

# ***Instrukcja obsługi MPC System 3.0***

**MIKSTER**

**Sp. z o.o.**

**41-250 Czeladź ul. Wojkowicka 21**

**Tel. (0-32) 763-77-77**

**Fax: (0-32) 763-75-94**

**[www.mikster.pl](http://www.mikster.pl)**

**[mikster@mikster.pl](mailto:mikster@mikster.pl)**

## SPIS TREŚCI

---

<b>PODSTAWOWE INFORMACJE O SYSTEMIE MPC .....</b>	<b>3</b>
OPIS SYSTEMU.....	3
CECHY FUNKCJONALNE: .....	3
WYMAGANIA SYSTEMU.....	3
INSTALACJA PROGRAMU.....	4
INSTALACJA BAZY DANYCH .....	4
EKRAN GŁÓWNY .....	5
MENU GŁÓWNE PROGRAMU MPC .....	6
WERYFIKACJA REJESTRACJI.....	7
LISTA UŻYTKOWNIKÓW.....	9
LISTA ZDARZEŃ .....	10
USTAWIENIA KOPII BEZPIECZEŃSTWA .....	12
OPTIMALIZACJA BAZY .....	12
USTAWIENIA AUTOMATYCZNEGO ARCHIWUM .....	13
SŁOWNIKI .....	15
GRUPY OPERATORÓW .....	15
GRUPY PROGRAMÓW.....	17
RODZAJE IDENTYFIKATORÓW .....	18
GRUPY IDENTYFIKATORÓW.....	18
USTAWIENIE IDENTYFIKACJI.....	20
PIERWSZE URUCHOMIENIE PROGRAMU .....	25
DOPISYWANIE I MODYFIKACJA STEROWNIKÓW OBSŁUGIWANYCH PRZEZ PROGRAM .....	25
USTAWIENIA STEROWNIKA .....	26
LISTA UPRAWNIONYCH UŻYTKOWNIKÓW PROGRAMU .....	33
<b>DOSTOSOWANIE SYSTEMU DO POTRZEB UŻYTKOWNIKA .....</b>	<b>35</b>
Nagłówek i stopka .....	35
<b>ADMINISTROWANIE SYSTEMEM MPC .....</b>	<b>36</b>
USUWANIE PROCESÓW Z PROGRAMU .....	36
<b>PRACA OPERATORA W PROGRAMIE MPC.....</b>	<b>36</b>
URUCHOMIENIE PROGRAMU .....	36
MONITOROWANIE PRACY URZĄDZEŃ (KOMÓR) .....	37
ODBIÓR REJESTRACJI ZE STEROWNIKÓW.....	38
PRZEGLĄDANIE PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH .....	40
<b>USTAWIENIA PROGRAMU.....</b>	<b>45</b>
WŁĄCZ ALARM DŹWIĘKOWY .....	45
USTAWIENIA POCZTY ELEKTRONICZNEJ .....	45
POZIOMY POWIADAMIANIA O ALARMACH.....	46

## PODSTAWOWE INFORMACJE O SYSTEMIE MPC

### Opis systemu

System przeznaczony jest do współpracy ze specjalizowanymi sterownikami produkcji MIKSTER, rejestrującymi i kontrolującymi procesy technologiczne m. in. w komorach wędzarniczo-parzelniczych, kotłach warzelnych, suszarniach komorowych, masownicach próżniowych. System MPC dostarcza dokumentację zgodną z wymogami HACCP.

Aktualna wersja obsługuje sterowniki:

- |   |                      |   |                |
|---|----------------------|---|----------------|
| - | <b>INDU WRC 2000</b> | - | <b>DAT 120</b> |
| - | <b>MCC 100</b>       | - | <b>MCC 026</b> |
| - | <b>MCC 2100</b>      | - | <b>MCC 051</b> |
| - | <b>MCC 106</b>       |   |                |

### Cechy funkcjonalne:

- monitorowanie stanu urządzeń, pozwalające sprawdzić:
  - jakie procesy są uruchomione na sterownikach,
  - wartości parametrów zadanych i odczytanych
  - jakie urządzenia są załączone przez sterownik
- odczyt rejestracji ze sterowników
- przegląd rejestracji ze sterowników w formie tabelarycznej i na wykresie
- wydruki rejestracji (tabelaryczny oraz wykres)

### Wymagania systemu

Minimalne wymagania sprzętowe: komputer klasy Pentium, 64MB RAM (zalecane 128 MB RAM), 1 wolny port RS232, wymagane miejsce na dysku do instalacji około 30MB. Zalecane minimum 100MB wolnego miejsca na dysku do pracy.

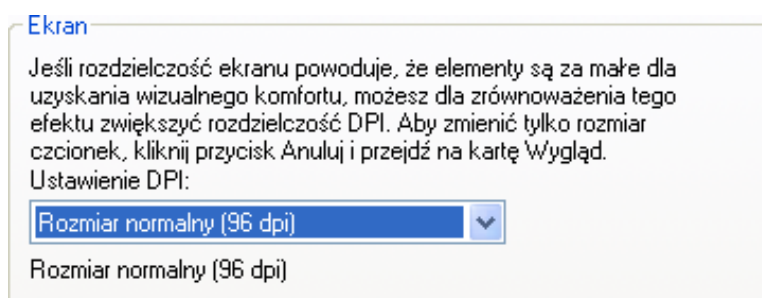
Wymagany jest również protokół TCPIP.

W przypadku, kiedy komputer jest podłączony do sieci (karta sieciowa) protokół ten jest zainstalowany w przeciwnym wypadku należy go zainstalować.

Na systemach, WindowsNT/2000/XP wystarczy zainstalować kartę *Microsoft diagnostic loopback* na systemach z Windows 9x należy zdefiniować połączenie w Dial-Up networking połączenie i nadać komputerowi dowolny numer IP.

Dla poprawnego wyświetlania czcionek ekranowych w programie MPC ustawienia ekranu powinny być następujące:

Ustawienia DPI: Rozmiar normalny (96 DPI)



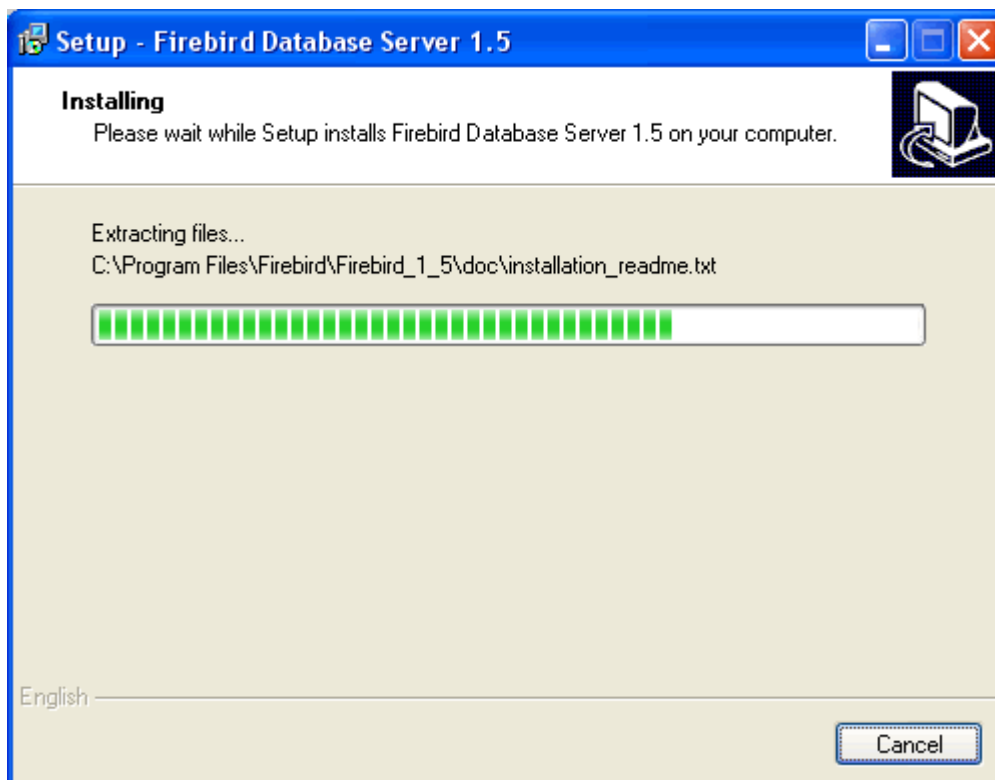
## Instalacja programu

UWAGA! Aby zainstalować program na komputerach z systemami Windows NT, Windows 2000 lub Windows XP należy zalogować się jako użytkownik posiadający prawa administratora.

MPC przeznaczony jest do pracy w środowisku Windows. Dostarczany jest na płycie CD. Po włożeniu płyty CD do napędu CD-ROM program uruchomi się automatycznie w przeciwnym razie należy uruchomić instalator.exe umieszczony na płycie CD w głównym katalogu następnie wybrać wersję językową.

Po zainstalowaniu oprogramowania program instalacyjny uruchomi automatyczną instalację bazy danych Firebird.

## Instalacja bazy danych



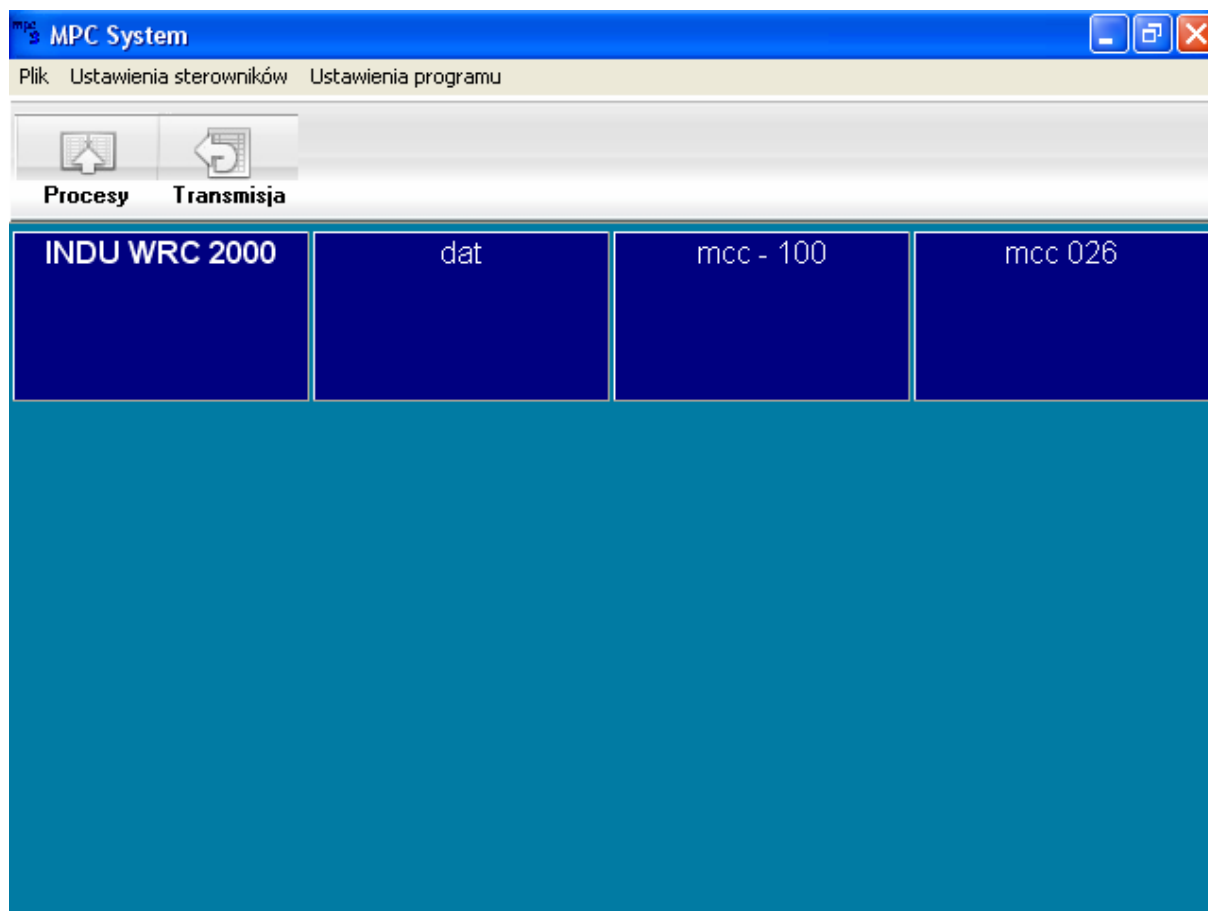
Jeżeli pojawi się poniższy komunikat:



oznacza to, że serwer Firebird został już wcześniej zainstalowany. W takim przypadku należy nacisnąć OK. i po pojawieniu się ekranu wybrać „Cancel” a następnie w oknie dialogowym „Exit setup”

Po zakończeniu instalacji program zostanie automatycznie uruchomiony. Ponadto ikona uruchomieniowa umieszczona zostanie na pulpicie (nazwa MPC) oraz menu programy (**Start->Programy->Mikster->MPC**).

