tym program zapisuje informacje o użyciu czasie użycia licencji przez użytkowników. Informacja ta może być przydatna dla celów statystycznych oraz do oszacowania zapotrzebowania na nowe licencje.

Praca off-line

Jeżeli użytkownik odłączy komputer od sieci, zastosowane zostaną ostatnie ustawienia programu.

Kontrola wersji

W pliku PCSSYS.INI administrator może umieścić 2 parametry w sekcji [SystemData], w celu kontroli wersji oraz aktualizacji i poprawek do programu.

FileVersion=8.0.0.0 oznacza, że powinieneś pracować na wersji 8.0.0.0. Jeżeli użytkownik pracuje na starszej wersji, otrzyma komunikat podczas uruchamiania programu.

UpdateFile=F:\SYSTEM\PCS\UPDATES\SETUP.EXE pokazuje folder, w którym znajduje się aktualizacja / poprawka do programu. Jeżeli użytkownik odpowie „Tak” na pytanie o dokonanie aktualizacji, program zostanie zaktualizowany i automatycznie uruchomiony ponownie.

Nowe funkcje pliku CMD

Lista nowych funkcji w plikach CMD:

| | |
|-------------------------|---|
| FILEEXIT | Program zostanie zamknięty |
| FILEEXIT NO | Program NIE będzie sprawdzał zmian w projekcie przed zamknięciem |
| FILESAVE | Program zapisze aktualny projekt |
| FILESAVEAS <nazwa pliku | ze ścieżką dostępu lub bez> |
| | Program zapisze aktualny projekt pod nazwą <nazwa pliku> |
| FILESAVE .DWG | Aktualny projekt zostanie zapisany jako plik DWG pod nazwą projektu |
| FILESAVE .DXF | Aktualny projekt zostanie zapisany jako plik DXF pod nazwą projektu |
| FILESAVEAS <.DXF .DWG> | <LoadPath @ListFile> <SavePath> |
| | Funkcja używana do załadowania wielu plików PRO i zapisania ich jako plików DXF/DWG. Pliki będą zapisane w folderze określonym w <SavePath>. Nazwy plików PRO określone są w <ListFile> |
| FILESAVEAS .DWG | @C:\PCSELCAD\PROJEKT\SaveList.txt <SavePath> |
| FILESAVEAS .DXF | C:\PCSELCAD\PROJEKT*.PRO <SavePath> |
| LISTSUPDATEPLCLIST | |
| FILEPRINT < | LoadPath @ListFile> |

Oznaczenia referencyjne

Pokazywanie oznaczeń referencyjnych

Oznaczenia referencyjne znajdujące się w Parametry projektu => Oznaczenia referencyjne mogą być teraz wyświetlane również hierarchicznie, jak w eksploratorze Windows. To bardziej logiczny sposób pokazania oznaczeń referencyjnych. Możesz Kopiować, Wklejać, Wycinać, Usuwać, Wstawiać i tworzyć nowe pozycje.

Okno dialogowe Oznaczenia referencyjne może zmieniać rozmiar

Pokazywane są tylko zdefiniowane aspekty (funkcja/położenie).
Rozmiar każdego z dwóch okien może być zmieniany.

Symbole bez oznaczeń referencyjnych

W pliku PCSCAD.INI w sekcji [PreTexts] został dodany parametr: **ExclConPreText=>**.

Jeżeli symbol bez oznaczeń referencyjnych zostanie umieszczony na stronie lub w ramce referencyjnej, które mają oznaczenia referencyjne, przed nazwą symbolu zostanie umieszczony znak określony

w parametrze ExclConPreText. Dzięki temu widać od razu, że symbol nie ma oznaczeń referencyjnych strony lub ramki.

Przykład: >-K1 oznacza, że -K1 jest pełną nazwą symbolu.

Okno eksploratora projektów

Ustawienia Kursor / Ekran

W Ustawienia => Kursor / Ekran dodano nową opcję do Okna eksploratora: Pokaż w Edytorze symboli. Okno eksploratora (włączanie / wyłączanie) ma skrót klawiszowy <Shift-F12>.

Rysunki standardowe

Okno eksploratora zostało rozszerzone o obsługę rysunków standardowych – pojawiła się nowa zakładka Rysunki standardowe. Pozwala ona na umieszczanie, edycję i wyświetlanie rysunków standardowych.

