



SYSTEM INTER RC

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Plik: INTER RC 8.02 TS4 Instrukcja

Spis treści:

OPIS SYSTEMU INTER RC	3
INSTALACJA PROGRAMU	4
JAK ZACZAĆ?	5
PROGRAM INTER RC SERWER	8
Główne okno programu.....	8
Konfiguracja.....	8
Lista wag	10
Rejestracja	10
PROGRAM INTER RC VIEWER	11
Główne okno programu.....	11
Konfiguracja.....	11
Baza danych	13
Składniki.....	14
Receptury	14
Ważenia.....	15
Wagi	16
Linie	16
Operatorzy.....	17

Opis systemu INTER RC

System INTER RC umożliwia rejestrację wyników ważenia receptur z wielu wag jednocześnie (maksymalnie 32 wagi). W skład systemu wchodzi wagi wyposażone w moduł SE-12 oraz komputer z programami INTER RC Serwer i INTER RC Viewer.



Program INTER RC Serwer odpowiada za komunikację z wagami. Komunikacja komputera z wagami odbywa się poprzez sieć RS485 (dodatkowo używany jest konwerter RS232C/RS485 lub USB/RS485 przy podłączeniu sieci do komputera) lub Ethernet (LAN). Na każdej wadze działającej w systemie może odbywać się niezależne ważenie receptury jak również wybrane grupy wag (linie ważące) mogą służyć do ważenia jednej receptury. Dane zbierane z wag zapisywane są w bazie danych i mogą być przeglądane przy wykorzystaniu programu INTER RC Viewer.



Program INTER RC Viewer pozwala edytować i przeglądać informacje zawarte w bazie danych takie jak: ustawienia wag i linii ważących, wykonane ważenia oraz definicje składników i ich połączenia w receptury. Możliwe jest filtrowanie przeprowadzonych ważeń według zadanych kryteriów oraz sporządzanie raportów.

Program INTER RC współpracuje z serwerem bazy danych i domyślnie działa na systemach operacyjnych Windows XP.

Instalacja programu

Przed instalacją programu INTER RC należy zainstalować serwer SQL, który można pobrać bezpłatnie ze strony MySQL:

<http://dev.mysql.com/downloads/mysql/5.1.html>.

Znajduje się tam grupa instalatorów dla Windows - najlepiej pobrać Windows (x86) ZIP/Setup.exe.

Opcjonalnie można zainstalować także narzędzia administracyjne do zarządzania bazą MySQL Administrator wchodzące w skład MySQL GUI Tools Bundle:

<http://dev.mysql.com/downloads/gui-tools/5.0.html>

również dla Windows (x86).

Przy instalacji i konfiguracji serwera SQL przyjmujemy wszystkie domyślne ustawienia, w końcowym etapie konfiguracji wpisujemy użyte w programie INTER RC domyślnie hasło dla administratora (root'a): **axis**.

Po pomyślnym zainstalowaniu serwera SQL przeprowadzamy instalację programu INTER RC uruchamiając plik *INTER RC 8.xx TSy setup.exe*.

Program INTER RC w przypadku nie znalezienia na serwerze SQL bazy danych o podanej nazwie utworzy ją w trakcie swojego uruchamiania. Domyślne parametry połączenia z bazą to:

Nazwa:	<i>interrcdb</i>
Protokół:	<i>mysql</i>
Host:	<i>localhost</i>
Użytkownik:	<i>root</i>
Hasło:	<i>axis</i>

Jak zacząć?

Rozdział ten zawiera listę niezbędnych czynności, które należy przeprowadzić od momentu zainstalowania programu INTER RC i serwera SQL do rozpoczęcia procesu ważenia.