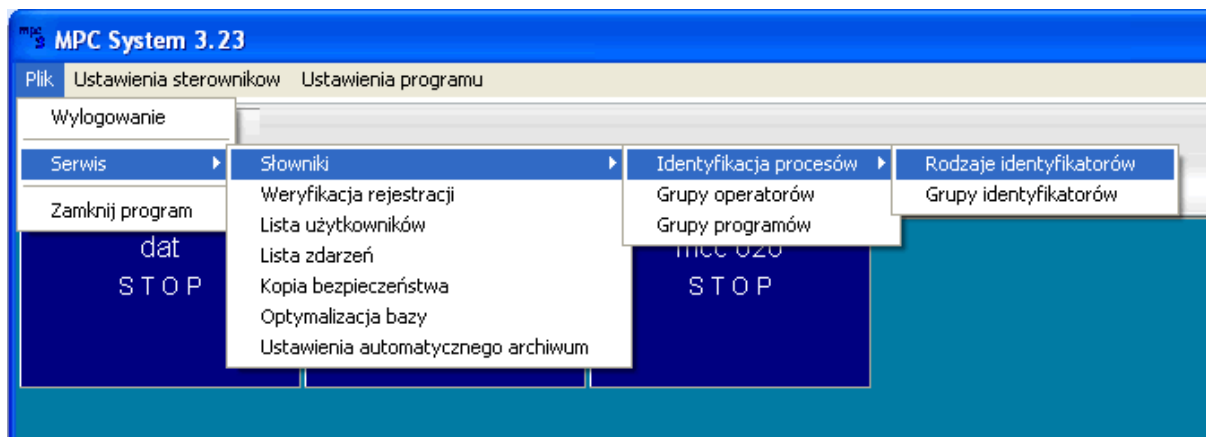
## Ekran główny



## Menu główne programu MPC

W menu głównym programu MPC dostępne są następujące pozycje:

- Logowanie/Wylogowanie
- **Serwis**
- Zamknij program



Grupa menu Serwis dzieli się na :

- **Słowniki**
- Weryfikacja rejestracji
- Lista użytkowników
- Lista zdarzeń
- Kopia bezpieczeństwa
- Optymalizacja bazy
- Ustawienia automatycznego archiwum

Podgrupa Słowniki dzieli się na :

- **Identyfikacja procesów**
- Grupy operatorów
- Grupy programów

Identyfikacja procesów dzieli się na :

- Rodzaje identyfikatorów
- Grupy identyfikatorów

## ***Weryfikacja rejestracji***

Pobieranie rejestracji ze sterowników odbywa się poprzez tymczasowe pliki (typ LOG). Na podstawie tych plików można odtworzyć procesy w programie, służy do tego funkcja „Weryfikacja rejestracji” – dostępna dla administratora programu.

W górnym menu należy wybrać pozycję *Plik / Serwis* następnie *Weryfikacja rejestracji*.


Pojawi się okno zatytułowane “*Weryfikacja rejestracji MPC*”.

Po wypełnieniu zakresu czasu oraz wybraniu sterownika, należy nacisnąć przycisk *Wykonaj* – pojawi się monit o potwierdzenie wykonania – po wybraniu przycisku *Tak* rozpocznie się weryfikacja rejestracji.



## **Uwagi**



Jeśli w programie brakuje całego procesu– to zostanie dopisany. Jeżeli brak jest końca procesu – zostanie odszukany i uzupełniony. Nie są dopisywane brakujące próbki do procesów, jeśli są młodsze od już wpisanych, to znaczy jeśli istnieje proces z brakującym początkowymi pomiarami, należy w całości usunąć proces – następnie skorzystać z weryfikacji rejestracji.

Wybierz zakres weryfikacji od....do.... zaznacz sterownik, jaki chcesz poddać procesowi weryfikacji a następnie naciśnij przycisk **Wykonaj**


**Weryfikacja rejestracji** 


**Wybierz zakres do weryfikacji**


Zakres od: 2005-04-12  00:00:00 

Zakres do: 2005-04-14  00:00:00 

**Wybierz sterownik**

<wszystkie> 

 Zamknij


**Weryfikacja rejestracji** 

**Podsumowanie**

Start weryfikacji: 2005-04-13 14:46  
=====

Zakres czasu: 2005-04-12 - 2005-04-14  
Wszystkie sterowniki ...  
=====


Koniec weryfikacji: 2005-04-13 14:46  
|

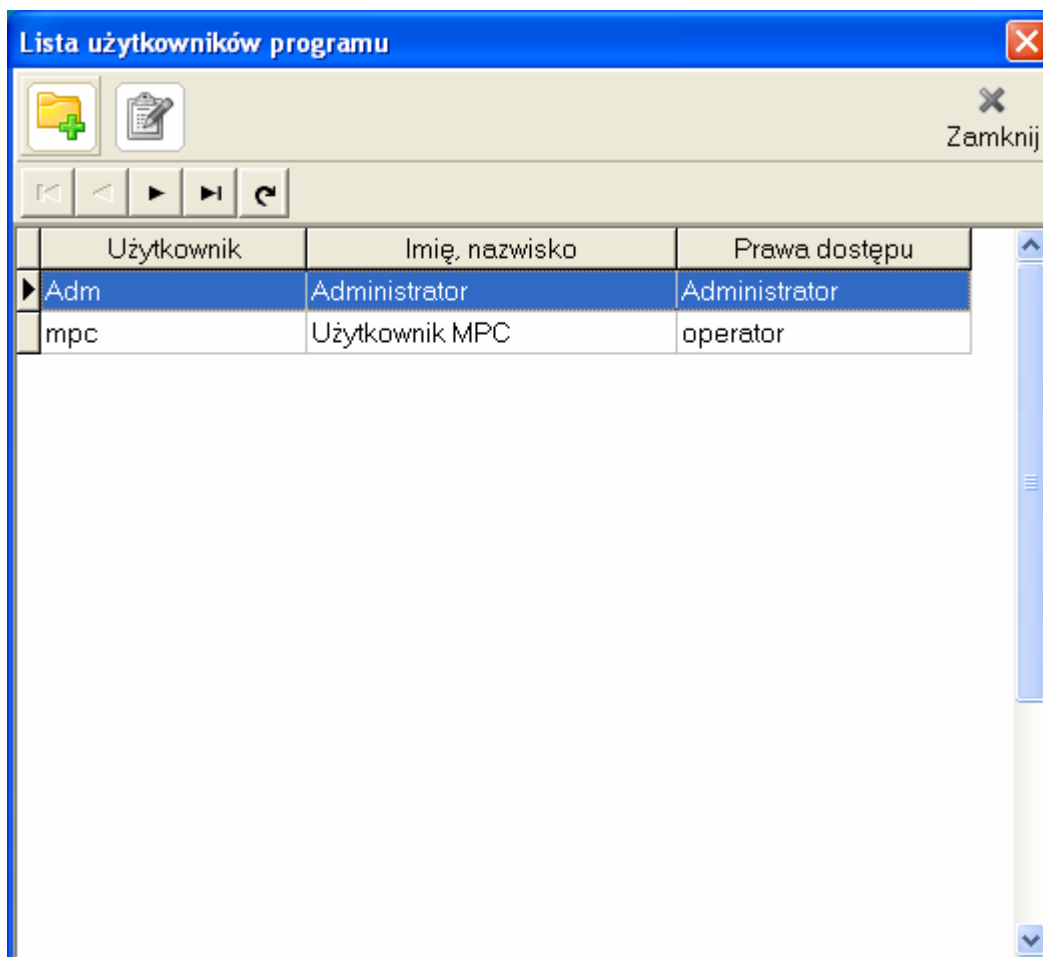
 Zamknij



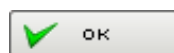
## Lista użytkowników

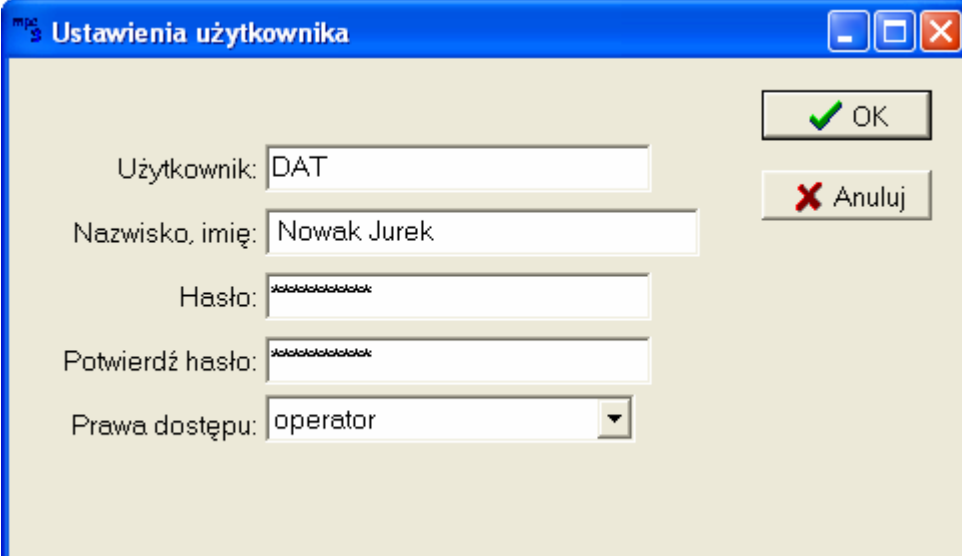
Dzięki tej funkcji możliwe jest dodawanie i edycja użytkowników w systemie MPC.

Aby dodać użytkownika kliknij na ikonę 



Wprowadź nazwę dla użytkownika oraz na pozostałych polach, poprawny wpis zatwierdź klawiszem





Ustawienia użytkownika

Użytkownik: DAT

Nazwisko, imię: Nowak Jurek

Hasło: ██████████

Potwierdź hasło: ██████████

Prawa dostępu: operator

OK

Anuluj

### ***Lista zdarzeń***

Wybierz tą opcję w celu podglądu listy zdarzeń w programie

Symbolika ikon:



- wszystkie zdarzenie



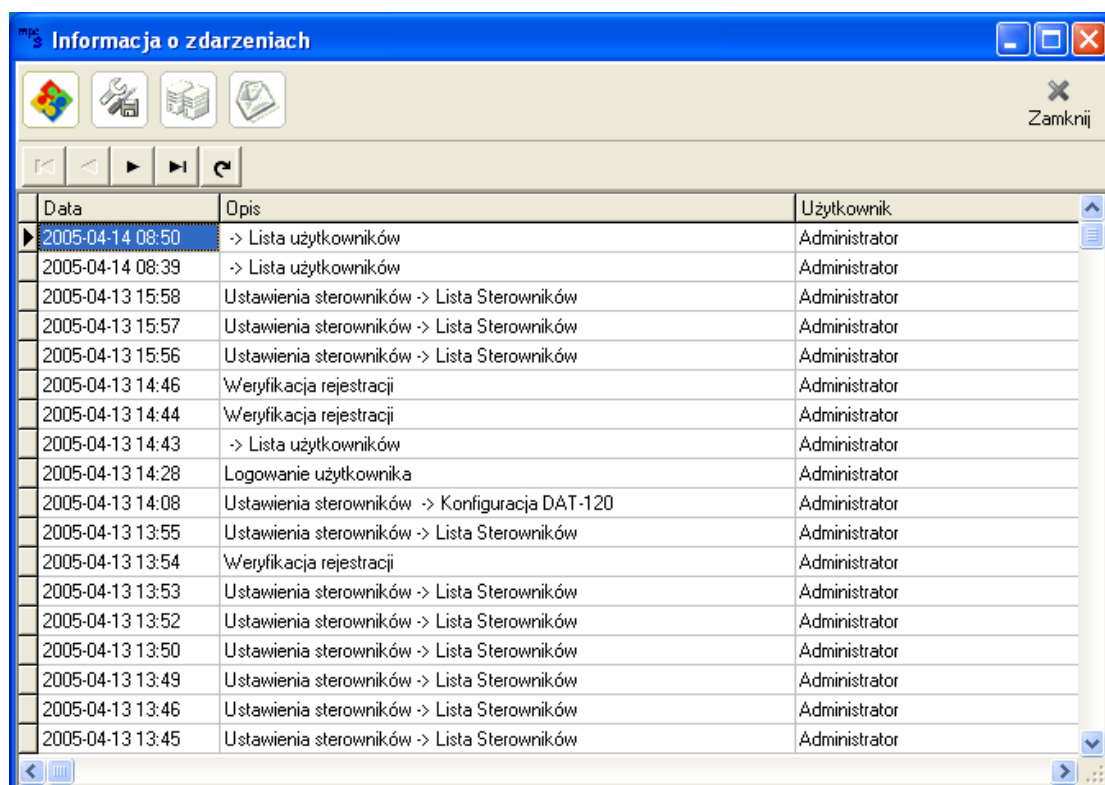
- ustawienia programu



- ustawienia urządzeń



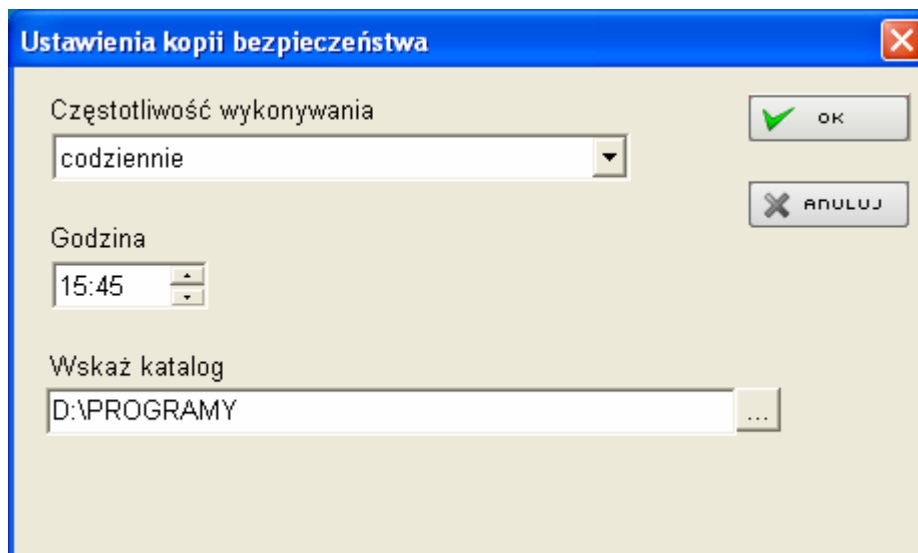
- powiadomienia e- mail



Data	Opis	Uzytkownik
2005-04-14 08:50	-> Lista użytkowników	Administrator
2005-04-14 08:39	-> Lista użytkowników	Administrator
2005-04-13 15:58	Ustawienia sterowników -> Lista Sterowników	Administrator
2005-04-13 15:57	Ustawienia sterowników -> Lista Sterowników	Administrator
2005-04-13 15:56	Ustawienia sterowników -> Lista Sterowników	Administrator
2005-04-13 14:46	Weryfikacja rejestracji	Administrator
2005-04-13 14:44	Weryfikacja rejestracji	Administrator
2005-04-13 14:43	-> Lista użytkowników	Administrator
2005-04-13 14:28	Logowanie użytkownika	Administrator
2005-04-13 14:08	Ustawienia sterowników -> Konfiguracja DAT-120	Administrator
2005-04-13 13:55	Ustawienia sterowników -> Lista Sterowników	Administrator
2005-04-13 13:54	Weryfikacja rejestracji	Administrator
2005-04-13 13:53	Ustawienia sterowników -> Lista Sterowników	Administrator
2005-04-13 13:52	Ustawienia sterowników -> Lista Sterowników	Administrator
2005-04-13 13:50	Ustawienia sterowników -> Lista Sterowników	Administrator
2005-04-13 13:49	Ustawienia sterowników -> Lista Sterowników	Administrator
2005-04-13 13:46	Ustawienia sterowników -> Lista Sterowników	Administrator
2005-04-13 13:45	Ustawienia sterowników -> Lista Sterowników	Administrator

## ***Ustawienia kopii bezpieczeństwa***

Program MPC posiada wbudowane narzędzie do wykonywania kopii bezpieczeństwa. Wskaż częstotliwość wykonywania kopii (codziennie, cotygodniowo, comiesięcznie) wprowadź godzinę oraz wskaż katalog, w którym będzie wykonana kopia bezpieczeństwa. Następnie należy zatwierdzić przyciskiem OK.



The screenshot shows a dialog box titled "Ustawienia kopii bezpieczeństwa". It has a blue title bar with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains three main sections: 1. "Częstotliwość wykonywania" with a dropdown menu currently showing "codziennie". 2. "Godzina" with a time spinner control showing "15:45". 3. "Wskaż katalog" with a text input field containing "D:\PROGRAMY" and a browse button (three dots). On the right side of the dialog, there are two buttons: "OK" with a green checkmark icon and "ANULUJ" with a red X icon.

## ***Optymalizacja bazy***

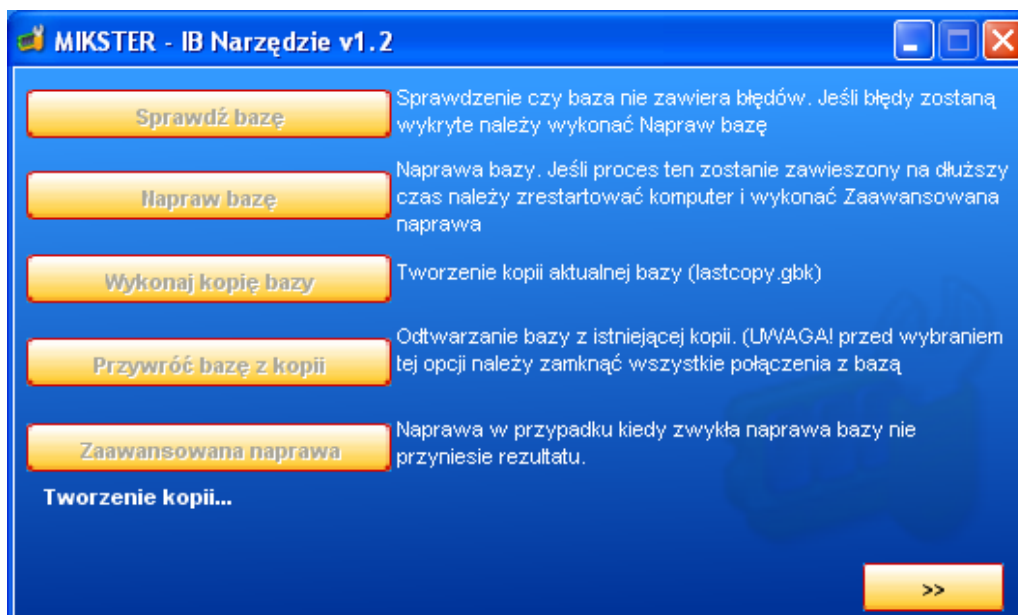
Program MPC posiada wbudowane mechanizmy optymalizacji bazy danych. Proces optymalizacji wykonuje się na serwerze. MPC raz dziennie proponuje wykonanie optymalizacji. Jeżeli MPC jest uruchomiony w nocy (między 3:00 a 7:00) optymalizacja jest wykonywana automatycznie (MPC zamyka się wywołuje program do optymalizacji i uruchamia ponownie po zakończeniu optymalizacji)

Proces optymalizacji bazy można także wykonać ręcznie wybierając z menu aplikacji  
--Naprawa bazy--



**Naprawa bazy**

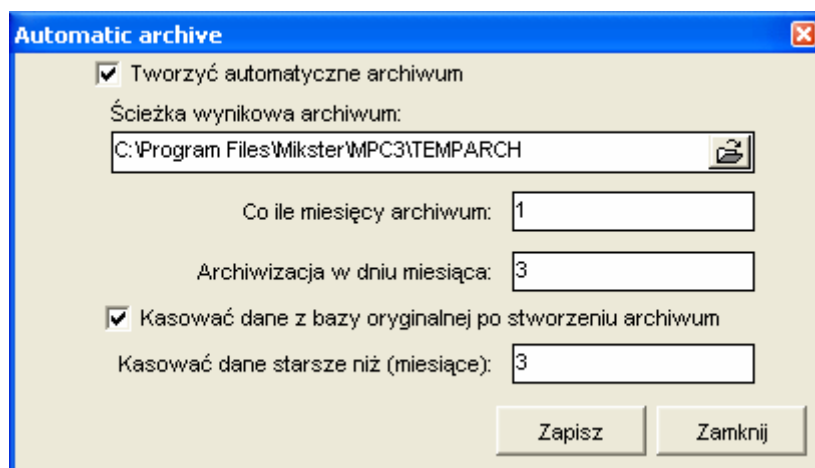
W trakcie optymalizacji bazy danych możliwe jest normalne korzystanie z aplikacji MPC na stanowisku, które nie jest serwerem.

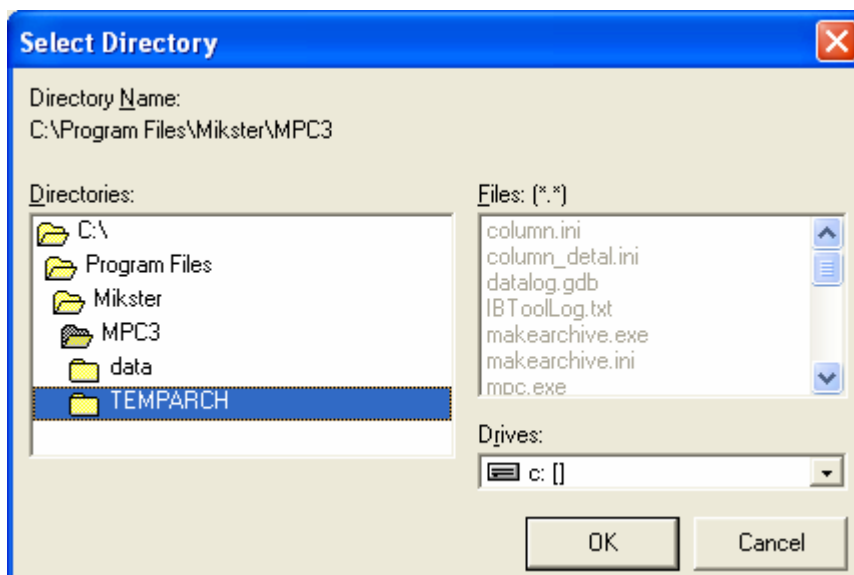


### ***Ustawienia automatycznego archiwum***

Funkcja automatycznego wykonywania archiwum, dostępna w menu **Serwis/ Ustawienia automatycznego archiwum**. Możliwe jest ustawienie, aby program automatycznie dokonywał archiwizowania danych, w tym celu zaznacz opcję: **Tworzyć automatyczne archiwum** podaj ścieżkę do katalogu, w jakim będzie zapisywana kopia, zaznacz, co ile miesięcy będzie wykonywana archiwizacja, np. co miesiąc, podaj, w jakim dniu miesiąca ma być wykonywana archiwizacja np. w 3 dniu miesiąca.

Polecamy zaznaczenie funkcji **Kasować dane z bazy oryginalnej po stworzeniu archiwum** wpływa to korzystnie na funkcjonowanie bazy danych.





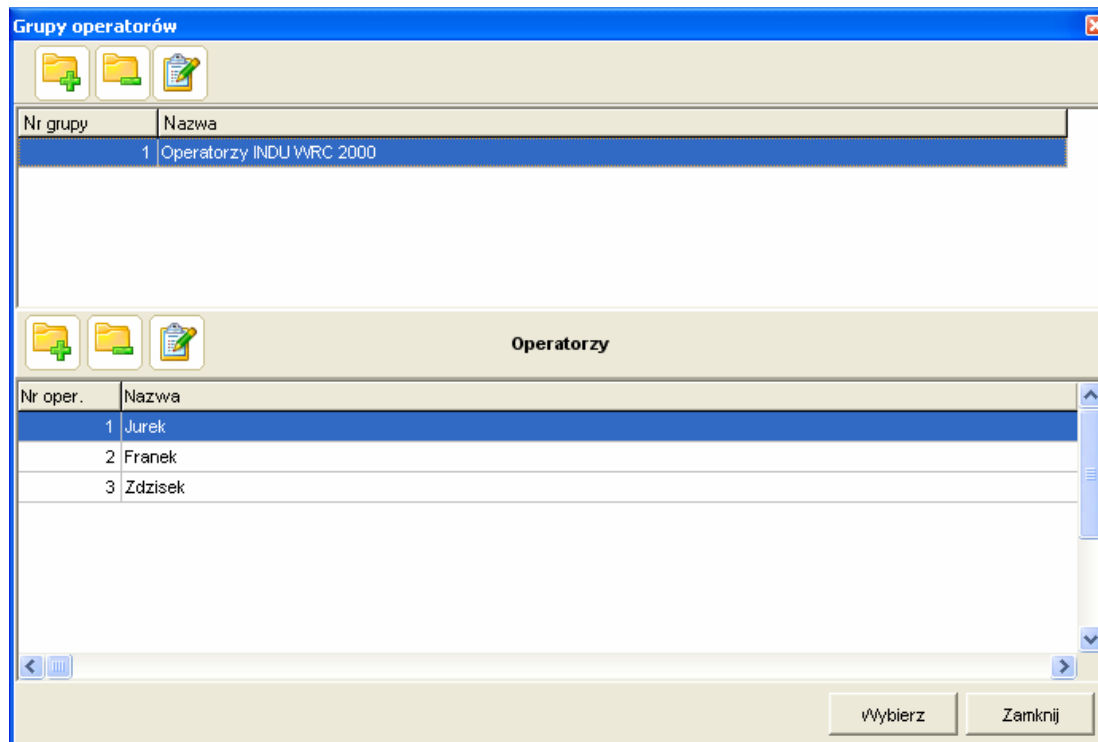
W przypadku, kiedy zaznaczona jest opcja **Kasować dane z bazy oryginalnej po stworzeniu archiwum** program automatycznie stworzy katalog z danymi wg szablonu: aktualnyrok\_aktualnymiesiąc  
np. jeśli bieżący rok to 2005 bieżący miesiąc to maj w podanym katalogu:  
C:\Program Files\Mikster\MPC3\TEMPARCH program stworzy katalog **2005\_5** i przeniesie dane starsze niż 3 miesiące, w celu odchudzenia bazy danych.  
Dostęp do tych danych jest zawsze możliwy, w celu sprawdzenia danych starszych należy wejść do katalogu z archiwizowanymi danymi i uruchomić program mpc.exe zapisany w katalogu archiwum.


