



OPIS NOWOŚCI Wersja 15

Kwiecień 2013



## Spis treści

Panel Builder - Kreator szaf *	5
Inne opcje eksportu *	5
Tester instalacji	5
Oznaczanie	5
Baza danych Panel Builder *	6
Okno dialogowe przeadresowania symboli odsyłaczy PLC	7
Więcej opcji w Kontroli projektu	8
Funkcje Otwórz plik i Otwórz stronę	8
Zmiana oznaczeń referencyjnych	9
Oznaczenia referencyjne z ramkami	9
Oznaczenia referencyjne na stronach	.10
Menu strony i funkcje dla stron	. 11
Tytuły stron w formatkach, spisach treści i menu strony	.11
Rozszerzone Menu strony *	.12
Automatyczne numerowanie stron	.12
Dodatkowe funkcje przy numeracji stron **	. 13
Parę funkcji znanych z Autocad-a	. 13
Ustawienia rolki w myszce	.13
Zaznaczanie obszaru	.14
Automatyczne obliczanie skali	.14
Kreator aparatów w bazie	. 15
Kilka definicii	15
Uruchomienie kreatora	.16
Tworzenie nowego aparatu	.16
Numer artykułu	. 16
Wybór symboli	. 17
Symbol montażowy	. 18
Inne pola	. 19
Pierwsza zakładka - jeszcze raz	.20
Pierwsza zakładka - ponownie	.21
Kopia istniejącego aparatu	.21
Edycja istniejącego aparatu	.22
Funkcja Pokaz pozostałe	.23
Określenie zasad związanych ze stosowaniem symboli z wariantami w oknie Pokaż pozostałe	23
I mieszczanie dostennych symboli na stronach schematów **	24
Umieszczanie dostępnych symboli na stronach montażowych **	24
Wiecei symboli montażowych dla aparatu **	25
Ustawienja pól danych w programie	.25
Różne mnieisze usprawnienia	.27
Pola bazy danych dla zestawień PLC	27
Nowy skrót klawiszowy *	27
Zestawienie połaczeń do pliku *	.28
Wstaw chmurke *	.28
Sprawdź aktualizacje	.28
Spis treści	.28
Linie w Przeglądarce obiektów	.28
Przeglądarka obiektów w oknie eksploratora **	.29
Oznaczenia referencyjne w pasku narzędziowym **	.29

#### Opis nowości

Zmiany w oknie dialogowym Eksport PDF **	. 29
Zamiana wyprowadzeń **	. 29
Edycja symbolu i zapisanie lub zamiana symbolu	.30
Podłączenie złączki do istniejącej zworki **	. 30
Linia rysowana od istniejącej sieci **	. 30
Okno tekstowe i przycisk dla Parametrów tekstu	.31
Szybkość	. 31
Nowe ustawienia standardowe (tylko przy nowej instalacji) **	.31

Opis nowości

## PC SCHEMATIC

Dokument opisuje nowe funkcje w programie Automation wersja 15. Funkcje oznaczone \* zostały wprowadzone w aktualizacjach do wersji 14. Funkcje oznaczone \*\* zostały wprowadzone po październiku 2012r. Ostatnia rewizja: 16 stycznia 2013r

## Panel Builder - Kreator szaf \*

Moduł Panel Builder został wydany z kilkoma dodatkowymi opcjami exportu, w porównaniu do pierwszego wydania. Nowe opcje zostały opisane poniżej.

Moduł został opisany dokładnie w skrypcie Panel Builder - Szybki start.

### Inne opcje eksportu \*

Poza możliwością exportu projektu rozdzielnicy do Automation, możliwe jest eksportowanie danych do innych programów i urządzeń, np. do urządzeń drukujących oznaczniki.

#### Tester instalacji

#### Eurolink

Jeżeli na swoim PC masz zainstalowany program Eurolink, możliwy jest eksport bezpośrednio do niego. Program Eurolink jest programem do testerów Eurotester, produkcji firmy Metrel.

Więcej przeczytasz na stronie www.elma.com.

Inne e	sporty		
Etykie	y EuroLink	Oznaczniki Clip Project	
V Ur	uchom Eurolin		
			Eksport

#### Oznaczanie

#### Etykiety

Możesz eksportować plik tekstowy z etykietami tekstowymi. Do wyboru masz zestaw predefiniowanych formatów na rozwijanej liście.

Format tekstowy (oddzielony przecinkami) może być używany przez większość urządzeń do drukowania oznaczników.

Inne eksporty					
Etykiety EuroLink Oznaczniki Clip Project					
🔲 Nagłówki pól					
Nazwa aparatu, Funkcja, Maks. prąd 🔹 🗸 🗸 🗸	Zapisz jako				
Nazwa aparatu, Funkcja, Maks. prąd					
Nazwa aparatu, Maks. prąd					
Nazwa aparatu, Funkcja					
– Funkcja, Maks. prąd					

#### **Clip Project Marking**

Jeżeli masz zainstalowany program Clip Project Marking, możesz eksportować bezpośrednio do niego. Clip Project Marking jest programem od firmy Phoenix Contact. Możesz przeczytać więcej na stronie www.phoenixcontact.com, możesz również pobrać z tej strony ten program (pobieranie bezpłatne).

Integracja między programami jest następująca: przycisk [Eksport] uruchamia Clip Project Marking, importuje dane do wybranych etykiet i pokazuje etykiety gotowe do drukowania:

Inne eksporty	
Etykiety EuroLink Oznaczniki Clip Project	
Wybierz eksport Clip Project Marking	
Etykieta EMI (EXIS)R	Eksport
Etykieta CE EML (70x50)R	

Oświetlenie 1. piętro 10 A	Pralka Piwnica 16 A	Kuchenka Kuchnia 16 A	Zmywarka Kuchnia 10 A	
				1

W programie Clip Project Marking można również wydrukować etykietę CE:

3 Cable Rd Voltage City 1224 +123 456 789		
Manufacturer: Elliott Cable		
Max. main breaker current (A):	25	Degree of protection: IP30
Max. short circuit current (kA):	6	Type: VA24DK
Operating current (A):	32,55	Manufactor: HAGER
Operating voltage:	3 x 230/400 V, 50Hz	Norm: EN 61439-3

Rozwiązanie to było testowane na programie Clip Project Marking 8.2 i drukarce Thermomark Roll. Jeżeli chcesz używać innej drukarki lub innych rodzajów etykiet, skontaktuj się ze swoim lokalnym biurem Phoenix Contact.

## Baza danych Panel Builder \*

Moduł korzysta ze wspólnej bazy aparatury z programem Automation, ale do poprawnego działania (np. do obliczania rozpraszania mocy) wymaga wielu dodatkowych informacji. Z tego powodu nie wszystkie urządzenia dostępne w programie Automation mogą być wykorzystane w module Panel Builder.

Na bieżącą prowadzimy prace zmierzające do aktualizacji danych dla aparatów w celu ich współpracy z modułem Panel Builder. Dane niezbędne do obliczeń rozpraszania mocy otrzymujemy od producentów aparatury, więc nie mamy wpływu na szybkość aktualizacji oraz na dobór aparatury, która ma być aktualizowana.

Zaktualizowane bazy aparatury są udostępniane w serwisie aktualizacji baz.

Jeżeli wykorzystujesz aparaturę, której nie ma jeszcze w module Panel Builder, zgłoś nam ten problem. Dołożymy starań, żeby pozyskać niezbędne dane od producenta i udostępnić nową bazę w formie aktualizacji.

## Okno dialogowe przeadresowania symboli odsyłaczy PLC

W dużym projekcie PLC masz dużą ilość odsyłaczy PLC. Teraz masz możliwość wygodnego przeadresowania symboli odsyłaczy w sposób automatyczny. Szczególnie, gdy jeden PLC może zawierać różne symbole odsyłaczy.

	Przeadresuj symbole odsyłaczy PLC, Nie ma Cofnij!
1	Wybierz metodę adresowania       Wybierz oznaczenia referencyjne:         Image: Status I/O - Typ       Funkcja: (0)         Image: Prefiks adresu       Wszystkie         Status I/O - Typ (1)       Położenie: (0)         Image: Wszystkie       Image: Wszystkie         Sposób wyszukiwania       Image: Wszystkie         Image: Wkolumnach       Image: Wkolumnach
2	Wyniki dla wybranej metody Odsyłacz PLC wejścia = 12 Odsyłacz PLC wyjścia = 0
3	Adres początkowy     System     Wybierz aparat       0.00     Oct     Wszystkie       Adres początkowy dla     Image: Constraint of the system of th
4	Status I/O - Typ     Skok autonumerowania       Wszystkie     1         Uruchom

#### Sekcja 1

Analogicznie jak w oknie Przenieś adresy PLC, to okno dialogowe umożliwia filtrowanie zgodnie z istniejącym preadresowaniem tabel odsyłaczy:

- status We/Wy (np. cyfrowy lub analogowy status We/Wy
- prefiks adresu (np. I.xx, O.xx, PIW.xxx itp.)
- aspekt funkcji (oznaczenia referencyjne)
- aspekt położenia (oznaczenia referencyjne)

Transfer adresów może być pionowy (w kolumnach) lub poziomy (w rzędach).