Czynności krok po kroku:

- uruchomić program INTER RC Viewer,
- kliknąć przycisk Konfiguracja w głównym oknie programu, aby wyświetlić okno *Konfiguracja*,
- w zakładce Baza danych okna *Konfiguracja* ustawić parametry połączenia z bazą SQL,
- z okna głównego programu przejść do *Bazy danych*,
- w zakładce *Składniki* dodać składniki, które wejdą w skład receptury. Należy zwrócić uwagę na kod główny i kod kreskowy składnika oraz dokładność, w której ważone składniki powinny się mieścić. Jeśli dostępnych jest więcej „tych samych” składników pochodzących z różnych źródeł i mogą być one stosowane zamiennie, można wpisać je jako składniki o tej samej nazwie i kodzie głównym, a rozróżnić je poprzez kod kreskowy oraz dodatkowy opis.
- dodać nową recepturę: najpierw w oknie edycji receptury należy wpisać dane identyfikujące recepturę, jej masę nominalną i zapisać tą recepturę. Następnie można dodawać do receptury zdefiniowane wcześniej składniki. Jeśli w recepturze ma być wykorzystany dowolny jeden ze składników o tym samym kodzie głównym, przy dodawaniu składnika należy zaznaczyć opcję „Wybierz spośród składników o tym samym kodzie głównym” – na liście dodanych składników zostaną wyświetlone wszystkie składniki o podanym kodzie, ale przy ważeniu zostanie użyty tylko jeden z nich.
- w zakładce *Operatorzy* dodać nowego operatora, zwrócić uwagę na wpisywane ID, za pomocą którego wybierany jest na wadze operator, pole PIN może pozostać puste,
- w zakładce *Linie* dodać nową linię ważenia receptur (jedną recepturę można ważyć na kilku wagach przypisanych do jednej linii),
- w zakładce *Wagi* dodać nową wagę kontrolną, wpisać numer poprzednio zdefiniowanej linii ważenia receptur, zwrócić uwagę na poprawność wpisywanych parametrów: adresu IP i RS485 oraz portu ethernetowego dla sieci Ethernet lub tylko adresu RS485 dla sieci RS485. Program nie pozwoli zapisać ustawień wagi jeśli nie utworzono wcześniej linii o podanym numerze. Należy zaznaczyć opcję „Używaj tej wagi”,
- uruchomić program INTER RC Serwer,
- kliknąć przycisk Konfiguracja w głównym oknie programu, aby wyświetlić

okno *Konfiguracja*,

- w zakładce *Ogólne* okna *Konfiguracja* ustawić odpowiedni sposób podłączenia wagi oraz parametry portu szeregowego, jeśli taki rodzaj podłączenia został wybrany,
- w oknie głównym programu kliknąć na przycisk *Lista wag* i zaznaczyć pole wyboru przy numerze zdefiniowanej wcześniej (w programie INTER RC Viewer) wagi,
- jeśli komunikacja nie jest włączona (komunikat o zamknięciu portu w lewym dolnym rogu okna) nacisnąć przycisk Start,
- kliknąć na przycisk *Lista wag* – zaznaczona wcześniej waga powinna być oznaczona kolorem zielonym, jeśli nie – sprawdzić parametry połączenia w oknie *Konfiguracja* oraz ustawione adresy i porty w zakładce *Wagi* w oknie *Baza danych*,
- sprawdzić czy na wyświetlaczu LCD wagi pojawiła się nazwa programu, numer wagi i menu, jeśli nie – patrz powyżej,
- wcisnąć klawisz F1 (Rec) wagi i wprowadzić kod zdefiniowanej receptury,
- wcisnąć klawisz F2 (Op) wagi i wprowadzić ID zdefiniowanego operatora,
- jeśli potrzeba, wcisnąć klawisz F3 (Masa) wagi i wprowadzić zakładaną (nominalną) masę receptury lub ilość (jeśli zaznaczono odpowiednią opcję w oknie *Konfiguracji*),
- wcisnąć klawisz F5 (Zważ), aby rozpocząć ważenie receptury,
- kontynuować ważenie kolejnych składników wyświetlanych na wyświetlaczu LCD wagi: zatwierdzenie ważenia dokonuje się klawiszem F1 (OK) lub PRINT wagi, a zapis do bazy danych klawiszem F2 (Zapisz) na ekranie potwierdzenia ważenia, gdzie prezentowana jest wartość masy i odchyłka od wartości nominalnej składnika. Jeśli masa zważonego składnika jest za mała ze względu na ograniczenie pojemnika, pojawi się opcja F3 (Poj), pozwalająca rozbić ważony składnik na więcej pojemników. Jeśli w oknie *Konfiguracji* programu wybrana jest opcja „Sprawdzanie wszystkich składników”, wówczas należy najpierw wybrać przycisk F5 (Skan) i zeskanować lub wpisać kod kreskowy ważonego składnika. Jeśli zaznaczona jest natomiast opcja „Sprawdzanie składników o tym samym kodzie” skanowanie trzeba wykonać jeśli jako ważony składnik w recepturze może być użyty dowolny ze składników o określonym kodzie.
- po nałożeniu kolejnego składnika poczekać za każdym razem na ustabilizowanie się wagi sygnalizowanego dwoma trójkątami na jej górnym wyświetlaczu,
- jeśli funkcja Ato jest uaktywniona w wadze, po zdjęciu składnika z szalki (platformy) ważenie zostanie potwierdzone automatycznie i pojawi się ekran potwierdzenia zapisu do bazy danych,