Dodany został nowy tryb pracy programu, zwany trybem rysunku standardowego. Oznacza on, że edytuje się rysunek standardowy. Praca w tym trybie sygnalizowana jest zielonym migającym oznaczeniem w polu Typ strony (podobnie jak czerwone oznaczenie dla Edytora symboli czy niebieskie dla Edytora szablonów).

Klikając na rysunek w oknie rysunków standardowych spowoduje się wyświetlenie podglądu rysunku.

Klikając prawym przyciskiem myszki w oknie Rysunki standardowe dostępne są następujące opcje:

- **Umieść** – Rysunek standardowy zostaje umieszczony w kursorze gotowy do wstawienia na stronę. Po dwukrotnym kliknięciu na rysunek standardowy znajdzie się on w kursorze gotowy do wstawienia. Można również przeciągnąć rysunek z okna eksploratora do okna projektu i również otrzymać rysunek standardowy w kursorze.
- **Edycja** – Pozwala na edycję wskazanego rysunku standardowego.
- **Nowy** – Tworzy czystą stronę pozwalającą narysować nowy rysunek standardowy.
- **Pokazuj od tego miejsca** – Powoduje zablokowanie okna i pokazywanie tylko plików i folderów od wskazanego miejsca.
- **Jeden poziom do góry** – Pozwala przeskoczyć w drzewie folderów na dysku o jeden folder do góry (do folderu nadrzędnego).
- **Pokaż wszystko** – pokazuje całą strukturę folderów na dysku komputera.
- **Ustawienia Przeciągnij i Rysuj** – patrz poniżej.

Przeciągnij i rysuj

W wersji 8 wprowadzone zostało nowe pojęcie: **Przeciągnij i Rysuj**.

Gdy tylko klikniesz i przeciągniesz rysunek, jesteś natychmiast gotowy do rysowania.

Wypróbuj to:

- Wybierz Plik => Nowy i wybierz pusty projekt
- Przeciągnij plik L1L2L3NDEMOA3 z folderu RysStandardowe do projektu
- Z tego samego folderu przeciągnij plik MOTORDEMO1
- Przeciągnij plik MOTORDEMO1 jeszcze raz
- Przeciągnij plik MOTORDEMO2
- Przeciągnij plik MOTORDEMO2 jeszcze raz

Dzięki temu prostemu przykładowi poczujesz siłę jaka kryje się za Przeciągnij i Rysuj (zobacz również filmy ilustrujące działanie funkcji, dostępne w serwisie internetowym).

Funkcja Przeciągnij i rysuj obsługuje strony i rysunki standardowe.

Przeciągnięcie strony do projektu umieści ją za aktualną stroną.

Przeciągnięcie strony do pustego projektu spowoduje usunięcie pustej strony i umieszczenie przeciąganej strony.

Przeciągnięcie rysunku standardowego bez punktów wstawienia umieści rysunek w kursorze.

Ustawienia Przeciągnij i rysuj

Jest to ostatnia opcja dostępna w menu podręcznym dla zakładki rysunków standardowych w oknie eksploratora. Ustawienia dotyczą przede wszystkim zmiany nazw symboli, podobnie jak przy kopiowaniu obszarów. Program nie pyta się za każdym razem o zmianę nazw, gdyż spowolniłoby to znacznie działanie funkcji Przeciągnij i rysuj. Jeżeli rysunek zawiera modele (patrz poniżej), zostaniesz zapytany o wybór modelu.

Rysunki standardowe z modelami

Zestaw zmiennych w rysunkach standardowych może być teraz rozszerzony o wiele zestawów zmiennych, zwanych **modelami**.

1. Kliknij prawym przyciskiem myszki na rysunek standardowy ze zmiennymi i wybierz Edycja.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszki na stronie i wybierz Zmienne.
3. W tym oknie dialogowym możesz wprowadzić różne wartości dla każdej ze zmiennych.
4. Kliknij na Dodaj model.
5. Podaj nazwę modelu, a następnie wprowadź wartości dla każdej zmiennej.
6. Stwórz kilka modeli i zapisz rysunek standardowy.
7. Kliknij dwukrotnie na rysunek standardowy i umieść go na stronie.
8. Okno dialogowe Zmień nazwę symboli da ci możliwość wyboru modelu z listy.
9. Wybierz model i kliknij OK.

Modele czynią rysunki standardowe bardziej użytecznymi.