#### Sekcja 2

Gdy wybrałeś już filtr, ta sekcja zawiera informacje, ile wejść lub wyjść będzie zmienionych. Jeżeli niektóre z adresów są zablokowane, zobaczysz ich ilość w nawiasach (). Poniżej możesz zobaczyć, w jaki sposób możesz zablokować adres. Zablokowane adresy są pomijane przy przenoszeniu adresów. Niewidoczne We/Wy nie mogą być widoczne, więc są one również pomijane.

#### Sekcja 3

W sekcji 3 możesz wybrać adres startowy, system numeracji i konkretny aparat, jak również możesz wybrać opcję przeadresowania wejść lub wyjść.

#### Sekcja 4

Sekcja 4 odnosi się do punktów połączeń, np. adresów We/Wy. Tu możesz wpisać skok numerowania dla każdego typu karty, jaka została wybrana powyżej.



## Więcej opcji w Kontroli projektu

Opcje dotyczące sprawdzania Symboli (brakująca nazwa, typ, funkcja i numer artykułu) można teraz wybrać dla różnych rodzajów symboli, jak numery żył, kable, złączki i pozostałe symbole.

Można też szukać symboli bez oznaczeń referencyjnych (bez -).

👘 Ustawienia kontroli pojektu	×
Kontrola projektu         Symbole         Ø         Brakujące nazwy         Brakujące oznaczenia referencyjne         Brakujący tekst TYP         Brakujący nr artykułu         Brakujący tekst FUNKCJA	<u>Q</u> K <u>A</u> nuluj
Image: Window Stress     Image: Window Stress       Image: Window Stress     Image: Window Stress       Image: Window Stress     Image: Window Stress	

Okno pojawia się, gdy klikniesz na jeden z tekstów w sekcji Symbole. W oknie może zaznaczyć/odznaczyć każdy typ symbolu.

Kontrola numerów żył została podzielona na dwie opcje:

Nu	mery żył	- •	
<b>V</b>	Brakujące numery żył		
<b>V</b>	Niezgodność numerów żył		

## Funkcje Otwórz plik i Otwórz stronę

We wszystkich wersjach Automation możliwe jest otwarcie innego pliku za pomocą przypisania nazwy pliku do pola numer artykułu dla symbolu.

Otwórz projekt PCSDEMO\_przegląd, żeby wypróbować tą funkcję "na żywo":

- W trybie Tekst zaznacz jedną z nazw plików projektów.
- Kliknij prawym przyciskiem myszki i wybierz Otwórz.
- 3. Plik zostanie otwarty (np. PCSDEMO1.PRO).

Komenda otworzy projekt, który znajduje się w tym samym katalogu, w którym znajduje się bieżący plik. Jeżeli plik jest w innym katalogu, musisz podać dodatkowo ścieżkę dostępu.

Funkcja została teraz rozbudowana, żeby pracowała z oznaczeniami referencyjnymi.



Jeżeli umieścisz w projekcie ramki referencyjne, komenda Otwórz będzie działała w następujący sposób: Jeżeli w projekcie są strony o takich samych oznaczeniach referencyjnych, kursor przeskoczy do pierwszej strony z tymi oznaczeniami.

W innym przypadku program będzie szukał projektu o nazwie takiej, jak oznaczenie referencyjne i otworzy ten projekt.

Funkcja może być wykorzystana do stworzenia głównego dokumentu pokazującego połączenie między wieloma dokumentami zależnymi.

## Zmiana oznaczeń referencyjnych

Zmieniono sposób działania funkcji "Wstaw ramkę referencyjną". Zmiana polega na tym, że obiekty wewnątrz ramki są przemianowywane, gdy umieszczana jest ramka.

## Oznaczenia referencyjne z ramkami

Trzy przyciski na rysunku obok mają mieć inne oznaczenia referencyjne.

Wybierz Wstaw=> Wstaw ramkę referencyjną i umieść ramkę wokół trzech przycisków:

Wybierz nowe oznaczenie położenia dla przycisków i kliknij OK.



Program zapamięta twój wybór w tym oknie dialogowym, dzięki temu wykonując tą operację następnym razem zobaczysz zaznaczone te same opcje.

Zwróć uwagę na pola wyboru w dolnej części okna dialogowego. Jeżeli uważasz, że okna dialogowe, które teraz pokażą się w następnych krokach są niepotrzebne, możesz odznaczyć opcję pokazania/edycji listy symboli do zmiany.

Zmień Oznaczenia referencyjne
Symbole
🔘 NIE ZMIENIAJ oznaczeń referencyjnych dla symboli
② Zmień symbole z oznaczeniem "" na "+A5"
Zmień symbole z oznaczeniem "" lub ""
📝 Zmień symbole z takimi samymi nazwami poza ramką
☑ Pokaż/Edytuj listę symboli do zmiany

Jeżeli zaznaczyłeś opcję pokazania symboli, których nazwy zostaną zmienione, zostaną one pokazane w tym oknie dialogowym.

PCISCI	CISCHEMATIC Automation						
	Znaleziono symbole Czy chcesz zmienić Oznaczenia referencyjne dla tych symboli?						
Nazv	a	Do					
V	-S2	+A5-S2					
<b>V</b>	-S2	+A5-S2					
<b>V</b>	-S4	+A5-S4					
<b>V</b>	-S4	+A5-S4					
<b>V</b>	-S6	+A5-S6					
<b>V</b>	-S6	+A5-S6					
			Tak <u>N</u> ie <u>A</u> r	nuluj			

Jeżeli przemianowane symbole będą miały mieć nazwy, które już istnieją w projekcie, program wyświetli te symbole i zaproponuje przydzielenie im nowych, wolnych nazw. Jeżeli nie zaznaczyłeś opcji pokazania tego okna, nazwy będą zmienione automatycznie.



## Oznaczenia referencyjne na stronach

Zmiana oznaczeń referencyjnych dla strony również działa nieco inaczej, niż w poprzednich wersjach.

Na tej stronie zostało wybrane oznaczenie położenia +A1.



We Właściwościach strony możesz wybrać inne oznaczenia referencyjne:

awienia			22	
laściwości strony U	stawienia strony   Notatki stro	ay		
Nazwa strony:		Strona n	12	
Schemat 2		Wartości		
Unieść stronę w s Właściwości strony	pisie treści			
Data		E	9	
Nr rysunku			8	
Projektant		6	2	
Zabwierdzł				12
Oznaczenia referen	cype			
Funkcja: Położenie:	-W1 *A1	Wybierz		1
Pierwsza formatio	C Oznaczenia referencyjne			×
The formation		X	QK	
Formatica A3 do	PCSSinkDemo2	Główny wezeł = zaden	Anulus	
PCSA3A4H.	- #W2 - #W3 #W4	Obwody sterowania dia drugiego procesu Obwody sterowania dia trzeciego procesu Obwody sterowania dia czwartego procesu	Funkcja:	

Jeżeli wybrałeś inne oznaczenie i kliknąłeś OK, pojawią się te same okna dialogowe, jak pokazane na poprzedniej stronie.

## Menu strony i funkcje dla stron

### Tytuły stron w formatkach, spisach treści i menu strony

Możesz wybrać opcję umieszczenie nazw elementów w tytułach stron odpowiednio dla kabli, złączek i aparatów. Opcja ta była już dostępna od wielu wersji.

Ustawienia zestawień	×
Ogólne Sortuj według Kryteria Powtórzenia Zamień	<u>o</u> ĸ
Dane z zestawienia i rysunku zestawieniowego	Anuluj
Każdy symbol jako element	
Umieść dodatki z bazy aparatury	Aktualizacja
Umieść linie z danymi Tylko zworki	
0 Zapas dla linii z parametrami	
Strony i warstwy	
Od strony	
Do strony	
Warstwa 0	
🔲 Każda nazwa tylko raz	
Umieść wszystkie strony w spisie treści	
🕼 Wstaw pozycje w tytule strony 📃 Tylko nazwy	
W kolumnach	
🕅 Aktualizuj z zewnętrznego pliku zestawienia	

Gdy wybierzesz tą opcję, tytuł strony będzie zawierał nazwy elementów ze strony oraz oryginalną nazwę strony. Obie informacje będą widoczne w formatce rysunkowej oraz w spisie treści.