## Słowniki

Dane słownikowe w skład, których wchodzi **grupy operatorów** oraz **grupy programów**

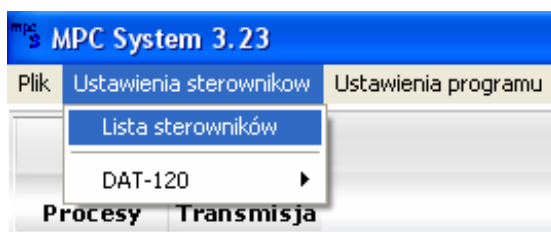
### Grupy operatorów

Operatorzy sterowników mogą być przypisani do konkretnych urządzeń



Aby przypisać operatorów do urządzeń wybierz ikonę  z grupy Operatorzy.

Po wprowadzeniu operatorów można pobrać wpisy w menu **Ustawienia sterowników/Lista sterowników**



**Lista Sterowników**

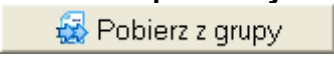
Icons: Add, Copy, Print, Close (Zamknij)

Navigation: Home, Back, Forward, Refresh

Nazwa urządzenia	Typ	COM	RS-485	Kod	Autoryzacja
INDU WRC 2000	WRC 2000	4	16		
dat	DAT - 120	4	1		
mcc - 100	MCC - 1000	4	5	M00001DE4980	D978B0
mcc 026	MCC - 026	4	6		

Navigation: Home, Print, Refresh

Klikając dwa razy na urządzeniu INDU WRC 2000 przechodzimy do edycji wpisów. Przechodząc do zakładki **Operatorzy** można pobrać wpisanych wcześniej operatorów.

Kliknij na ikonę  aby pobrać operatorów z grupy

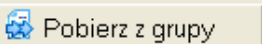
**Ustawienia sterownika**

Nazwa urządzenia: **Indu WRC 2000** Nr urządz.: 00

Typ urządzenia: **WRC 2000**

Urządzenie aktywne

Setup | Alarmy | Nazwy programów | **Operatorzy** | Identyfik



Operatorzy sterownika

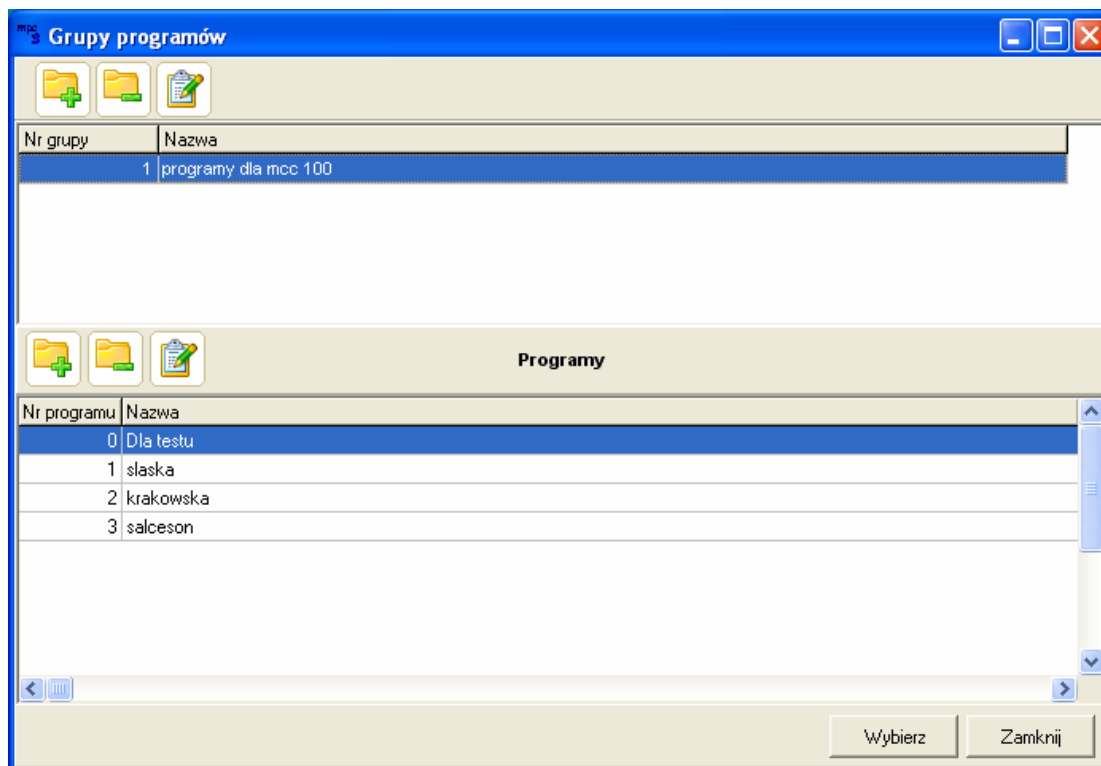
Nr	Nazwa operatora
1	Jurek
2	Franek
3	Zdzisek

Buttons: OK, ANULUJ, POMOC



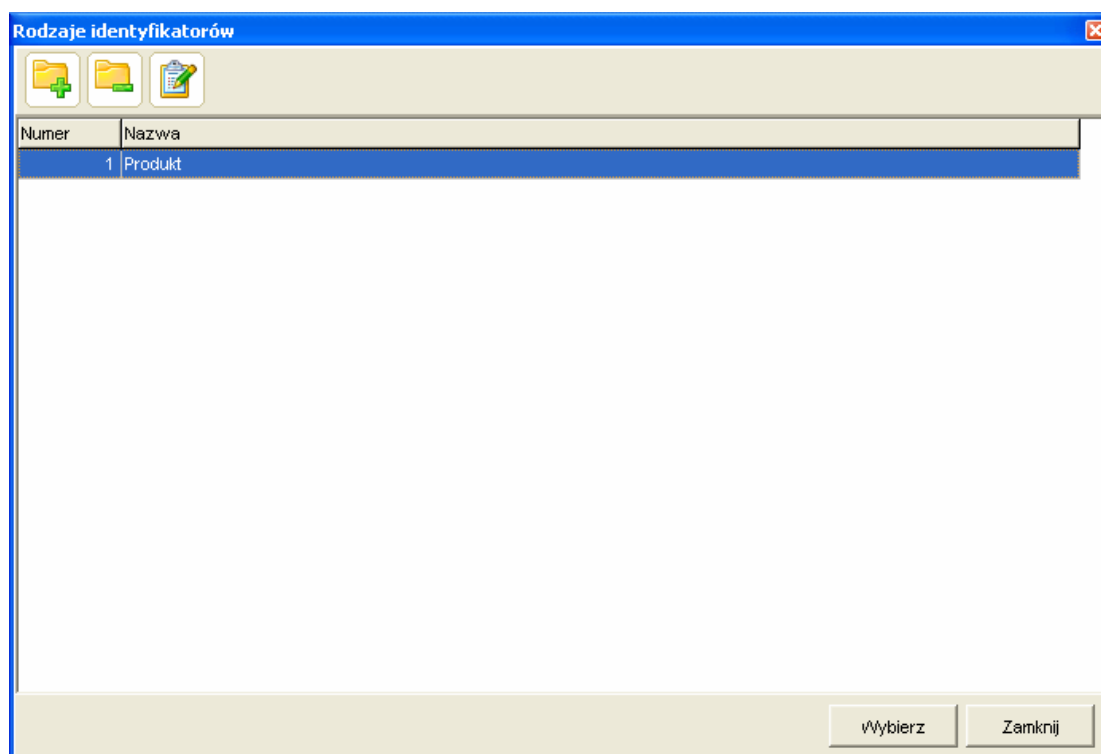
## Grupy programów

Grupy programów umożliwiają zdefiniowanie nazw dla programów (procesów technologicznych) ustawionych na sterowniku.



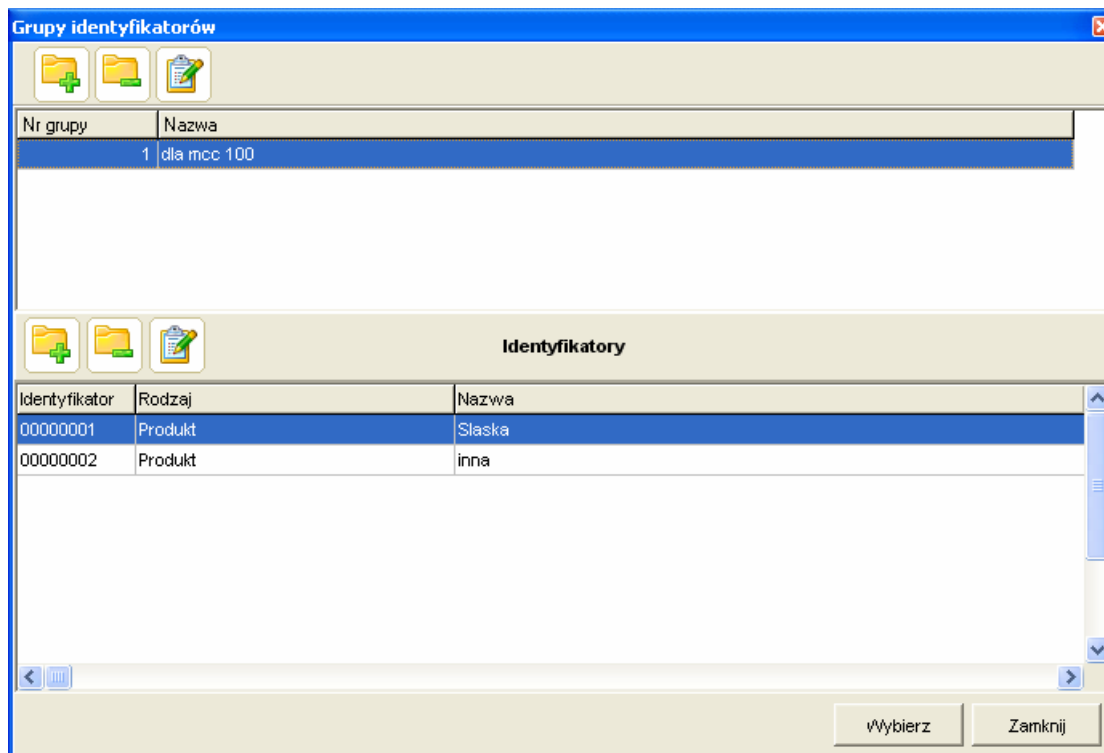
## Rodzaje identyfikatorów

Indentyfikator określa cechę opisywaną przez wartość wpisana przez operatora na sterowniku



## Grupy identyfikatorów

Funkcja pozwala na przypisanie nazwy i rodzaju dla konkretnego identyfikatora



**Nr:**

**Nazwa:**

Jeśli dany identyfikator nie zostanie znaleziony wśród identyfikatorów zdefiniowanych rodzaj zostanie określony na podstawie numeru identyfikatora

Nr	
ID 1	
ID 2	
ID 3	
ID 4	
ID 5	
ID 6	
ID 7	
ID 8	
ID 9	
ID 10	
ID 11	
ID 12	

**Edycja identyfikatora**

Identyfikator:

Nazwa:

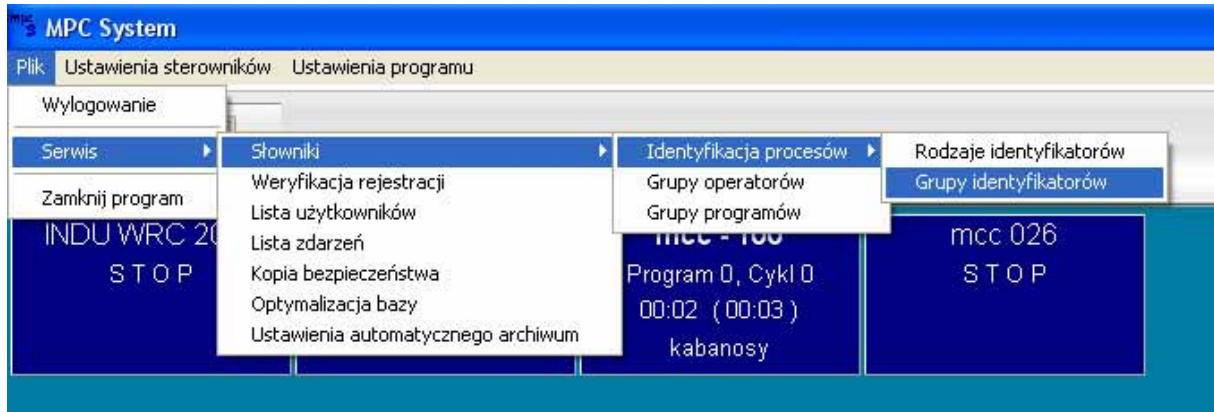
Rodzaj:

## Ustawienie identyfikacji

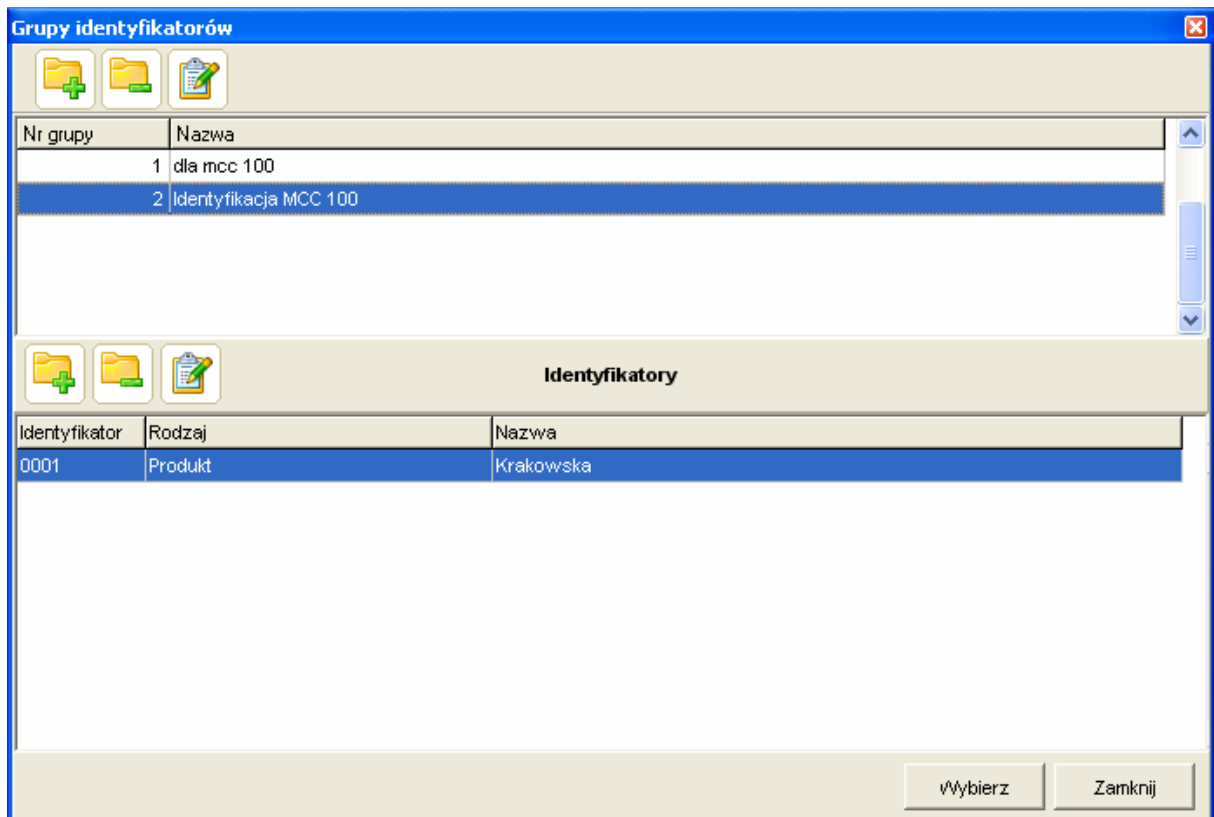
Przykład: Sterownik posiada 8-znakowy identyfikator. Pierwsza cyfra identyfikatora oznacza ilość wózków, 4 kolejne to kod produktu, pozostałe 3 znaki – bez znaczenia.

W pierwszej kolejności należy zdefiniować grupę. Do wykonania tej czynności należy zalogować się jako administrator przejść do

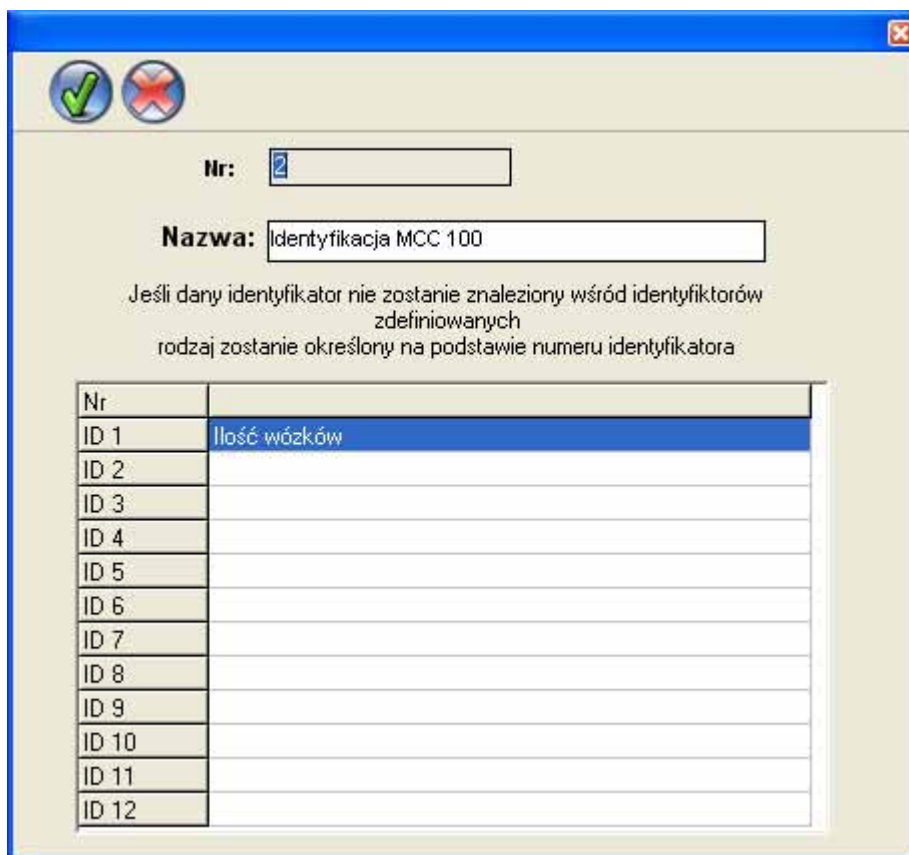
**Menu Plik / Serwis / Słowniki / Identyfikacja procesów / Grupy identyfikatorów**



Dodać nową grupę poprzez naciśnięcie ikony



Następnie wprowadzić nazwę np. identyfikacja MCC-100 oraz przypisać **ID1** nazwę np. ilość wózków




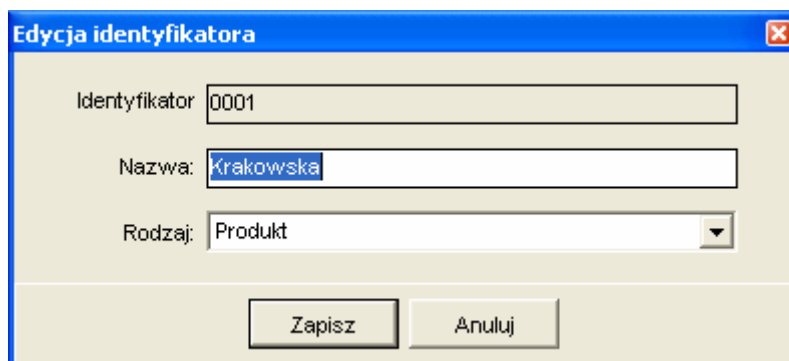
Nr:

Nazwa:

Jeśli dany identyfikator nie zostanie znaleziony wśród identyfikatorów zdefiniowanych rodzaj zostanie określony na podstawie numeru identyfikatora

Nr	
ID 1	Ilość wózków
ID 2	
ID 3	
ID 4	
ID 5	
ID 6	
ID 7	
ID 8	
ID 9	
ID 10	
ID 11	
ID 12	

Następnie kliknąć na ikonę  i dodać 4 znakowy identyfikator dla produktu



Edycja identyfikatora

Identyfikator:

Nazwa:

Rodzaj:

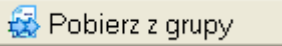
Zapisz Anuluj

Następnie należy wejść do ustawień sterownika poprzez wybranie z menu Ustawienia sterowników / Lista sterowników

**Lista Sterowników**

Icons: Add, Edit, Print, Close (Zamknij)

Nazwa urządzenia	Typ	COM	RS-485	Kod	Autoryzacja
106	MCC - 106	4	18	M0600590E43	14AD4C4
<b>INDU WRC 2000</b>	<b>WRC 2000</b>	<b>4</b>	<b>7</b>		
<b>dat</b>	<b>DAT - 120</b>	<b>4</b>	<b>1</b>		
mcc - 100	MCC - 100	4	5	M0000478066	20165B0
<b>mcc 026</b>	<b>MCC - 026</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>M0A0028CF5</b>	<b>3E62110</b>
yhyhyyy		0	0		

Dwa razy kliknąć na wybrane urządzenie np. mcc -100 następnie przejść do zakładki **Identyfikatory** i pobrać ustawienia z grupy 

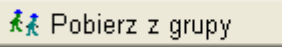
**Ustawienia sterownika**

Nazwa urządzenia:  Nr urządz.:

Typ: **MCC - 100**

Urządzenie aktywne

Setup | Alarmy | Nazwy programów | **Identyfikatory** | Identyfik: ◀ ▶



Identyfikatory zdefiniowane | Rodzaje według numeru Ident.

+ - ▲

Ident.	Rodzaj	Nazwa
0001	Produkt	Krakowska

Buttons: OK, Anuluj

Przechodząc do zakładki Identyfikator wyrobu należy ustalić podział identyfikatora

**Zaznacz pole wyboru podział identyfikatora wyrobu**

Dla grupy 1 – jeden znak

Dla grupy 2 – cztery znaki

Dla grupy 3 – 3 znaki

itd....

**Ustawienia sterownika**

Nazwa urządzenia:  Nr urządz.:

Typ: **MCC - 100**

Urządzenie aktywne

Nazwy programów | Identyfikatory | **Identyfikator wyrobu** | < >

Podział identyfikatora wyrobu

Sposób podziału identyfikatora

Kolejne grupy	Ilość znaków
Grupa 1	<input type="text" value="1"/>
Grupa 2	<input type="text" value="4"/>
Grupa 3	<input type="text" value="3"/>
Grupa 4	<input type="text" value="0"/>
Grupa 5	<input type="text" value="0"/>
Grupa 6	<input type="text" value="0"/>
Grupa 7	<input type="text" value="0"/>
Grupa 8	<input type="text" value="0"/>

OK  
Anuluj


Wynikiem takiego działania jest rozpoznanie identyfikatora wpisanego na sterowniku

**2 0001 000**

jako 2 wózki kielbasy krakowskiej

✕

## mcc - 100



MCC - 100 Wersja : 2.18  
2005-05-20 13:00:43

0%

Program:  
Produkt:

ZADANE	ODCZYTANE	
70,0 °C	Temp. komory	24,6 °C
80,0 °C	Temp. batonu	25,1 °C
45 %	Wilgotność	99 %
00:03	Czas cyklu	00:00
Cykl		0

**Identyfikacja**

<b>Rodzaj</b>	<b>Ilazwa</b>
<b>Ilość wózków</b>	2
<b>Produkt</b>	Krakowska

**Stan wyjść przekaźnikowych**

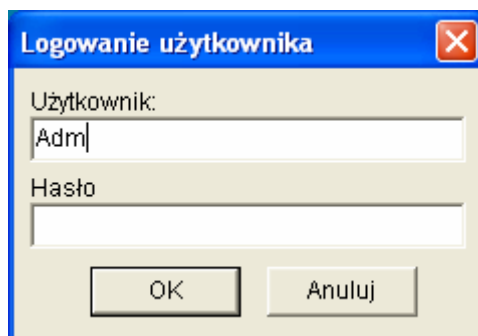
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12



## **Pierwsze uruchomienie programu**

Przy uruchomieniu program pyta się o UŻYTKOWNIKA. Domyślnie po instalacji istnieją dwaj użytkownicy: administrator - oznaczany kodem **Adm** oraz operator z kodem **mpc** (w poprzednich wersjach **Oper**) obydwaj użytkownicy mają dostęp bez hasła.

Przy pierwszym uruchomieniu, należy podać kod użytkownika: **Adm**, nie wypełniać hasła i nacisnąć przycisk OK. Jeśli wpisane zostaną nieprawidłowe dane, pojawi się komunikat: "Niewłaściwy kod operatora lub hasło" - wtedy należy nacisnąć przycisk OK, i ponownie spróbować wprowadzić kod użytkownika i hasło, zwracając uwagę na wielkość liter.