Zapisywanie rysunków standardowych

Gdy kopujesz obszar i klikniesz prawym przyciskiem myszki w oknie Rysunki standardowe, w menu podręcznym dostępna będzie opcja Zapisz jako.

Przeglądarka obiektów

Wyświetlane kolumny

Wyboru wyświetlanych kolumn można teraz dokonać łatwiej, klikając prawym przyciskiem myszki na nazwę dowolnej kolumny w oknie.

Widoczność obiektów

Dodano kolumnę dla parametru **Widoczne**.

Pozostań na wierzchu

Okno przeglądarki obiektów pozostaje teraz cały czas widoczne, dzięki czemu łatwiej jest poruszać się po projekcie.

Oznaczenia referencyjne.

Przeglądarka obiektów może zostać zablokowana w celu pokazywania jedynie obiektów posiadających określone oznaczenia referencyjne.

Okno dialogowe Parametry aparatu

Opcje **Widoczne**, **Montażowy** oraz **Elektryczny** mogą być teraz zmieniane dla całego aparatu (dla wszystkich symboli aparatu).

Dodano opcję pozwalającą określić, czy dla wskazanego aparatu ma być ładowany symbol montażowy.

Cofnij

Możliwe jest zwiększenie poziomu cofnięć operacji z 5 do 30 kroków. Określa się to w Ustawienia => System.

Obok symbolu Cofnij znajduje się dodatkowa ikonka wyświetlająca listę kroków do cofnięcia. Umożliwia ona cofnięcie za jednym razem wielu operacji.

Inne nowości

Kontrola projektu

Funkcja Kontrola projektu została rozszerzona o opcję **Brak połączeń do sygnału**.

Zamiana symboli

Dodano opcję zamiany **Wszystkich na stronie**.

Nowy kolor

Dodano nowy kolor – **Szary**.

Numery żył

Funkcja Zestawienia => Numery żył do pliku obsługuje teraz pliki csv i Excel. Eksportowane pliki mogą być oglądane natychmiast przez wybranie opcji **Otwórz plik zestawienia**.

W Funkcje => Numery żył kabli **można zabezpieczyć projekt przed dodaniem / zmianą numerów żył**.

Pola danych symboli

Pola danych symboli zostały rozszerzone o możliwość dodania pól danych z dołączonej bazy danych. Pola te będą wyświetlały wartości znalezione w dołączonej bazie danych. Te pola danych symboli zostały nazwane DB[xxxxx] gdzie xxxxx jest nazwą pola w bazie danych.

Parametry linii

Parametr linii Linia przewodząca może być kopiowany i przenoszony przez pasek narzędziowy podobnie jak inne parametry linii (kolor, grubość itp.).

Import danych PLC

Import zestawień We/Wy PLC może teraz zawierać nazwy połączeń, które są częścią nazwy PLC.

Przykład: K1:1.

Stempel czasowy biblioteki symboli

Od wersji 8 wszystkie symbole będą używać czasu uniwersalnego GMT. Zapisując symbol gdziekolwiek na świecie, program będzie używał czasu GMT. Zostało to wykonane aby zapobiec niepotrzebnemu generowaniu nazw w tym samym symbolu. Problem pojawiał się w symbolach pochodzących z różnych stref czasowych oraz gdy kraje zmieniały czas między letnim i zimowym.

Warianty

Atrybut Wariant został dodany do tekstów. W wersji 7 można go było stosować tylko dla linii i łuków.

Wydruki

Na zakładce Drukarka w oknie dialogowym Drukuj można wybrać opcję zastąpienia czcionki PCschematic czcionką Arial. Jest to szczególnie przydatne podczas drukowania PDF-ów.

Czcionka PCschematic jest czcionką wektorową i dlatego nie jest najlepsza do użycia z PDF-ami.

Menu podręczne symboli

Widoczna nazwa menu

Program pokazuje nazwy menu podręcznych na małych zakładkach poniżej menu.

Wszystkie obiekty w menu podręcznym

Menu podręczne może teraz zawierać wszystkie obiekty. Po kliknięciu prawym przyciskiem myszki na menu możesz wybrać wstawienie Linii, Tekstu, Łuku. Wszystkie te obiekty zostaną wstawione z aktualnie ustawionymi parametrami.

Zablokowane (stałe) okienka w menu podręcznym symboli

Można zablokować określoną liczbę okienek w menu, żeby były wyświetlane zawsze na początku każdego menu, z lewej strony. Zablokowane (stałe) okienka oznaczone są małym trójkątem w lewym górnym rogu okienka. Ilość zablokowanych okienek definiuje się we Własnościach menu podręcznego. Możliwe ustawienia to od 0 do 10.