Teraz informacje te są widoczne również w menu strony:

Menu s	strony							×	
Dod <u>aj V</u>	Dod <u>aj W</u> staw <u>W</u> ytnij <u>K</u> opiuj Wklej <u>U</u> suń Numer strony Parametry								
Typ st	R	+	Strona nr	= +	=Opis	+Opis	Tytuł	Przejdź na stronę: OK	
IGN			Tyt				Strona tytułowa	3	
IGN			Inf				Informacje o projekcie	Anuluj	
SPI			Idx				Indeks		
SPI SPI			SpT				Spis treści		
ZAK			Schematy				Schematy		
SCH			1	=W1+A1	Obwody ste	Tablica 1	Schemat 1		
SCH			2	=W1+A1	Obwody ste	Tablica 1	Schemat 2		
SCH			3	=W1+A1	Obwody ste	Tablica 1	Schemat 3		
🔜 ZAK			Widok				Widok		
MON			4				Widok montażowy (A4)		
ZAK			Zestawienia				Zestawienia	Podgląd strony	
CZE			5				Zestawienie części		
SKL		+	6			(	Zestawienie składników =W1+A1-F1=W1+A1-S7		
skl 📄			7				Zestawienie składników =W1+A1-S9=W1+A1-W16		
skl 🗋			8				Zestawienie składników =W1+A1-X1=W1+A2-X9		
skl			9				Zestawienie składników =W1+A5-M1=W1+A5-M4		
KON			10				Zestawienie złączek Zewnętrzne / Wewnętrzne		
kon			11				Zestawienie złączek Zewnętrzne / Wewnętrzne		
kon			12				Zestawienie złączek Zewnętrzne / Wewnętrzne		
kon			13				Zestawienie złączek Zewnętrzne / Wewnętrzne		
KAB			14				Zestawienie kabli		
kab			15				Zestawienie kabli		
kab			16				Zestawienie kabli	Właściwości strony Ustawi <u>e</u> nia strony	
SPI			17				Notatki dla stron		

### **Rozszerzone Menu strony \***

Menu strony pokazuje teraz oznaczenia referencyjne stron.

Dodaj Wstav       Wytnij Kopiuj       Wikle Usuń       Numer strony       Parametry         Typ st R       +       Strona nr       = +       =Opis       +Opis       Tytui       Prejdž na strone:       CK         TSN       Tyt       Stron       Information       Information       Information       Anuluj         SPI       SpT       SpT       Stron       Information       Indek         SCH       1       =W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1       Schen       Schen         SCH       2       =W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1       Schen       Schen         SCH       2       =W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1       Schen       Widok         MON       4	🝺 Menu stror	ny					×
Typ st R       +       Stona rr       = +       =Opis       +Opis       Tytui       Przejdź na stronę:       QK         IGN       Tyt       Inf       Inf       Inf       Indek       Stron       Indek         SPI       SpT       Soft       Stron       Indek       Stron       Indek       Anuluj         SCH       1       =W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1       Schen       Schen       Schen         SCH       2       =W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1       Schen       Schen       Schen         SCH       2       =W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1       Schen       Schen       Schen         SCH       2       =W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1       Schen       Schen       Schen         SCH       2       Zesta       Zesta       E       E       Schen	Dod <u>aj W</u> sta	w <u>W</u> ytnij <u>K</u> opi	i <b>uj</b> Wk <u>l</u> ej	Usuń Numer strony Parametry			-
IGN     Tyt     Stron       IGN     Inf       IGN     Inf       SPI     SpT       SCH     Stron       SCH     2       W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     2       SCH     3       W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     2       W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     3     Widok       MON     4     Zakk       Zestawienia     Zesta       SAL     6     Zesta       SAL     7     Zesta       SKON     10     Zesta       Scon     11     Zesta       Scon     12     Zesta       Scon     Zesta       Scon     Zesta       Scon     Zesta       Scon     Zesta       Scon     Zesta       Stab     16       Tor     Zesta       Stab     16	Typ st R	+ Strona nr	= +	=Opis	+Opis	Tytuł 🔦	Przejdź na stronę: OK
IGN       Inf       Inforr         SPI       Idx       Inforr         SPI       Idx       Indek         SPI       Spito       Schen         SCH       1       ■W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1         SCH       1       ■W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1         SCH       3       ■W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1         SCH       3       ■W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1         SCH       3       ■W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1         SCH       3       ■W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1         SCH       3       ■W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1         SCH       3       Zesta       Zesta         SQL       6       Zesta       Zesta         SQL       4       C       Zesta         SQL       4       Zesta       Zesta         SQL       12       Zesta       Zesta         SQL       13       Zesta       Zesta         SQL	IGN	Tyt				Stroni	3
Image: SPI spr     Idx     Indek       SPI spr     Spr     Spr       XAX     Schematy     =W1+A1     Obwody sterowania dia pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     1     =W1+A1     Obwody sterowania dia pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     2     =W1+A1     Obwody sterowania dia pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dia pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dia pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dia pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dia pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     4     Cesta     Zesta       SCZE     5     Zesta     Zesta       SAL     6     Zesta     Zesta       SCN     10     Zesta     Zesta       Stab     16     Zesta     Zesta       Tablica     16     Zesta     Zesta	IGN	Inf				Inforr	Anuluj
SPI     SpT     Spie b       ZAK     Schematy     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     2     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     2     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     2     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1       SCH     3     Zesta     E       SKL     6     Zesta     Zesta       Skl     7     Zesta     Zesta       Skl     9     Zesta     Zesta       Skon     13     Zesta     Zesta       Table     16     Zesta     Zesta       Table     16     Zesta     Zesta	SPI SPI	Idx				Indek	
Axk       Schematy       Schematy         SCH       1         SCH       1         W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1         SCH       3         W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1         SCH       3         W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1         Schem       Schem         SCH       3         W1+A1       Obwody sterowania dla pierwszego procesu       Tablica 1         Schem       Schem         Widok       Widok         Widok       Widok         ZAK       Zestavienia         ZZE       S         SQL       +         G       Zesta         Sdl       9         Schem       Zesta         Sdl       9         Schem       Zesta	SPI SPI	SpT				Spis ti	
SCH     1     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       SCH     2     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       Włok     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       Włok     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       Włok     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       Włok     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       Włok     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       Włok     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       Statu     =     Zesta     Zesta     Zesta       Ston     12     Zesta     Zesta       Ston     12     Zesta     Zesta       Stab     15     Zesta     Zesta       Stab     16     Zesta     Właściwości strony     Ustawignia strony	🔜 ZAK	Schematy				Schen	
SCH     2     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       SCH     4     Widok     Widok     Widok     Widok       MON     4     Zesta     E       SZK     Zestawienia     Zesta     E       Skl     7     Zesta     Zesta       Skl     7     Zesta     Zesta       Skl     9     Zesta     Zesta       Skn     1     Zesta     Zesta       Skn     12     Zesta     Zesta       Skn     13     Zesta     Zesta       Tabla     16     Zesta     Zesta       Tabla     16     Zesta     Właściwości strony	SCH	1	=W1+A1	Obwody sterowania dla pierwszego procesu	Tablica 1	Schen	
■SCH     3     =W1+A1     Obwody sterowania dla pierwszego procesu     Tablica 1     Schen       ■ZAK     Widok     Widok     Widok       MON     4     Widok     Widok       2ZAK     Zestawienia     Zesta       ZZK     Zestawienia     Zesta       SRL     +     6       SRL     +     6       Zesta     Zesta       Adl     7     Zesta       Adl     9     Zesta       Schn     Zesta       Skl     9     Zesta       Schn     Zesta       Schn     Zesta       Skl     9     Zesta       Schn     Zesta       Sch	SCH	2	=W1+A1	Obwody sterowania dla pierwszego procesu	Tablica 1	Schen	
Axk     Widok       MON     4       MON     4       Axk     Zesta       SKL     +       SKL     + <td< td=""><td>SCH</td><td>3</td><td>=W1+A1</td><td>Obwody sterowania dla pierwszego procesu</td><td>Tablica 1</td><td>Schen</td><td></td></td<>	SCH	3	=W1+A1	Obwody sterowania dla pierwszego procesu	Tablica 1	Schen	
MON     4     Widol       ZAK     Zestavienia     Zesta       ZZK     Zesta     Zesta       SKL     +     6       SKL     +       SKL     +       SKL     +       SKL     +       SKL     +       SKL     2esta       SKL     10       Con     12       KON     13       Casta     2esta       Kab     16       Zesta     -       Kab     16       Zesta     -       Kab     16	🔜 ZAK	Widok				Widok	
Akk     Zestavienia     Zesta       CZE     5     Zesta       SKL     +     6     Zesta       ski     7     Zesta       ski     8     Zesta       ski     9     Zesta       ski     9     Zesta       ikon     10     Zesta       ikon     12     Zesta       ikon     13     Zesta       ikab     15     Zesta	MON	4				Widok	
CZE     5     Zesta       SKL     +     6     Zesta       skl     7     Zesta       skl     8     Zesta       skl     9     Zesta       skl     9     Zesta       ixton     11     Zesta       ixton     12     Zesta       ixton     12     Zesta       ixton     12     Zesta       ixton     15     Zesta       ixtab     15     Zesta       ixtab     15     Zesta       ixtab     15     Zesta	ZAK	Zestawienia				Zesta 🗏	Podgląd strony
SQL     + 6     Zesta       skl     7     Zesta       skl     9     Zesta       skl     9     Zesta       ikon     10     Zesta       ikon     12     Zesta       ikon     13     Zesta       ikab     15     Zesta       ikab     16     Zesta       ikab     16     Zesta	CZE	5				Zesta	
Image: Section of the section of t	SKL .	+ 6				Zesta	
aki     8     Zesta       aki     9     Zesta       ixon     10     Zesta       ixon     11     Zesta       ixon     12     Zesta       ixon     13     Zesta       ixab     15     Zesta       ixab     16     Zesta       ixab     16     Zesta	📑 skl	7				Zesta	
add     9     Zesta       NCON     10     Zesta       ikon     11     Zesta       ikon     12     Zesta       ikon     13     Zesta       ikab     15     Zesta       ikab     16     Zesta       ikab     16     Zesta	📑 skl	8				Zesta	
Image: Non Non 10         Zesta           Image: Non 11         Zesta           Image: Non 12         Zesta           Image: Non 13         Zesta           Image: Non 14         Zesta           Image: Non 15         Zesta           Image: Non 16         Zesta           Image: Non 16         Zesta           Image: Non 16         Zesta	📑 skl	9				Zesta	
Iton         11         Zesta           Iton         12         Zesta           Iton         13         Zesta           Itab         14         Zesta           Itab         15         Zesta           Itab         16         Zesta	KON	10				Zesta	
Iton         12         Zesta           Iton         13         Zesta           ItAB         14         Zesta           ItAb         15         Zesta           ItAb         16         Zesta	📑 kon	11				Zesta	
Iton     13     Zesta       ItAB     14     Zesta       ItAB     15     Zesta       ItAB     16     Zesta	🔄 kon	12				Zesta	
AB     14     Zesta       kab     15     Zesta       kab     16     Zesta        III     III	🔄 kon	13				Zesta	
Lab 15 Zesta     Lab 16 Zesta     Właściwości strony     Ustawignia strony	KAB	14				Zesta	
Lab     16     Zesta +     Właściwości strony     Ustawienia strony	kab	15				Zesta	
	kab 🔄	16				Zesta 👻	Właściwości strony Ustawi <u>e</u> nia strony
	•					F.	