### **Typowe czynności przy pierwszym uruchomieniu:**

1. Wprowadzenie **listy sterowników** (urządzeń) obsługiwanych przez program
2. Wprowadzenie **listy użytkowników** oraz nadanie im haseł
3. Wprowadzenie **parametrów programu**
4. Ustawienie właściwych parametrów wykresów oraz parametrów wydruku
5. Wprowadzenie nazw wyrobów i odpowiadających im identyfikatorów (Id) lub wprowadzenie nazw i numerów programów

## **Dopisywanie i modyfikacja sterowników obsługiwanych przez program**

Dostęp do listy sterowników jest możliwy po zalogowaniu się w programie z prawami administratora.

W górnym menu należy wybrać pozycję *Ustawienia sterowników* następnie *Lista sterowników*. Pojawi się okno zatytułowane "*Lista sterowników*". W nim znajdują się wszystkie wpisane sterowniki. Tutaj można dopisać nowy sterownik lub zmienić ustawienia wpisanego sterownika.

Aby dopisać nowy sterownik należy myszką nacisnąć . Pojawi się okno **USTAWIENIA STEROWNIKA**, należy wypełnić wszystkie pola i nacisnąć klawisz **OK**.

## Ustawienia sterownika

Po otwarciu okna ustawienia sterownika z menu Lista sterowników przechodzimy do ustawień sterownika, poniżej przedstawiono znaczenie pól w oknie USTAWIENIA STEROWNIKA:

Urządzenie aktywne - Pole wyboru aktywności sterownika

Nazwa urządzenia - zwykle wpisuje się tu nazwę urządzenia obsługiwanego przez sterownik

np. KOMORA 01

Uwaga !

Wpisanie tylko "KOMORA 1" spowoduje że "KOMORA 1" i "KOMORA 10" będą obok siebie - obie tak samo się zaczynają - jeśli wpisane urządzenia będą numerowane z wiodącymi zerami np. "01" - kolejność ich wyświetlania będzie zawsze poprawna

Numer urządzenia – ustalony numer urządzenia

## Zakładka Transmisja

The screenshot shows the 'Ustawienia sterownika' (Controller Settings) dialog box with the 'Transmisja' (Transmission) tab selected. The window title is 'Ustawienia sterownika' and it has a close button (X) in the top right corner. The fields are as follows:

- Nazwa urządzenia: MCC100
- Nr urządz.: 00
- Typ: MCC - 100
- Urządzenie aktywne
- Port komunikacyjny: COM 4
- Adres RS-485: 5
- Prędkość transmisji: 9600
- Testuj button
- Kod sterownika: M00004780680
- Autoryzacja: 20165B0
- Autoryzuj button

Navigation buttons: OK, Anuluj, and a set of arrows for switching tabs (Transmisja, Data i czas, Setup, Alarmy, Nazwy programów).

Port komunikacyjny - wybrać port, do którego podłączono konwerter RS485,

Adres RS 485 - każde urządzenie na linii RS485 posiada swój unikalny adres, należy wpisać adres odpowiedni dla danego sterownika

Prędkość transmisji - typowa wartość 9600 b/s, wybrana wartość musi być zgodna z ustawioną w danym sterowniku. Zaleca się, aby wszystkie urządzenia pracowały na jednakowej prędkości.

Kod sterownika - nie jest wprowadzany przez użytkownika bezpośrednio z klawiatury; po naciśnięciu przycisku AUTORYZUJ odbierany jest ze sterownika; zapisywany jest po wprowadzeniu poprawnego kodu autoryzacji.

Autoryzacja - po odebraniu kodu sterownika (patrz wyżej), producent sterownika podaje tzw. kod autoryzacji.

### Zakładka Data i Czas

**Ustawienia sterownika**

Nazwa urządzenia: MCC100      Nr urząd.: 00

Typ: MCC - 100

Urządzenie aktywne

Transmisja    **Data i czas**    Setup    Alarmy    Nazwy programów ◀ ▶

**Data i czas komputera**

2005-05-25 15:25:46

Wyślij

**Data i czas sterownika**

2005-05-25 15:25:03

OK    Anuluj

Wyślij datę i czas do sterownika, gdy różni się od daty i czasu w komputerze

## Zakładka Setup

**Ustawienia sterownika**

Nazwa urządzenia:  Nr urządz.:

Typ: **MCC - 100**

Urządzenie aktywne

Transmisja | Data i czas | **Setup** | Alarmy | Nazwy programów

Edycja | Otwórz | Czytaj

Zapisz | Porównaj | Wyslij

	Nazwa	Wartość
F00	Adres RS-485	5
F01	Czas sygnału akustycznego po zakończeniu pro	10
F02	Czas sygnału akustycznego przy zmianie cyklu [s	3
F03	Status blokady grzałek	4
F04	Status blokady silników	1
F05	Czas opóźnienia przy przełączaniu wentylatorów	5
F06	Częstotliwość rejestracji	1
F07	Kod bezpieczeństwa SET-UP cz. 1	111
F08	Kod bezpieczeństwa SET-UP cz. 2	111
F09	Kod bezpieczeństwa PROG cz. 1	222
F10	Kod bezpieczeństwa PROG cz. 2	222
F11	Czas kontynuacji programu po zaniku zasilania	40
F12	Status reakcji na wystąpienie błędu ERROR-17	0
F13	MAX.TEMP.KOMORY	150

OK

Anuluj

W tej zakładce możesz sprawdzić setup sterownika, nanieść zmiany, porównać setup oraz wysłać nowe ustawienia do sterownika.

## Zakładka Alarmy

Nazwa urządzenia:  Nr urządz.:

Typ: MCC - 100

Urządzenie aktywne

Transmisja | Data i czas | Setup | **Alarmy** | Nazwy programów

Poziomy powiadamiania o alarmach

+ - ↻

Poziom	Nazwa poziomu	Opóźnienie
1	Operator	3
2	Kierownik operatora	15
3	Szef	30

W tej zakładce możesz ustawić alarm występujący z zadaniem opóźnieniem. W tym przypadku operator będzie informowany o wystąpieniu alarmu po upływie 3 minut, kierownik operatora zostanie poinformowany po upływie 15 minut, ostatnią osobą która zostanie poinformowana jest szef zakładu.

Opóźnienie alarmu można dowolnie zadeklarować.

## Zakładka Nazwy programów

**Ustawienia sterownika**

Nazwa urządzenia:  Nr urząd.:

Typ: **MCC - 100**

Urządzenie aktywne

Data i czas | Setup | Alarmy | **Nazwy programów** | Identyfikator

Nazwy programów

Nr	Nazwa programu
1	Kielbasa

OK  
Anuluj

W tej zakładce możesz przypisać numerom programów własne nazwy, można również pobrać z grupy programów zdefiniowanej wcześniej.

## Zakładka Identyfikatory

Nazwa urządzenia:  Nr urządz.:

Typ: MCC - 100

Urządzenie aktywne

Setup | Alarmy | Nazwy programów | Identyfikatory | Identyfikatory

Identyfikatory zdefiniowane | Rodzaje według numeru Ident.

Ident.	Rodzaj	Nazwa
0001	Produkt	Krakowska

Identyfikatory pozwalają dokładniejsze opisanie procesu technologicznego, można w ten sposób określić nie tylko nazwę produktu jak również jego właściwości.

## Zakładka Identyfikator wyrobu

**Ustawienia sterownika**

Nazwa urządzenia: MCC100      Nr urząd.: 00

Typ: MCC - 100

Urządzenie aktywne

Nazwy programów | Identyfikatory | **Identyfikator wyrobu** | < >

Podział identyfikatora wyrobu

Sposób podziału identyfikatora

Kolejne grupy	Ilość znaków
Grupa 1	1
Grupa 2	2
Grupa 3	5
Grupa 4	0
Grupa 5	0
Grupa 6	0
Grupa 7	0
Grupa 8	0

OK  
Anuluj

W zakładce identyfikator wyrobu można zdefiniować podział identyfikatora w tym przypadku 1 grupa to jeden znak, druga grupa to dwa znaki, natomiast trzecia ostatnia zdefiniowana grupa ma pięć znaków. Identyfikator będzie wyglądał następująco:

**2 03 01030**



## Lista uprawnionych użytkowników programu

Dostęp do listy użytkowników jest możliwy po zalogowaniu się w programie z prawami administratora.

W górnym menu należy wybrać pozycję *Plik* następnie *Lista użytkowników*. Pojawi się okno zatytułowane "*Lista użytkowników*". W nim znajdują się użytkownicy, którzy mają dostęp do programu. Tutaj można dopisać nowego użytkownika lub zmienić ustawienia dla już wpisanego.



Aby dopisać nowego należy myszką nacisnąć

Po wypełnieniu wszystkich pól, aby zapisać należy nacisnąć **OK** lub na klawiaturze klawisz **ENTER**

### Znaczenie pól w oknie LISTA UŻYTKOWNIKÓW:

#### Użytkownik

Należy wprowadzić kod użytkownika, którym będzie się posługiwał przy uruchomieniu programu.

#### Nazwisko, imię

Nazwisko i imię użytkownika

#### Prawa dostępu

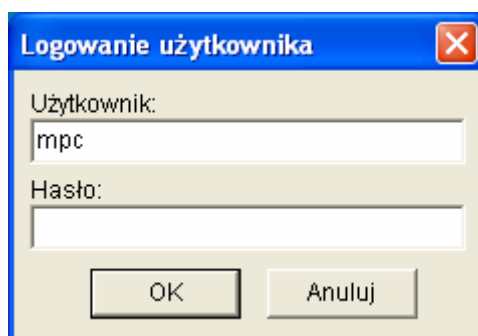
Do wyboru są trzy poziomy uprawnień: tylko przegląd, operator, administrator. Pierwsze dwa pozwalają na dostęp do podstawowych funkcji programu. Poziom administrator - pozwala na modyfikację sterowników, zmianę parametrów programu.

#### Uwaga:

W programie istnieją poziomy uprawnień dla użytkowników:

- OPERATOR - dostępne podstawowe funkcje
- ADMINISTRATOR - funkcje serwisowe dla administratora

Przy starcie programu pojawia się okno "Logowanie użytkownika", w którym w linii użytkownik należy podać nadany przez administratora "Kod użytkownika", następnie hasło.



---

**Domyślne kody użytkowników, po instalacji programu:**

---

Użytkownik	Hasło	Poziom uprawnień
<b>mpc</b>	(brak hasła)	operator
<b>Adm</b>	(brak hasła)	administrator

**Uwaga:**

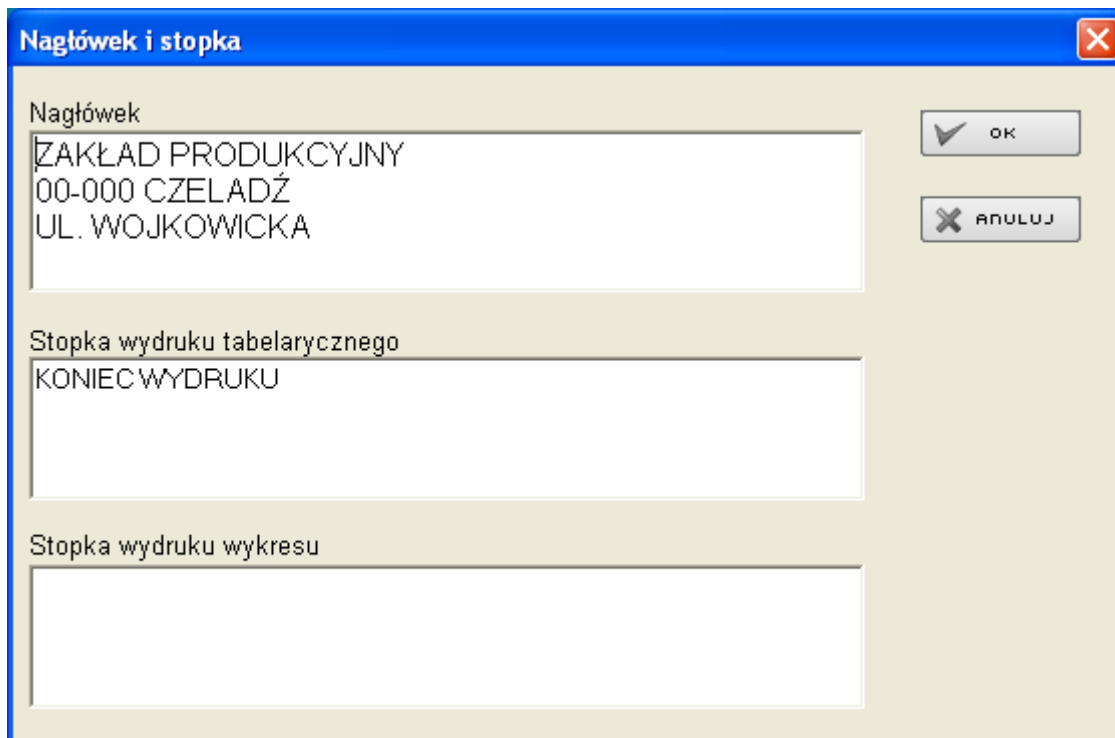
Wcześniejsze wersje MPC, nie posiadały Użytkownika: **mpc** zamiast niego dostępny był **Oper**

## DOSTOSOWANIE SYSTEMU DO POTRZEB UŻYTKOWNIKA

### Nagłówek i stopka

#### Opis

Każdy drukowany proces, składa się z nagłówka, następnie zarejestrowanych próbek i stopki. Użytkownik może dostosować wygląd nagłówka i stopki wydruku. Pierwsza linia nagłówka może zawierać takie informacje jak: nazwę zakładu, adres, dział.