Symbole

Oznaczenia referencyjne

Okna dialogowe Parametry aparatu i Parametry sygnału pamiętają ostatnie użyte oznaczenia referencyjne. Na zakładce Ozn. refer. dodany został mały przycisk, który wyświetla ostatnio użyte oznaczenia referencyjne oraz oznaczenia referencyjne strony. Dzięki temu wybór oznaczeń referencyjnych jest znacznie szybszy. Dodano skróty klawiszowe <Ctrl-f> (funkcja) i <Ctrl-l> (położenie).

Punkty połączeń

W oknie dialogowym Parametry połączeń możesz teraz kontrolować opcję Bez kropek podczas tworzenia projektu (dotychczas wymagało to edycji symbolu).

Tytuł z biblioteki symboli

Do okna Informacje dla symbolu dodana została informacja o tytule symbolu w bibliotece symboli.

Złączki

W celu obsługi inteligentnych złączek w programie dodano możliwość zdefiniowania drugiego typu symbolu dla symbolu złączki. Na przykład może być Złączka i Przekaznik. Złączki jako drugi typ mogą mieć: Przekaznik, Zwierny, Rozwierny, Przełącznik i PLC.

Status We/Wy

W celu obsługi PLC jako drugiego typu dla złączek, parametr Status We/Wy dla punktów połączeń został rozszerzony. Główny typ może teraz być: Wejście, Wyjście i nowe: Zewn/Wyj., Zewn/Wej., Wewn/Wyj., Wewn/Wej. . Rozszerzenie może mieć status: ZŁĄCZKA, PLC, i nowy ZŁĄCZ/PLC. symbole z nowym statusem będą występowały zarówno na zestawieniach złączek jak i zestawieniach We/Wy PLC.

Nazwy punktów połączeń

Złączki mogą teraz posiadać indywidualne nazwy (numery) punktów połączeń. Jeżeli symbolowi złączki zostaną przydzielona ta sama nazwa (numer) dla punktów połączeń, złączka będzie zachowywała się tak, jak w poprzednich wersjach programu, to znaczy każdy punkt połączeniowy będzie miał ten sam numer.

Jeżeli symbolowi złączki zostaną przydzielona różne nazwy (numery) dla punktów połączeń, złączka będzie obsługiwała różne nazwy (numery) dla punktów połączeń.

Typ symbolu sterowany z bazy danych

Typ symbolu może być sterowany z bazy danych. Poniżej pokazano przykład zastosowania tej opcji. Jeżeli pole PCSTYPE zawiera: **07-15-01=T,R;07-02-01=T,O** oznacza to, że symbol Przekaznika (cewka 07-15-01) będzie miał typ ZŁĄCZKA i PRZEKAŹNIK. Symbol styku Zwiernego (07-02-01) będzie miał typ ZŁĄCZKA i ZWIERNY.

Kable

Żyły kabli (punkty połączeń) mogą być teraz przenoszone w tym samym kierunku, w którym kabel jest umieszczony.

Adresy PLC

Ulepszono automatyczne zwiększanie adresów dla PLC. Program obsługuje teraz adresy takie jak I10.0 – I10.7 do I11.0-I11.7.

Umieszczanie akcesoriów

W menu Funkcje została dodana nowa funkcja Umieść akcesoria. Jest ona również dostępna w menu podręcznym po kliknięciu prawym przyciskiem myszki dla zaznaczonego symbolu. Po wywołaniu funkcji w kursorze znajdzie się symbol pomocniczy gotowy do wstawienia na stronę. symbol będzie posiadał nazwę i oznaczenia referencyjne zaznaczonego symbolu. Domyślnie program użyje symbolu SUPPORT.SYM. Można zmienić symbol zmieniając wartość parametru **SupportSymbol** w sekcji [LastUsed] w pliku PCSCAD.INI.

Automatyczne tworzenie symboli

Automatyczne tworzenie symboli zostało usprawnione. Możliwe jest obecnie dodanie linii połączeniowej długości 2,5 mm, a nazwy połączeń są umieszczane zgodnie z wymogami norm IEC. Znak – (minus) dodaje 2,5 mm linię połączeniową. Wypróbuj to: tryb pracy Symbole, wcisnij <k> i wpisz w oknie: **#x40mmy20mmt2b2-**

Kliknij OK i umieść automatycznie utworzony symbol. Taka składnia może być również używana w polach PCSTYPE oraz MECTYPE w bazie danych.