## Automatyczne numerowanie stron

Strony mogą być przenumerowywane automatycznie podczas wstawiania nowych stron do projektu. Ustawienie to jest przypisane do projektu, dzięki czemu daje możliwość wyłączenia tej opcji podczas rozszerzania projektu, w który, stosuje się numerowanie zgodne z numerami stron i ścieżek prądowych. Oznacza to również, że stare projekty pozostają dokładnie takie, jakie były, dopóki ta opcja nie zostanie włączona.

Ustawienia		×
Parametry projektu		
Nazwa projektu: Pro	jekt demonstracyjny	Wartości
Uwagi: Hasła	*	Logo1 Logo2
Dla: Otwórz		PC SCHEMATIC
	Ŧ	8 E X
Numer projektu	Automation 01/2010	<u> </u>
Nazwa klienta	INFORMIK	- 2
Adres	Kamieńskiego 205/21	
Kod pocztowy	51-126	
Miasto	Wrocław	
Telefon	71-352-85-71	
Fax		~
🔲 Automatyczna renumeracja	a stron	
Odsyłacze dla przekaźników Odsyłacze skrośne	Rewizja	czenia referencyjne
Odwzorowanie zestyków	Rysowanie poprawne montażowo Odgałęzienia: 2,5	imm 🔹 🔨 🔹
Wyświetlaj to okno dialogov	ve, kiedy tworzony jest nowy projekt	Anuluj



#### Dodatkowe funkcje przy numeracji stron \*\*

Numery stron mogą być renumerowane w krokach. Możesz zdefiniować wielkość kroku korzystając z różnych systemów numerowania. (\*\*)

Możesz również przenumerowywać zakładki w Menu strony.

Obie metody przenumerowania są domyślnie wyłączone, a wybrane ustawienie nie jest zapamiętywane.

🝺 Menu strony	/						23
Dodaj Wstaw	Wytnij Kopiuj	Wklej Us	uń Numerstrony Pa	rametry			
Typ st R	+ Strona nr	= +	=Opis	+Opis	Tytuł 🗠	Przejdź na stronę:	ОК
IGN	StrTyt				Strona		
IGN	ProjInfo				Inform		Anuluj
SPI SPI	IndeksRozdz				Indeks		
SPI SPI	SpTr				Spis tr		
🗋 spi	SpTs			(New York Street			X
SPI SPI	Notatki			Numer strony			
📄 spi	Notatki2			Rodaj pumer pierwszej stro	-		ОК
ZAK	Schematy			Podaj numer pierwszej su o	119		
SPI SPI	SpTr			StrTyt		🕂 🚍 1 🚔 dec 🔍	Anuluj
SCH SCH	1	=G1+A2	Sterowanie tasmociagu			bin	
SCH	2	=G1+A2	Sterowanie tasmociagu	Przenumeruj zakładki		Oct	
ZAK	Zabudowa			<u> </u>		hex	
MON MON	3				Rozmie	ALFA	
ZAK	Plany graficzne				Plany	alfa	
SPI SPI	SpTr				Spis tr		
РКО	4	=G1+A2	Sterowanie tasmociagu	Glowna rozdzielnica tasmociagu	Grafica		
PKO	5	=G1+A1	Sterowanie tasmociagu	Panel sterowniczy tasmociagu	Grafica		
РКА	6				Grafic:		
PPO	7				Grafica		
PPO	8				Grafic:		
PPO	9				Grafica		
PPO	10				Grafic:		
ZAK	Zestawienia				Zestav ,	<ul> <li>Właściwości strony</li> </ul>	Ustawienia strony
•					F.		

## Parę funkcji znanych z Autocad-a

#### Ustawienia rolki w myszce

Teraz masz dodatkową opcję do ustawienia zachowania się rolki w myszce: W Ustawienia => Kursor/Ekran możesz wybrać między *Przewijaniem* i *Po-większaniem*.

Druga funkcja będzie dostępna po wciśnięciu klawisza CTRL podczas kręcenia rolką.

🔽 Linie proste i pod kątem 45°							
📝 Pokaż położenie rysowanych linii							
🔽 Przyciąganie do siatki							
📝 Pokazuj sieć połączeń							
Środkowy przycisk myszki							
Przesuń 🔻							
Kółko myszki							
Przesuń 🔻							
Przesuń							
Powiększanie							



### Zaznaczanie obszaru

Jeżeli chcesz skopiować obszar, możesz go wybrać na dwa różne sposoby, zależnie od kierunku zaznaczania:

Tu obszar został zaznaczony od lewej do prawej:

Zaznaczone zostały tylko te obiekty, które w całości są w oknie zaznaczenia lub ich punkty referencyjne są w oknie.

Tu obszar został zaznaczony od prawej do lewej: Zaznaczone zostają wszystkie obiekty, które w całości lub części znajdą się w oknie zaznaczenia.





#### Automatyczne obliczanie skali

Program może obliczyć skalę strony - opiera się przy tym na danych umieszczonych na stronie.



Opis nowości

Gdy narysujesz / załadujesz rysunek, możesz wybrać opcję Obszary, a następnie Edycja => Skala. Zobaczysz tu nowy przycisk "Oblicz skalę". Kliknij ten przycisk.

Podaj współczynnik skali:	×
Podaj współczynnik skali:	ОК
	Anuluj
🔲 Skala dla tekstu	Oblicz skalę

Teraz możesz wskazać na rysunku znaną ci odległość między dwoma punktami. Następnie program poprosi o podanie rzeczywistej odległości, jaka jest między tymi punktami - pamiętaj o dodaniu do wartości właściwych jednostek.