The screenshot shows a dialog box titled "Nagłówek i stopka" with a blue title bar and a close button (X) in the top right corner. The dialog contains three text input fields and two buttons:

- Nagłówek:** The first text field contains the text "ZAKŁAD PRODUKCYJNY", "00-000 CZELADŹ", and "UL. WOJKOWICKA".
- Stopka wydruku tabelarycznego:** The second text field contains the text "KONIEC WYDRUKU".
- Stopka wydruku wykresu:** The third text field is empty.
- Buttons:** On the right side, there are two buttons: "OK" (with a checkmark icon) and "ANULUJ" (with an X icon).

## ADMINISTROWANIE SYSTEMEM MPC

Czynności administracyjne powinny być wykonywane z zachowaniem ostrożności. Niewłaściwe zmiany wykonane przez użytkownika z prawami administratora mogą być przyczyną utraty danych oraz niewłaściwą pracą systemu. Zwykła, codzienna praca z systemem powinna odbywać się przez zalogowanie z prawami operatora.

### **Usuwanie procesów z programu**

Administrator ma możliwość usunięcia procesu z programu. Należy otworzyć okno „*Lista procesów*”, następnie nacisnąć na klawiaturze klawisz funkcyjny F10 – pojawi się przycisk „*Usuń proces*”, po jego naciśnięciu wyświetlony zostanie monit z pytaniem o potwierdzenie usunięcia zaznaczonego procesu. Po potwierdzeniu proces zostanie usunięty. Ponowne naciśnięciu klawisza **F10** – powoduje ukrycie przycisku „*Usuń proces*”.

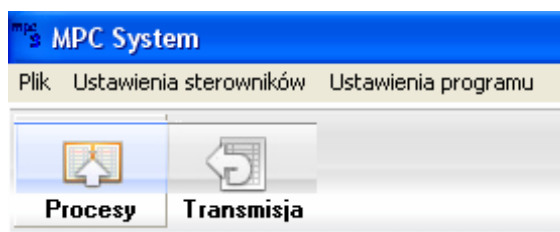
## PRACA OPERATORA W PROGRAMIE MPC

### **Uruchomienie programu**

W celu uruchomienia programu na pasku zadań nacisnąć przycisk “Start” – następnie “Programy” – grupa “Mikster” – skrót “mpc”. Pojawi się okno “Logowanie użytkownika” - należy wpisać własny kod użytkownika oraz hasło i nacisnąć przycisk OK.

**Uwaga:** jeśli administrator nie wykonał żadnych zmian, domyślny kod operatora to **mpc** (w starszych wersjach programu - **Oper**), w polu hasło nie należy nic wypełniać.

Pojawi się okno główne programu, zawierające przyciski:



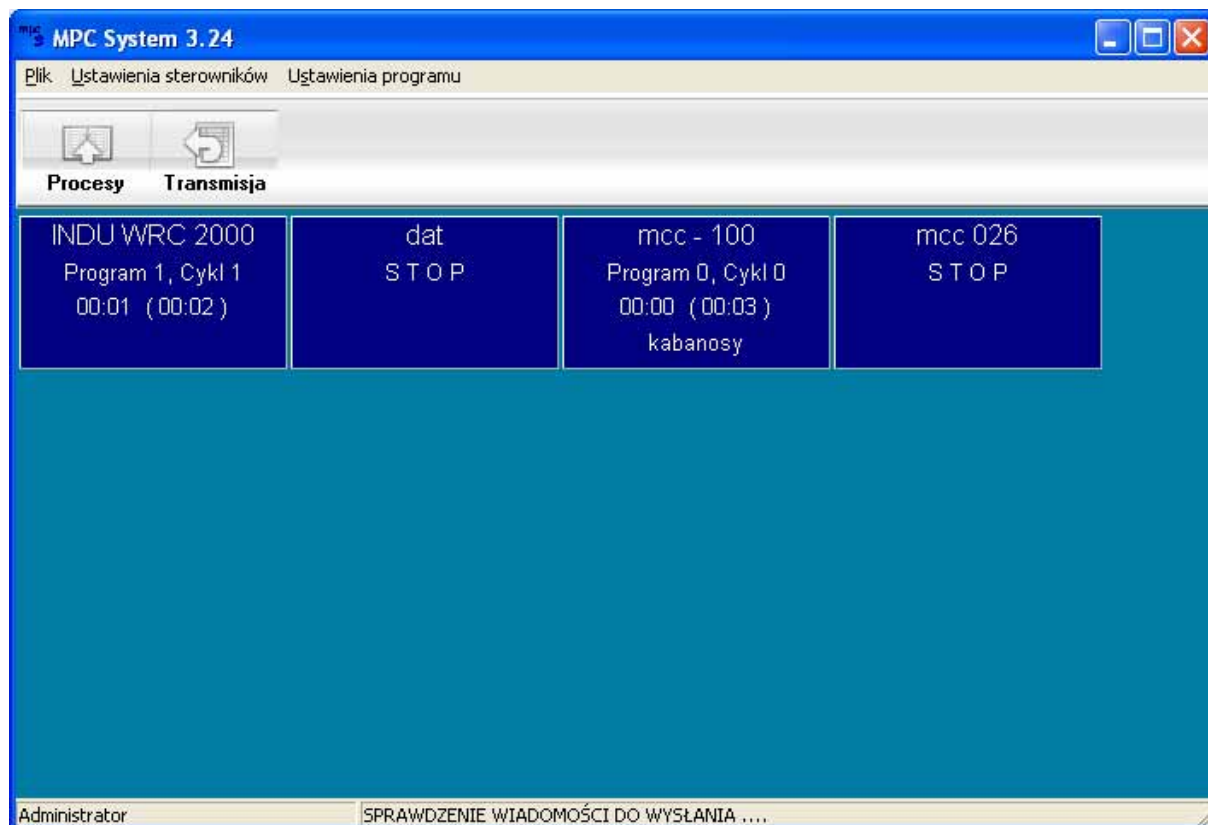
- **PROCESY** - Otwiera listę procesów odczytanych ze sterowników
- **TRANSMISJA** - Umożliwia odczyt “ręczny” rejestracji z wybranych sterowników”

## Monitorowanie pracy urządzeń (komór)

W oknie głównym programu, pokazane są aktywne sterowniki zwane dalej „Monitor stanu urządzeń”. Okno zawiera podgląd urządzeń (sterowników).

Wyświetlane są podstawowe informacje:

- Nazwa urządzenia,
- uruchomiony program (lub informacja STOP)
- numer cyklu
- informacja o aktualnym wyrobie




W celu uzyskania szczegółowej informacji na temat stanu urządzenia, należy najechać wskaźnikiem myszy nad wybrany sterownik i kliknąć lewym klawiszem myszy. Pojawi się okno ze szczegółową informacją. Dostępne informacje zależą od typu sterownika. Inny wygląd będzie miało okno dla sterowników typu MCC-100 i na przykład INDU WRC 2000

Wyświetlane informacje:

- Nazwa urządzenia,
- data i czas zegara w sterowniku
- wersja programu sterownika
- uruchomiony program (lub informacja STOP)
- numer cyklu (nazwa cyklu)
- informacja o aktualnym wyrobie
- zadane parametry procesu
- parametry aktualnie mierzone
- stan załączenia urządzeń przez sterownik

INDU WRC 2000
✕



WRC 2000  
2005-05-20 11:58

Program: 1  
Produkt:

ZADANE	Temp. komory	ODCZYTANE
66,0 °C	Temp. komory	21,9 °C
80,0 °C	Temp. batonu	***
77 %	Wilgotność	***
00:02	Czas cyklu	00:01
Cykl	1	Krok

Identyfikacja	
Rodzaj	Nazwa

Stan wyjść przekaźnikowych

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
25	26	27	28	29	30	31	32
R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16

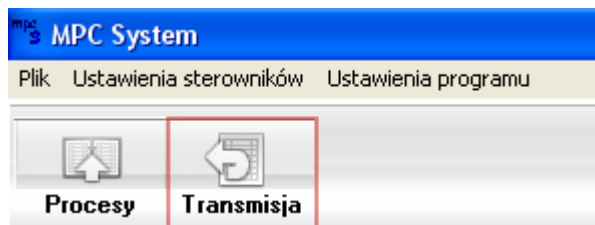
*Powyższy rysunek dotyczy sterownika INDU WRC -2000*

### **Odbiór rejestracji ze sterowników**

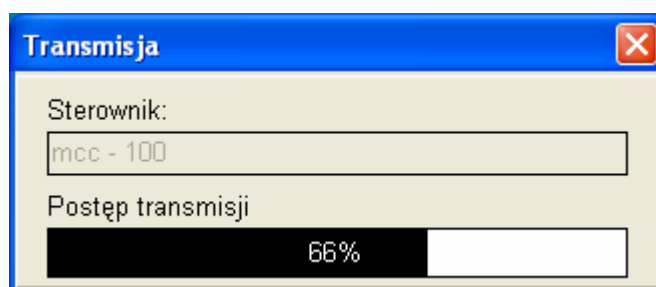
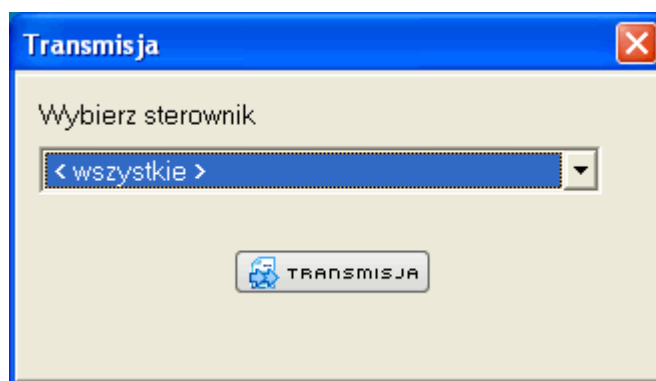
Istnieją dwie możliwości odbierania rejestracji ze sterowników. Pierwsza możliwość to automatyczne odbieranie rejestracji, realizowane po upływie 1 minuty od zainicjowania programu MPC, oraz druga możliwość – ręczny odbiór rejestracji

#### **Ręczny odbiór rejestracji**

Dla wszystkich sterowników, zawsze można odebrać rejestrację naciskając przycisk **TRANSMISJA**



w oknie głównym programu. Pojawi się okno **“Odczyt rejestracji”**

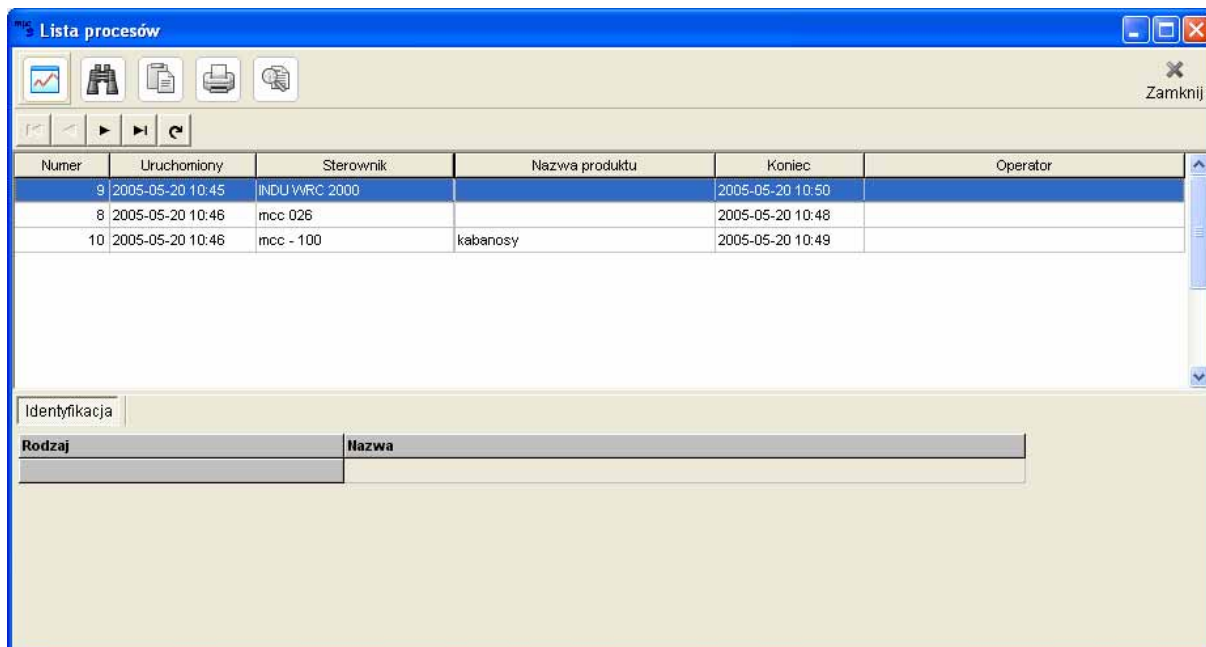


Należy wybrać sterownik (lub wszystkie), z którego mają zostać odebrane rejestracje i nacisnąć przycisk **TRANSMISJA**.