Ładowanie symboli montażowych

Okno dialogowe Ładuj symbole montażowe zostało rozszerzone o możliwość wyboru z listy symboli użytych w projekcie. Dzięki temu łatwiej jest wybrać np. tylko aparaty z określonym oznaczeniem referencyjnym.

Możliwe jest również utworzenie okna z listą symboli do wstawienia i ręczne wstawianie symboli z tej listy.

Projektowanie symboli

W trakcie edycji symbolu można teraz ustawić opcje Zest. Mont. i Zest. Elektr. (dane nazwy: Montażowe i elektryczne). Opcje znajdują się w oknie Ustawienia symbolu na zakładce Zaawansowane. Pozwalają na określenie, czy symbol ma się pojawiać na zestawieniach Montażowych (części, składników) oraz Elektrycznych (złązek, kabli, PLC).

Również podczas tworzenia symbolu można już uaktywnić opcję Z odsyłaczem, na zakładce Odsyłacze w oknie Ustawienia symbolu.

Parametry projektu i strony

Listy danych z domyślnymi wartościami

Pola danych dostępne w Parametrach strony i Parametrach projektu (np. Numer projektu, Nazwa klienta, Projektant itd.) zostały rozszerzone o możliwość zdefiniowania list danych. Po kliknięciu prawym przyciskiem myszki na polu danych w Parametrach strony lub projektu, możesz wybrać opcję Wartości. W oknie, które się pojawi możesz wpisać dowolne wartości. Jeżeli wartość w liście danych zawiera znaki ++, wtedy dane wpisane za znakami ++ będą wstawiane w następne pola danych.

Przykład: **INFORMIK++ul. Jęczmienna 16/3++53-507 Wrocław**. Powyższy tekst zostanie wstawiony w 3 kolejne pola danych.

Klikając na pole danych, które ma zdefiniowaną listę danych, w części zawierającej wartość (białe pole), na końcu pola pojawi się strzałka pozwalająca wyświetlić listę danych do wyboru i wstawienia do danego pola.

Generator projektów

Używając funkcji Przeciągnij i rysuj można łatwo wygenerować arkusze Excela dla Generators projektów. Wypróbuj przykład opisany w paragrafie Przeciągnij i rysuj. Następnie wybierz z menu Narzędzia => Generator projektu => Utwórz plik definicji projektu z tego projektu i kliknij OK.

Nowe opcje dla nazw symboli

Jeżeli zmienna z nazwą symbolu w arkuszu Excela zawiera znak ! spowoduje to, że symbol oraz linie łączące będą niewidoczne. Jeżeli na liniach połączeń znajduje się symbol kabla i chcesz, żeby niewidoczność kończyła się na kablu, musisz dodać C przed ! (!C). Jeżeli nazwa symbolu w arkuszu Excela będzie zawierać znak ? oznacza to, że nie chcesz nadawać nazwy z arkusza Excela. symbol otrzyma nazwę z rysunku lub będzie miał nadaną nazwę automatycznie, jeżeli zaznaczona jest opcja Automatyczne nazywanie symboli podczas generowania.

Nowy typ symbolu

Połączenie linii to nowy typ symbolu zaprojektowany do sterowania połączeniami dla rysunków standardowych bezpośrednio z arkusza Excela. Symbol jest używany do sterowania połączenia rysunków standardowych np. do linii L1, L2 i L3. symbol **Połączenie linii** może mieć na przykład 3 punkty połączeń nazwane 1, 2 i 3. Dwa przykładowe symbole można znaleźć w menu biblioteki symboli w folderze MISC (LineConnect3 i LineConnect4). W celu sterowania punktem dołączenia należy jako nazwę symbolu Połączenie linii wpisać nazwę punktu połączenia, które ma zostać użyte. Jeżeli użyjesz symbolu LineConnect3 i wpiszesz nazwę dla symbolu **1**, wtedy połączenie zostanie narysowane po punkcie połączenia 1. w tym symbolu to najwyższy punkt połączenia, który może zostać użyty np. do podłączenia do linii L1.