×
<u>O</u> K
<u>A</u> nuluj

Następnie pojawi się następne okno dialogowe:

Podaj współczynnik skali:	×
Obliczona skala	<u>o</u> ĸ
4,00	Anuluj

Rysunek zostanie przeskalowany o podany współczynnik, a skala strony zostanie skorygowana również o podany współczynnik. Rysunek na stronie pozostanie w tej samej pozycji, w jakiej znajdował się oryginalnie. Skala strony jest liczbą całkowitą, więc zostanie zaokrąglona do liczby całkowitej, bez części dziesiętnych.

## Kreator aparatów w bazie

W programie dodany został nowy kreator, który może przeprowadzić cię przez proces tworzenia nowego aparatu w bazie aparatury. Kreator posiada następujące opcje:

- Tworzenie nowego aparatu od początku
- Tworzenie nowego aparatu jako kopii istniejącego
- Edytowanie istniejącego aparatu

Różne opcje zostały opisane poniżej.

## Kilka definicji...

W celu użycia kreatora musisz być podłączony do bazy aparatury.

W bazie danych znajdują się APARATY, które zawsze posiadają unikalny numer / identyfikator. W naszej bazie takim identyfikatorem jest pole KOD\_EAN (kod kreskowy). W domyślnym ustawieniu naszej bazy aparatury pola KOD\_EAN i TYP są przypisane do pól Numer artykułu i Typ w programie Automation. Możesz zobaczyć domyślne ustawienia na stronie 25.

APARATY składają się z jednego lub wielu SYMBOLI - oraz z wielu innych informacji.

Kreator pomoże ci dodać te informacje we właściwe miejsca w bazie aparatury.



### Uruchomienie kreatora

Kreator znajduje się w Funkcje => Baza aparatury => Kreator aparatów:

👘 Kreator aparatów // Ba	za aparatury='Pcsl	oaza.mdb' Tabela='Pcs_El'		
1. Uruchom tworzenie	2. Nr artykułu	3. Wybierz symbole/aparaty	4. Montażowy	5. Inne pola 6. Zakończ
Nowy Kopia Edytuj			Zamknij	Nowy: Utwórz nowy aparat od początku. Kopiuj: Wybierz istniejący aparat, nadaj mu nowy numer artykulu i zmodyfikuj go. Edytuj: Wybierz istniejący aparat i zmodyfikuj go.

W górnej linii okna dialogowego możesz zobaczyć bieżącą bazę danych.

Poniżej zobaczysz kroki, przez które będziesz przechodził podczas tworzenia aparatu.

W środkowej części okna dialogowego możesz zobaczyć opcje dostępne w kreatorze.

Po prawej stronie okna dialogowego znajduje się tekst pomocy dla każdego kroku w procesie tworzenia. Możesz ukryć / pokazać tekst pomocy klikając na ikonę ze znakiem zapytania.

W dolnej części okna możesz - w następnych krokach - zobaczyć opcje, które wybrałeś - np. Nowy lub Edytuj. Kreator w każdej chwili może zostać zamknięty przez kliknięcie na ikonę X w prawym górnym rogu okna.

### Tworzenie nowego aparatu

Gdy klikniesz przycisk Nowy, pojawi się to okno dialogowe:

#### Numer artykułu

🝺 Kreator aparatów // Baz	a aparatury='Pcsb	aza.mdb' Tabela='Pcs_El'		
1. Uruchom tworzenie	2. Nr artykułu	3. Wybierz symbole/aparaty	4. Montażowy	5. Inne pola 6. Zakończ
Numer artykułu (KOD_EAN)			٢	Podaj kod EAN dla aparatu, który chcesz utworzyć.
Тур (ТҮР)				
Kod tabeli				
Poprzedni	Tryb	= Nowy	Następny	



Tu wpisujesz KOD\_EAN oraz TYP dla nowego aparatu. KOD\_EAN dla nowego aparatu nie może już istnieć w bazie aparatury - musi być unikalny - jeżeli nie, pojawi się następujący komunikat:

Confirm	×
1	Rekord już istnieje w Bazie aparatury. Czy chcesz edytować ten rekord?
	<u>Y</u> es <u>N</u> o

Możesz wybrać kod pozycji w tabeli menu. Dzięki temu aparat pojawi się w odpowiedniej grupie aparatury (styczniki, lampki, złączki, itd.): jeżeli wciśniesz przycisk ... kreator wyświetli okno dialogowe z pozycjami menu istniejącymi w twojej bazie aparatury.

Numer artykułu (KOD_EAN)       Podaj kod EAN dla aparatu który chcesz utworzyć.         INF_00001       Image: Strate in the strate is the strate in th	1. Uruchom tworzenie	2. Nr artykułu 3. Wybierz symbole/aparaty 4. Montażowy	5. Inne pola 6. Zakończ
INF_00001       IV Wybierz MENULINK         Typ (TYP)	Numer artykułu (KOD_EAN)		Podaj kod EAN dla aparatu, który chcesz utworzyć.
Typ (TYP)      Blank ()       •	INF_00001	10 Wybierz MENULINK	
▷ · Mierniki i liczniki (1200)	Typ (TYP) INFORMIK_01 Kod tabeli		Anuluj

Kliknij Następny.

#### Wybór symboli

W tym oknie możesz wpisać oznaczenie (nazwę) dla nowego aparatu, np. K. Nie jest to wymagane, ale jest zalecane.

Następnie wybierasz symbole elektryczne dla aparatu. Symbole znajdujesz w swojej bibliotece symboli.

1. Uruchom tworzenie	2. Nr artykułu	3. Wybierz symbole/aparaty 4. Monta	żowy 5. I	nne pola 6. Zakończ
ozn.: K /ybrane symbole: //ybrane symbole: //ybr	1 *** 2 07-02-01	Kopiuj symbol Typ symbolu Cewka	<ul> <li>Wy skk każ każ pur pur doc doc wai żęż sko</li> </ul>	bierz symbole, z których ada się aparat. Dla sidego symbolu możesz enić typ symbolu i nazwy któw połączeniowych. żna określić również nazwę datkową. Dla symboli z riantami, można wybrać Jany wariant. Możesz też piować symbol.
Nazwa	Funkcja	2/07-15-01-9.51M	*	
1				
2				
3				
4				



Gdy wybierzesz symbol, masz do dyspozycji następujące opcje, zależnie od wybranego symbolu (symboli):

- Możesz nadać symbolowi nazwę dodatkową
- Możesz zmienić typ symbolu, jeżeli wybierzesz typ z podtypem, będziesz miał jeszcze możliwość zmiany podtypu
- Jeżeli wybrałeś symbol z wariantami, możesz wybrać jeden z wariantów dla swojego aparatu
- Możesz wykonać kopie symbolu kompletne, razem z wybranymi ustawieniami

W dolnej części okna możesz wpisać nazwy punktów połączeń (zacisków) dla każdego symbolu. W zależności od wybranego typu symbolu, możesz znaleźć tu jeszcze dodatkowe opcje:

Wybierz symbol	Usuń Zamień Kopiuj symbol
datkowa symbolu	Typ symbolu Cewka 👻
Status	Żaden :
	Żaden :
Połączenie(-a) na:	1 : - ze zwłoką przy wzbudzenivE\07-15-01-9.SYM
Nazwa	2 : - ze zwłoką przy odwzbudzi 3 : - ze zwłoką przy wzbudzeni
1	4 : - z funkcją formowania impl 5 : - z funkcją migotania

Nazwa	Funkcja	Główny Typ
1		Brak statusu 👻
2		Brak statusu     ▲       Zewn - Złączka     ₩erw - Złączka       Wyjście - PLC     Ξ       Wejście - PLC     Ξ       Zewn/wyjście - Złącz/PLC
Poprzedni	Tryb = N	Zewn/wejście - Złącz/PLC Wewn/wyjście - Złącz/PLC T

Jeżeli nazwy symboli lub oznaczenia punktów połączeń będą przekraczały dostępną ilość miejsca w polach bazy aparatury, kreator automatycznie stworzy pliki \*.pcs oraz \*.pin.

Kliknij Następny.

#### Symbol montażowy

W tym oknie możesz wybrać symbol montażowy, który jest widokiem czołowym aparatu. Możesz wybrać go z biblioteki symboli lub wygenerować nowy.

👘 Kreator aparatów // B	aza aparatury='Pcsb	oaza.mdb' Tabela='Pcs_El'		
1. Uruchom tworzenie	2. Nr artykułu	3. Wybierz symbole/aparaty	4. Montażowy	5. Inne pola 6. Zakończ
MECTYPE	Wybierz syn	nbol Usuń		Wybierz symbol montażowy dla aparatu lub wygeneruj nowy dla rysunku widoku zabudowy.
Poprzedni	Тгуb	= Nowy	Następny	

Kliknij Następny.