Odebrane rejestracje zapisywane są do bazy danych. Po skończonej operacji okno "Odczyt rejestracji" zamyka się.

## Przeglądanie procesów technologicznych

Przegląd procesów można uruchomić z okna głównego programu naciskając przycisk **PROCESY**. Pojawi się okno "Lista procesów", zawierające listę procesów, które zostały zarejestrowane w programie.

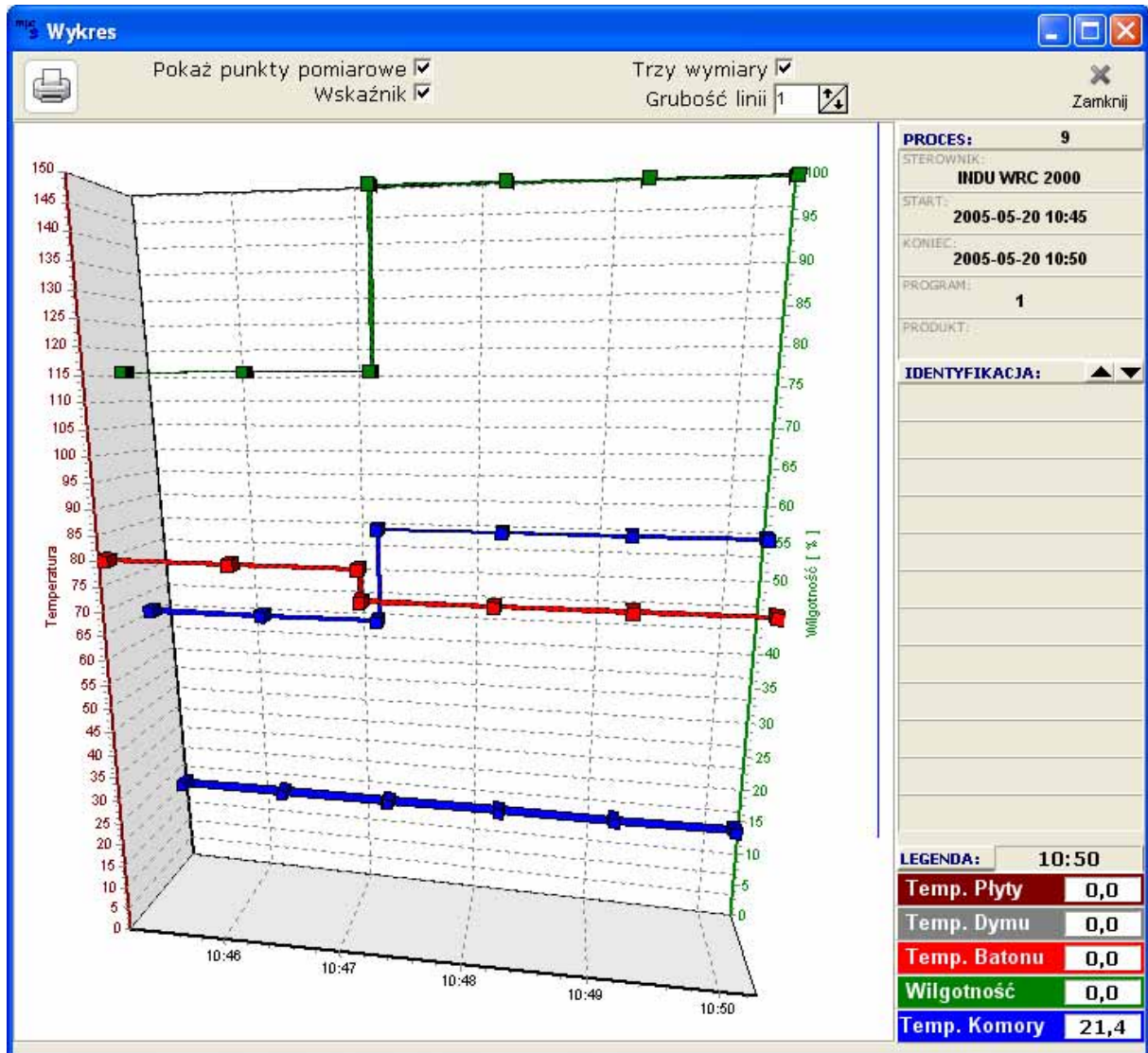


Pole **Sterownik** zawiera listę sterowników do wyboru. Ustawiona domyślna wartość "Wszystkie" powoduje, że procesy z wszystkich sterowników są widoczne. Gdy wybrany zostanie np. "KOMORA 01" - wyświetlane będą tylko procesy z "KOMORY 01"



**Znaczenie przycisków:****WYKRES**

Otwiera okno **“Wykres procesu”**, w którym rysowany jest wykres wybranego procesu. Użytkownik może zmieniać wygląd wykresu, może zaznaczyć, aby na wykresie pojawiły się punkty pomiarowe, wskaźnik, innowacją jest przedstawienie wykresu w postaci trójwymiarowej.





## FILTR

Można zawęzić listę wyświetlanych procesów, używając filtra. W tym celu należy nacisnąć przycisk **FILTR**. Pojawi się okno "**Filtruj listę procesów**", w którym możemy określić zakres czasowy, program oraz id wyrobu, po naciśnięciu przycisku "Filtr" wyświetlone zostaną procesy spełniające wprowadzone kryteria.



## POKAŻ ZAREJESTROWANE PRÓBKİ

Po naciśnięciu otwiera się okno, w którym można zobaczyć zarejestrowane próbki.

PROCES: 9  
 STEROWNIK: INDU WRC 2000  
 START: 2005-05-20 10:45  
 KONIEC: 2005-05-20 10:50  
 PRODUKT:

Data i czas	Cykl	Czas Cyklu	Temperatura	Temp. biotonu	Wilgotność	Zad. Cz. Cyk.	Zad. temp.	Zad. Temp. biotonu	Zad. wilg.	Krok	Alarm
2005-05-20 10:45	1	00:00	21,4			00:02	66	80	77		Początek procesu
2005-05-20 10:46	1	00:01	21,4			00:02	66	80	77		
2005-05-20 10:47	1	00:02	21,4			00:02	66	80	77		
2005-05-20 10:47	2	00:00	21,4			00:03	85	74	99		Zmiana cyklu
2005-05-20 10:48	2	00:01	21,4			00:03	85	74	99		
2005-05-20 10:48	2	00:02	21,4			00:03	85	74	99		
2005-05-20 10:50	2	00:03	21,4			00:03	85	74	99		Koniec procesu

**DRUKUJ**

Pozwala wydrukować wybrany fragment lub cały proces w formie tabelarycznej

The screenshot shows a window titled "MPC - Wydruk" with a toolbar containing icons for back, forward, and print, along with a "Zamknij" button. The main content area displays a table with the following data:

**INWALID PRODUKCYJNY**  
**EMKOCJELA 12**  
**UL. WOLKOWICZA**  
**PROCES 8**  
**WYKONANIE: 08.04.2008**  
**21.04.2008 08:28:10:48:10**  
**KOD: 00000000000000000000**  
**PROCESJA: 1**

Elektron	Cyfel	scen. opłata	Temperatura	Wsp. lepkości	Zak. Ciepłota	Zak. Ciężar	Zak. Waga
			[°C]	[%]	[°C]	[g]	[%]
2028	20:02	10:48:13	1	00:03	21,4	00:03	88
2028	20:02	10:48:13	1	00:01	21,4	00:03	88
2028	20:02	10:47:13	1	00:03	21,4	00:03	88
2028	20:02	10:47:13	3	00:03	21,4	00:03	88
2028	20:02	10:48:13	3	00:01	21,4	00:03	88
2028	20:02	10:48:13	3	00:03	21,4	00:03	88
2028	20:02	10:48:13	3	00:03	21,4	00:03	88

**KONIEC DRUKU**

Page 1 of 1



### **UWAGA**

Po naciśnięciu otwiera się okno, w którym można wprowadzić uwagi do procesu.

**Uwagi do procesu:**

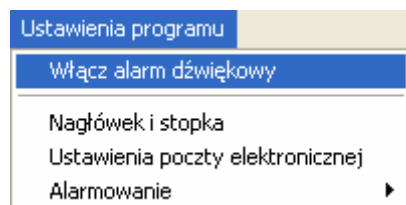
Numer: **9**  
Uruchomiony: **2005-05-20 10:45:12**  
Sterownik: **INDU WRC 2000**  
Program: **1**  
Produkt:

OK  
Anuluj

## USTAWIENIA PROGRAMU

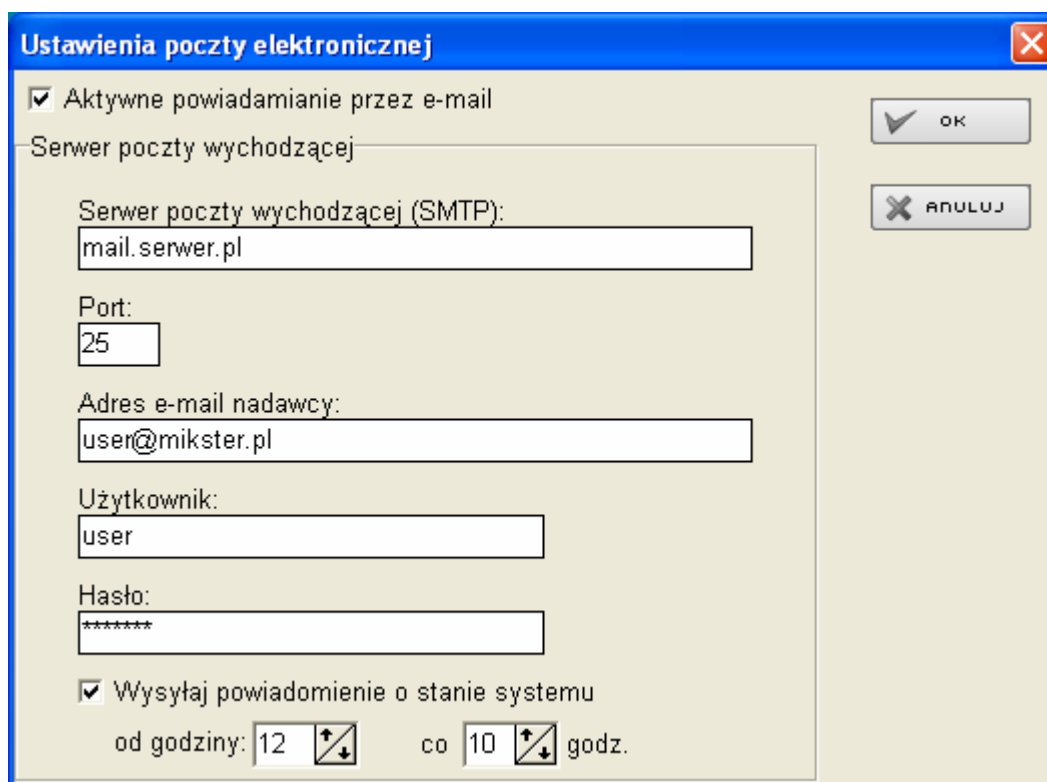
### **Włącz alarm dźwiękowy**

Opcja aktywuje/dezaktywuje alarm dźwiękowy



### **Ustawienia poczty elektronicznej**

- Ustaw powiadomienia poprzez email
- Wpisz nazwę serwera SMTP
- Port (zazwyczaj 25)
- Adres email nadawcy
- Nazwę użytkownika
- Hasło
- Zaznacz opcję **Wysyłaj powiadomienie o stanie systemu**

A screenshot of a dialog box titled 'Ustawienia poczty elektronicznej'. The dialog has a blue title bar and a close button (X) in the top right corner. It contains several settings:

- A checked checkbox labeled 'Aktywne powiadamianie przez e-mail'.
- A section titled 'Serwer poczty wychodzącej' containing:
  - A text field for 'Serwer poczty wychodzącej (SMTP):' with the value 'mail.serwer.pl'.
  - A text field for 'Port:' with the value '25'.
  - A text field for 'Adres e-mail nadawcy:' with the value 'user@mikster.pl'.
  - A text field for 'Użytkownik:' with the value 'user'.
  - A text field for 'Hasło:' with the value '\*\*\*\*\*'.
- A checked checkbox labeled 'Wysyłaj powiadomienie o stanie systemu'.
- Below the second checkbox, there are two spinners: 'od godziny: 12' and 'co 10 godz.'.
- On the right side, there are two buttons: 'OK' (with a checkmark icon) and 'ANULUJ' (with an X icon).

## Poziomy powiadamiania o alarmach

Opcja ta pozwala na powiadomienia o alarmach według opóźnienia czasowego