Oznaczenia referencyjne

Jeżeli w oznaczeniach referencyjnych dla strony zostanie zdefiniowana zmienna, wszystkie symbole zdefiniowane z takimi samymi oznaczeniami referencyjnymi jak strona będą się zmieniać wraz ze zmianami oznaczeń dla strony.

To samo odnosi się do sytuacji, gdy ramka referencyjna zostanie zdefiniowana ze zmienną.

Nowy format interfejsu

Dodany został nowy format Excela i interfejs do bazy Access dla automatycznego generowania projektów.

Zestawienia

Spis treści

Zamieść wszystkie strony projektu

W Ustawieniach zestawień dodana została nowa opcja **Zamieść wszystkie strony projektu**.

Pole danych Ostatnia rewizja

Pole danych Ostatnia rewizja może teraz być użyte również w Spisie treści.

Nowe zestawienie – Spis punktów połączeń do pliku

W menu Zestawienia dodano nowe zestawienie Spis punktów połączeń do pliku.

Może ono zostać np. wykorzystane do wykonania etykiet dla Złązek, Kabli lub do wykonania zestawienia NIEPODŁĄCZONYCH zacisków dla celów kontrolnych.

Zestawienia Części i Składników

Zabezpieczenie przed utratą danych

Zawartość zestawień Części i Składników jest teraz zapamiętywana. Oznacza to, że informacje z bazy danych, które nie mogą być ponownie załadowane z bazy nie zostaną utracone.

Nowe kryteria sortowania

Zestawienia Części i Składników mogą być teraz sortowane według dowolnego pola znalezione w bazie danych. Jedną z możliwości może być producent.

Można również podać liczbę wolnych linii lub wstawić nową stronę między np. każdego producenta. Opcje te zostały umieszczone w nowej zakładce nazwanej **Sortuj według**.

Ogólnie

Usprawniony algorytm

Algorytm programu został ulepszony w celu uzyskania bardziej logicznych Zestawień Złązek, PLC i Połączeń.

Pola danych ścieżek prądowych

Wszystkie pola danych, które w wersji 7 zostały rozszerzone o pokazywanie oznaczeń referencyjnych strony, teraz mogą być ustawione do wyświetlania tylko części oznaczeń (np. tylko położenia).

Aktualizacja zestawień z pliku

Wszystkie zestawienia mogą być teraz aktualizowane z zewnętrznego pliku. W menu Zestawienia => Ustawienia zestawień dodano opcję **Aktualizuj z zewnętrznego pliku zestawienia**.

Jeżeli zaznaczysz tą opcję i klikniesz na Aktualizacja, program zapyta o nazwę pliku. Prawidłowe pliki to CSV (tekstowe) lub Excel.

Ta opcja blokuje również możliwość aktualizacji zestawienia opcją Zestawienia => Aktualizuj wszystkie zestawienia.

Pola danych symbolu

Pola danych symbolu mogą być teraz użyte również w Zestawieniach złązek, kabli i PLC. Można również określić, czy wartość ma być pobierana z aparatu, czy z danego symbolu.

Baza danych

Pole PINDATA

Status We/Wy może być teraz określony w polu PINDATA w bazie danych. Status musi być umieszczony w [] tak, jak adresy We/Wy PLC.

Składnia We/Wy PLC to /I: i dwie litery. Dostępne są następujące wartości:

/I:ET Złączka zewnętrzna

/I:IT Złączka wewnętrzna

/I:OP Wyjście PLC

/I:IP Wejście PLC

/I:EI Zewnętrzna złączka z wejściem PLC

/I:EO Zewnętrzna złączka z wyjściem PLC

/I:II Wewnętrzna złączka z wejściem PLC

/I:IO Wewnętrzna złączka z wyjściem PLC

Przykład 2 symboli PLC z adresami i Statusem dla We/Wy:

PCSTYPE = PLCI1#2

PINDATA = 1[100.00/I:OP]; 1[100.00/I:IP]

Przykład symbolu Zwiernego ze Statusem We/Wy:

PCSTYPE = 07-02-01

PINDATA = 13[I:ET],14[I:IT]

Graficzne tworzenie rekordów w bzie danych

Graficzne tworzenie / aktualizacja aparatów w bazie danych <Ctrl-Shift-PrzyciskDATA> zostało usprawnione. Obsługuje ono obecnie nazwy dodatkowe, symbole alternatywne, wstawienie # gdy symbol jest używany wiele razy oraz definicję typu symbolu, gdy jest ona inna niż oryginalny typ w bibliotece symboli.