#### Inne pola

W tym oknie wybierasz inne symbole. Mogą to być np. symbole dla schematów jednokreskowych, topologii sieci, schematów instalacji, itp., wybierane z biblioteki symboli.

👘 Kreator aparatów // B	aza aparatury='Pcsbaza.mdb' Tabela='Pcs_El'		
1. Uruchom tworzenie	2. Nr artykułu 3. Wybierz symbole/aparaty	4. Montażowy	5. Inne pola 6. Zakończ
WIDOK Z BOKU	Wybierz symbol Usuń	E	Wybierz, jak aparat powinien być pokazany w innych kontekstach.
WIDOK Z GORY	Wybierz symbol Usuń		
SZ_PLYTA	Wybierz symbol Usuń		
Poprzedni	Tryb = Nowy	Next	

Pola danych, które tu widzisz, zależą od ustawienia twojej bazy.

Gdy klikniesz Następny, program zapisze aparat w bazie aparatury i wyświetli okno Edytora rekordu, z widokiem bieżącego aparatu. Jest to standardowe okno edycji rekordu z programu.

W oknie widać wszystkie dane, które zostały wprowadzone dla tego aparatu za pomocą kreatora.

Możesz tu wpisać więcej danych; użyj strzałek w dół znajdujących się za każdym z pól, żeby wprowadzić istniejące dane, np. nazwę producenta.

Tworzenie aparatu kończysz zamykając to okno. Jeżeli wprowadziłeś tu jakieś zmiany, musisz je zapisać przed zamknięciem okna.

Edytor rekordu		
	n r   🖻 🖨	
ID	50234	<u>^</u>
EL_NO		_
KOD_EAN	INF_00001	•
NR_MAGAZYN		•
NR_KATALOG		•
TYP	INFORMIK_01	<b>•</b>
OPIS		-
OPIS_UK		_
OPIS_DE		_
UPIS_RU		
KATALOG		
DOSTAWCA		_
PRODUCENT		
CENA	<b>•</b>	
CENA_NETTO	<b></b>	
CENA_EUR_NETTO	•	
RABAT	•	
PODATEK	<b>•</b>	
CIEZAR	•	
PAKIET	<b>•</b>	
PCSTYPE	07-15-01-9;07-02-01=T	•
PINDATA	1,2,3,4,5,6;1[/I:N],2[/I:N]	-
SINGLELINE_SYMBOL		•
MECTYPE		-
	090.1	•
REFID	K -	
ZATWIERDZONY		
PRZESTARZALY		-
H 4 P P +		mknij



#### Opis nowości

Po zamknięciu okna edytora rekordu powrócisz do okna kreatora. Kliknij na Zakończ.

👔 Kreator aparatów // 🛛	Baza aparatury='Pcsl	paza.mdb' Tabela='Pcs_El'		
1. Uruchom tworzenie	2. Nr artykułu	3. Wybierz symbole/aparaty	4. Montażowy	5. Inne pola 6. Zakończ
				Zakończone. Wróć do początku, klikając 'Zakońcź'. Lub zamknji program klikając X w prawym górnym rogu.
Poprzedni	Tryb	= Nowy	Zakończ	

## Pierwsza zakładka - jeszcze raz

Po kliknięciu na Zakończ, powrócisz do pierwszej zakładki. Masz tu te same opcje wyboru jak poprzednio. "Kopia" daje ci możliwość wykonania kopii aparatu, który właśnie stworzyłeś.

"Edytuj" daje ci możliwość edytowania aparatu, który właśnie stworzyłeś.

👘 Kreator aparatów // Baza aparatury	='Pcsbaza.mdb' Tabela='Pcs_El'		
1. Uruchom tworzenie 2. Nr arty	ułu 3. Wybierz symbole/aparaty	4. Montażowy	5. Inne pola 6. Zakończ
Nowy Kopia Zrób kopię INF_0000 Edytuj Edytuj INF_00001, ku	, lub innego rekordu 9 edytuj inny rekord	Zamknij	Nowy: Utwórz nowy aparat od początku. Kopiuj: Wybierz istniejący aparat, nadaj mu nowy numer artykuku i zmodyfikuj go. Edytuj: Wybierz istniejący aparat i zmodyfikuj go.



#### Pierwsza zakładka - ponownie

Jeżeli przerwiesz tworzenie aparatu, kreator zapamięta numer artykułu i inne dane dla aparatu, który tworzyłeś i następnie zasugeruje ci możliwość kontynuacji przerwanej pracy.

💼 Kreator aparatów // Baz	a aparatury='Pcsl	oaza.mdb' Tabela='Pcs_El'		
1. Uruchom tworzenie	2. Nr artykułu	3. Wybierz symbole/aparaty	4. Montażowy	5. Inne pola 6. Zakończ
Nowy Kopia Edytuj Kontynuuj Kontynuu	j "edytuj" nr artyku	łu(KOD_EAN) = "INF_00001"	Zamknij	Nowy: Utwórz nowy aparat od początku. Kopiuj: Wybierz istniejący aparat, nadaj mu nowy numer artykułu i zmodyfikuj go. Edytuj: Wybierz istniejący aparat i zmodyfikuj go. Kontymuuj: Będzie kontymuował pracę z 'edytuj' nr artykułu = "INF_00001"

#### Kopia istniejącego aparatu

Gdy wybierzesz funkcję "Kopia", pojawi się powyższe okno dialogowe, gdzie musisz wprowadzić dane oryginalnego aparatu i podać nowy identyfikator. Kopia i oryginalny aparat zwykle będą miały podobne wartości dla typu i numeru artykułu, dlatego kreator sugeruje identyczne wartości. Kontynuuj wprowadzanie tak, jak dla nowego aparatu.

<ol> <li>Uruchom tworzenie</li> </ol>	2. Nr artykułu	3. Wybierz symbole/aparaty	4. Montażowy	5. Inne pola 6. Zakońc
	2		,	
			۲	Podaj kod EAN dla aparatu,
Symbol, żeby zrobić kopię (	KOD_EAN)	Numer artykułu (KOD_EAN)		wykonać, w polu z lewej
INF_00001		INF_00002		strony
				Podaj kod EAN, który chces
ур (ТҮР)		Typ (TYP)		
INFORMIK_01		INFORMIK_02		

Przycisk Następny będzie aktywny dopiero wtedy, gdy zmienisz numer artykułu dla nowego aparatu.



## Edycja istniejącego aparatu

Gdy wybierzesz tą funkcję, musisz wpisać numer artykułu należący do aparatu, który chcesz edytować. Następnie przejdziesz to tych samych zakładek, które widziałeś podczas tworzenia nowego aparatu.

📋 Kreator aparatów // E	Baza aparatury='Pcsb	aza.mdb' Tabela='Pcs_El'			
1. Uruchom tworzenie	2. Nr artykułu	3. Wybierz symbole/aparaty	4. Montażowy	5. Inne pola	6. Zakończ
Numer artykułu (KOD_EAN	0		٢	Podaj kod EAN który modyfiku	dla aparatu, jesz.
INF_00001					
Тур (ТҮР)					
Kod tabeli					
0901 St	yczniki pomocnicze				
Poprzedni	Tryb	= Edytuj	Następny		

#### Opis nowości

## Funkcja Pokaz pozostałe

Funkcja Pokaż pozostałe została rozszerzona o możliwości opisane poniżej.

- Funkcje PLC
- Aparaty z symbolami z wariantami
- Ustawienia dla różnych pól danych dla schematów i stron montażowych
   Przykłady dla funkcji Pokaż pozostałe
- Umieszczanie na ścieżkach prądowych na stronach schematów
- Umieszczania aparatów na stronach montażowych

# Określenie zasad związanych ze stosowaniem symboli z wariantami w oknie Pokaż pozostałe

Możliwa jest (w dalszym ciągu) zmiana wariantu symbolu, gdy jest wstawiany na stronę. Jest to odpowiednie pod pewnymi warunkami. Funkcja Pokaż pozostałe może teraz sprawdzać, czy wstawione zostały symbole we właściwych wariantach.

Definicje w bazie aparatury wyglądają następująco.

Symbol 07-21S01 jest zdefiniowany bez wariantów.

Nowa funkcjonalność oznacza, że jeżeli symbol w bazie aparatury jest zapisany bez wskazanego wariantu, funkcja Pokaż pozostałe nie będzie sprawdzała wariantu umieszczonego symbolu.

Symbol 07-21S01 jest zdefiniowany w wariancie 1 (§1).

Jeżeli symbol w bazie aparatury jest zdefiniowany z wariantem, funkcja Pokaż pozostałe będzie pokazywała dostępny symbol, jeżeli na schemacie umieścisz symbol w innym wariancie, niż zdefiniowany w bazie.

## Pokaż pozostałe - funkcje dla PLC \*

W celu ułatwienia znalezienia żądanego symbolu - szczególnie dla sterowników PLC - okno symboli dla aparatów zostało rozszerzone o zakładki dla wejść, wyjść, symboli odsyłaczy i pozostałych symboli.

Dla sterowników PLC dostępny jest również filtr, który może być włączany przez kliknięcie na ikonę lejka, a ustawa się go klikając na strzałkę w dół znajdująca się za nim. Możesz filtrować niezależnie adresy wejść lub wyjść.

PCSTYPE	07-15-01;07-21S01
PINDATA	A1,A2;1,2

PCSTYPE	07-15-01;07-21S01§1
PINDATA	A1,A2;1,2

Symbol:					
Dostępne -	K1=5703317	153715			×
.00	.01	.02	.03	.04	.05
Odsył )	We (Wy )	)			•

Symbol:	Filtr (We)		
Dostępne -K1	Zakres adresów		
(2	.02		•
.02		.02	
		.03	
		.04	
Odsvł ) We	(Wy /	.05	
		.06	
		.07	
		.08	



### Umieszczanie dostępnych symboli na stronach schematów \*\*

Możesz umieścić wszystkie dostępne symbole dla aparatu przez kliknięcie prawym przyciskiem myszki w oknie Pokaż pozostałe i wybranie opcji Zaznacz wszystkie.

Funkcja działa ze wszystkimi symbolami.

Poniżej pokazany jest przykład dla sterownika PLC.

Gdy umieściłeś symbol odsyłacza PLC, możesz automatycznie umieścić pozostałe symbole na stronie schematu: jeżeli schemat zawiera od 4 do 16 ścieżek prądowych, możesz umieści od 4 do 16 symboli PLC - każdy symbol zostanie umieszczony na osobnej ścieżce prądowej.

Kliknij prawym przyciskiem myszki w oknie Pokaż pozostałe i kliknij na "Wybierz wszystko":

Symbol:					
Dostępn	e -K1=570	331715371	15		×
.00	.01	,02	,03	.04	.05
Wy	bierz wszyst	ko	]		۲ ۲

12 wejść znajduje się teraz w kursorze:



A teraz zostały umieszczone na schemacie:



Jeżeli masz więcej symboli, niż jest ścieżek prądowych na stronie, umieścisz tylko tyle symboli, ile jest ścieżek prądowych na stornie.

Jeżeli PLC jest zdefiniowany z alternatywami, musisz użyć "tradycyjnej" metody wstawiania symboli.

### Umieszczanie dostępnych symboli na stronach montażowych \*\*

Funkcję Pokaż pozostałe możesz teraz użyć na stronach montażowych. Oznacza to, że gdy umieściłeś aparaty na stronach schematów, program używa okna Pokaż pozostałe, gdy znajdzie symbole montażowe dla tych aparatów.

Symbole są gotowe do wstawiania.

Zwykłe aparaty mogą być wstawiane jeden za drugim z listy. Najbardziej przydatne jest zastosowanie tej funkcji dla złączek, dla których możesz wstawiać poszczególne złączki lub - korzystając z funkcji "Zaznacz wszystko" - wstawić kompletny rząd złączek:





Wszystkie złączki są teraz w kursorze i mogą zostać umieszczone na stronie.

Jeżeli wybrane symbole są złączkami na stronie montażowej, nazwa listwy jest widoczna tylko na pierwszej złączce.



### Więcej symboli montażowych dla aparatu \*\*

Dla aparatu można teraz zdefiniować wiele symboli montażowych:

MECTYPE: PCSMV1 oznacza symbol montażowy o nazwie PCSMV1.

MECTYPE: PCSMV1; PCSMV1 oznacza dwa symbole montażowe, oba o nazwie PCSMV1.

MECTYPE: PCSMV1#2 oznacza dwa symbole montażowe, oba o nazwie PCSMV1. Jest to krótszy zapis tej samej funkcji, która pokazana jest w poprzedniej linii.

MECTYPE: [PCSMV1|#X40mmY40mm] oznacza alternatywę: symbol o nazwie PCSMV1 lub kwadrat o rozmiarze 40 \* 40mm.

## Ustawienia pól danych w programie

W Ustawienia => Baza aparatury => Ustawienia bazy aparatury pokazane jest okno dialogowe, które łączy dwa programy - Automation i bazę aparatury.

Oznacza to, że jest to miejsce, w którym mówisz programowi Automation, w których polach bazy znajdziesz odpowiednie ro-

dzaje informacji. W tym przykładzie domyślne symbole dla schematu znajdują się w polu PCSTYPE (zwyczajowo), a dodatkowe symbole dla schematów jednokreskowych, montażowych i inne znajduja się w polach MECTYPE, SIN-GLELINE-SYMBOL. WIDOK Z BOKU lub SZ PŁYTA.

Ustawienia pola	Dane aparatu	Wyszukiwanie a	parat	u Menu bazy danych	Łącza	
Artykuł Artykuł Zast. Typ	KOD_EAN NR_KATALOO TYP	•	(  ▲	Symbol do schematu Symbol jednokreskowy Nazwa	PCSTYPE SINGLELINE_SYMBOL REFID	•
Funkcja		•		Nazwy pkt. poł.	PINDATA	•
Opis	OPIS	•	]			
			(	Symbol montaż.	MECTYPE	-
Cena 1	CENA	•		Inne symbole	WIDOK Z BOKU	+
Rabat 1	RABAT	•	]		WIDOK Z GORY	
Cena 2	CENA_NETTO	) -	]		SZ_DRZWI	♠
Rabat 2	RABAT	•			[	₽
Jednostki/Pakiet	PAKIET	•	]	Dodatki	AKCESORIA	•
Używa DB-Cache	e 🔽					
					Ok And	uluj

Pole MECTYPE jest domyślnie wybrane dla stron montażowych (zabudowa szaf), a SINGLELINE-SYMBOL jest domyślnym wyborem dla rysunków jednokreskowych. Jeżeli chcesz użyć jednego z pozostałych pól danych dla symbolu, przejdź do odpowiedniej strony, wejdź do ustawień strony i wybierz żądane pole danych.

Ustawienia		
Właściwości strony Ustawienia strony	Notatki strony	
Rozmiar papieru © Użytkownika Rozmiar papieru	Funkcja strony Normalna	Normalne przyciąg Dokładne przy 2,500mm   Dokładne przy  0,500mm
420mm v X 297mm v	Typ strony	Odstępy siatki <b>10,000mm</b>
Rozmiar standardowy	Schemat/Zestawienie	Uwzględniaj skalę strony
Rozmiar papieru A3 420mm x 297mm 👻	Rzut/Rysunek montażowy	Inny symbol MECTYPE
Normy rozmiarów ISO A0-A4 🗸	Izometryczny	WIDOK Z BOKU WIDOK Z GORY SZ PLYTA
ISO, A3, 420mm x 297mm	🔘 Semi izometria	SZ_DRZWI SINGLELINE_SYMBOL MECTYPE
🔲 Zawiera zestawienie		💣 💣 Standard strony
		OK Anuluri

## Różne mniejsze usprawnienia

PC SCHEMATIC

Jak zwykle wprowadzono szereg mniejszych ulepszeń, które nie są częścią większego tematu. Duża część tych drobnych ulepszeń została zaczerpnięta z e-maili, przesyłanych na nasz adres poczty elektronicznej <u>info@pcschematic.pl</u>.

Pamiętajcie, że z całego mnóstwa propozycji musieliśmy wybrać tylko część ... Wszystkich nie da się od razu wprowadzić.

## Pola bazy danych dla zestawień PLC

Pola danych wykorzystywane na zestawieniach PLC zostały uzupełnione o opcje Z i Do - Z PLC lub Do podłączonego aparatu, co pozwala na umieszczenie na zestawieniu danych z bazy aparatury dotyczących podłączonych elementów.

Spis PLC do pliku	×
Plik zestawienia:	ОК
Nazwa pliku Przeglądaj	
C:\PCSELCAD\Zestawienie\Projekt-PLC.CSV	Zamknij
Format utworzonego pliku:	
Plik formatu: Wprowadź do menu Narzędzia	Nowy
*.plc	Otwórz
Pola list Nagłówek pliku	
Pola danych: Pola w pliku:	Zapisz
NR_KATALOG	Zapisz jako
OPIS	
OPIS_UK	
OPIS_RU	
DOSTAWCA - <<	
PLC	Ustawienia
Dołączony składnik	

Na zestawieniu PLC dostępnych jest już wiele pól danych, które zawierają informacje o podłączonych aparatach, przewodach (liniach), ścieżkach sygnałowych, które są złączkami i kablami łączącymi symbole PLC. Nowa opcja oznacza, że teraz możesz również dołączać pola z bazy aparatury.



## Nowy skrót klawiszowy \*

Do przycisku Adr. I/O w oknie Parametry aparatu dodano nowy skrót klawiszowy. Nowy skrót to [CTRL+I].

h R X	[3] _		
	isju 🔹		ОК
Nazwa:	-K1	Pokaż $r = ? \Sigma \Sigma \nabla$	Wszystkie
Тур	FX1S-20MR-DS	ΣΣ/ 🗹	Anuluj
N <u>r</u> artykułu:	5703317153715	Σ 🏹 🗹 🗖	Rys. zest.
Eunkcja:		+ - Σ 🔍	Baza <u>a</u> paratury
Ogólne <u>A</u> dre	s I/O Od <u>s</u> yłacze Połącz <u>.</u>		pcs_el
Ilość:	1,0 Typ symbolu	PLC 🔻	
Skala: 1	,0		
Kąt: 0	,0	Widoczny	
Symbol: P	LC_IN	Zest. Montaż.	Adr. I/O
🔽 Wczytaj sy	ymbol montażowy	📝 Zest. Elektr.	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,

## Zestawienie połączeń do pliku \*

Do okna dialogowego dodano pola danych z bazy aparatury.

Wartości pól z bazy mogą być pobierane z aparatu dołączonego Z lub DO lub z linii połączeniowej.



### Wstaw chmurkę \*

Po włączeniu funkcja jest cały czas aktywna, aż do wciśnięcia <ESC>.

## Sprawdź aktualizacje

Do menu Pomoc została dodana nowa pozycja "Sprawdź aktualizacje". Funkcja będzie sprawdzała, czy są dostępne aktualizacje do programu.

Funkcja nadal jest dostępna również w Ustawienia => System.

## Spis treści

Strona ze spisem treści będzie teraz zawierała także informacje o samej sobie, czyli o stronie spisu treści. Po zaznaczeniu opcji "Dołącz tylko strony z rozdziału" tekst "Dołącz wszystkie strony" zmienia się na "Dołącz spis treści".



## Linie w Przeglądarce obiektów

Linie elektryczne mogą być teraz oglądane w Przeglądarce obiektów. Pokazywane są tylko linie posiadające przypisane parametry.



## Przeglądarka obiektów w oknie eksploratora \*\*

Przeglądarka obiektów ma teraz swój własny przycisk w oknie eksploratora.

Menu symboli
📳 Baza aparatury
Przeglądarka obiektów
Projekty Rysunki standardowe
🔒 STANDARD 🔺
PANELBUILDER
RysStandardowe
Aplikacje przykładowe
N 🛄 Instalacie

Ô

L1/N

### Oznaczenia referencyjne w pasku narzędziowym \*\*

Do oznaczeń referencyjnych można teraz dostać się szybko za pomocą przycisku umieszczonego na pasku narzędziowym. Dzięki temu nie będziesz musiał wywoływać wielu okien dialogowych, żeby dostać się do tych oznaczeń.

## Zmiany w oknie dialogowym Eksport PDF \*\*

Do okna dialogowego dodano nową opcję. Jeżeli opcja zostanie zaznaczona, plik PDF zostaje zapisany w katalogu określonym w Ustawienia => Foldery.

Jeżeli nie zaznaczysz tej opcji, zapiszesz plik PDF - domyślnie - do tego samego katalogu, w którym znajduje się plik PRO. Dodano również nowy przycisk do aktualizacji wszystkich zestawień przed wygenerowaniem pliku PDF.

Eksport PDF		×
Nazwa pliku	C:\PCSELCAD\PROJEKT\PCSINSTDEMO.PDF	<u>o</u> k
	Użyj folderu eksportu PDF	Anuluj
	📝 Informacja w chmurce dla symboli	
	Czarno/biały	
	Zamień czcionkę PC SCHEMATIC na	
Rozdzielczość	300 v dpi	
Rozmiar strony	/ Automatycznie 🔻	
	Ustawienia warstw 🔲 Zacieniuj nieaktywne warstw	
🔽 Otwórz plik	PDF	alizuj <u>w</u> szystkie zestaw

### Zamiana wyprowadzeń \*\*

Możesz zamieniać wyprowadzenia na symbolach wielopolowych.

Funkcja znajduje się w menu kontekstowym, pod prawym przyciskiem myszki.

Funkcja używa oryginalnych nazw pinów podczas operacji zamiany. Oznacza to, że funkcja pracuje z symbolami o nazwach nieparzystych z jednej strony i parzystych z drugiej strony.





## Edycja symbolu i zapisanie lub zamiana symbolu



Możesz przejść od razu z symbolu na schemacie do edytora symboli klikając prawym przyciskiem na symbolu.

W edytorze symboli możesz wybrać opcję zapisania symbolu lub jego zamiany na schemacie.

<u>P</u> lik	<u> </u>	<u>W</u> idok	Wstaw
Ľ	Nowy	Ctr	1+N
3	Otwórz	Ctr	1+0
	Zamknij		
	Zamień symbol		
M	Zapisz ja	ko	

## Podłączenie złączki do istniejącej zworki \*\*

Możliwe jest podłączenie złączki bezpośrednio do istniejącej zworki. Oznacza to, że możesz wstawić dodatkową złączkę, a następnie podłączyć ją do istniejącej zworki, za pomocą nowej linii - zworki. Gdy wykonasz takie podłączenie, program automatycznie utworzy połączenie "poprawne montażowo", niezależnie od sposobu rysowania przyjętego w projekcie.



## Linia rysowana od istniejącej sieci \*\*

Gdy rysujesz linię i kończysz ją symbolem sygnału, program będzie sugerował nazwę sygnału zgodną z bieżącą siecią, z której prowadzi linia.

ygnary		
Działanie	Nazwa s	ygnału
Sygnał	*L1:	+=?ΣΣ
Parkowanie	Symbol s	sygnału NAL 🗸 🗭
Obróć do kierunku linii	🔽 Umieść nazwę	na linii
	Pokaż od/do	
Teket edevlacza	Pokaż wszystko	
Oznaczenie referencyjne		
Funkcja: 🔻		
Położenie: 🔻		



### Okno tekstowe i przycisk dla Parametrów tekstu

Program zapamiętuje teraz, czy używałeś małego okna tekstowego, czy dużego (rozwiniętego, wielowierszowego). Oznacza to, że okno otworzy się automatycznie w takiej wielkości, jak ostatnim razem.

Edytuj tekst		×
Podaj nowy tekst:		<u>OK</u> Anuluj
X	<u>&gt;&gt;&gt;</u>	

Przycisk do zmiany parametrów tekstu jest teraz dostępny bezpośrednio w komendach "Wstaw chmurkę" i "Wstaw ramkę referencyjną". Dla obu komend program zapamięta ostatnio wybraną czcionkę i parametry tekstu.

Oznacza to, że teraz możesz określić parametry tekstu dla chmurki lub ramki referencyjnej w momencie, gdy wstawiasz je na stronę, a nie dopiero później, uruchamiając odpowiednią funkcję.

arametry ramki referencyjnej [=W1+A5]	×			
Oznaczenie referencyjne	Ōĸ			
Funkcja: V =W1 Położenie: V +A5	Wszystkie			
Pokaż pełne oznaczenia referencyjne Wybierz	<u>A</u> nuluj			
☑ Oznaczenie refer. w wielu wierszach: Jak w projekcie				
Pokaż opis Funkcji Pokaż opis Położenia				

## Szybkość

Trudno to opisać, ale projektanci spędzili wiele czasu skupiając się nad szybkością pracy programu i optymalizacją działania wielu funkcji.

W szczególności dotyczy to procedur wyszukiwania w:

- Okno Pokaż pozostałe
  - Na przykład jeden z klientów miał projekt, w którym aktualizacja okna Pokaż pozostałe zajmowało 17 sekund. Obecnie w tym samym projekcie aktualizacja trwa mniej 1 sekundę.
- Okno eksploratora
  - Teraz można obejrzeć strukturę wszystkich aparatów w projekcie.
- Meny symboli
  - Nie powinno być już widać żadnych opóźnień i "migotania".
- Aktualizacja oznaczeń w związku z usunięciem stron
  - o W trakcie tworzenia ...

## Nowe ustawienia standardowe (tylko przy nowej instalacji) \*\*

Kursor - pomarańczowy ze wskaźnikiem

Ramka referencyjna - zielona kropkowana linia

Domyślna wielkość zagięć dla rysowania poprawnego montażowo została zmieniona na 2.5 mm.