- po wykonaniu ważeń wszystkich składników można przejść do zakładki *Ważenia* okna Bazy danych w programie INTER RC Viewer i nacisnąć przycisk Filtruj / Odśwież – zważona receptura i jej składniki pojawią się na liście.

W trakcie ważenia receptury można ją w dowolnym momencie przerwać naciskając klawisz F3 (*Stop*) na wadze. Jeśli program znajdzie przerwana recepturę o podanym kodzie przy rozpoczynaniu ważenia (przy wciśnięciu F5 (*Zważ*)), zaproponuje jej wznowienie od momentu, w którym została ona przerwana (wyświetlana jest ostatnia przerwana receptura o podanym kodzie). W tym momencie można wybrać również numer innej receptury o podanym kodzie.

Zmiana ustawień wag (zmiana parametrów w oknie *Edycja danych wagi* lub wybranie wag w oknie *Lista wag* w głównym oknie programu) zostanie uwzględniona **po ponownym otwarciu portu lub programu.**

W trakcie działania programu oprócz klawiszy funkcyjnych (F1 ÷ F5) oraz cyfrowo-literowych wagi dodatkową funkcjonalność zapewniają następujące klawisze:

- klawisz **MR** – odświeża aktualny stan wagi (wyświetlacza LCD) oraz powoduje przełączenie wyświetlania informacji np. kodu lub nazwy ważonego składnika podczas ważenia,
- klawisz **CE** – wylogowuje operatora, jeśli na wadze nie trwa właśnie ważenie receptury.

Program INTER RC Serwer

Główne okno programu



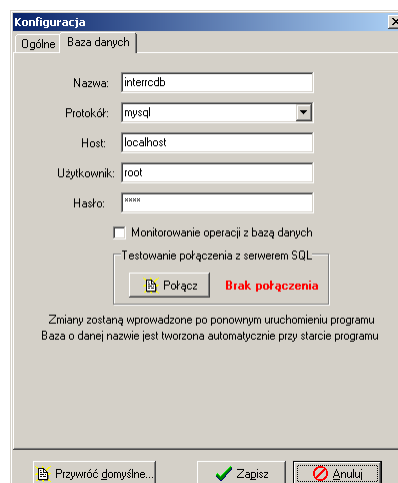
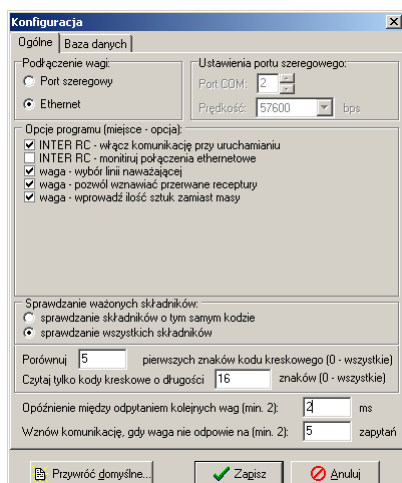
W głównym oknie programu znajdują się następujące przyciski:

- *Rejestracja* – informacje o programie i rejestracja,
- *Konfiguracja* – ustawienia programu i bazy danych,
- *Lista wag* – lista wag podłączonych do systemu,
- *Instrukcja* – wyświetlenie niniejszej instrukcji programu,
- *Wyjdź* – zamknięcie programu,
- *Start / Stop* – uruchomienie / zatrzymanie komunikacji z wagami.

Konfiguracja

Okno *Konfiguracja* programu zawiera 2 zakładki:

- *Ogólne* ustawienia programu,
- *Baza danych* – parametry połączenia z bazą SQL.



W zakładce *Ogólne* można ustawić następujące parametry:

- rodzaj podłączenia komputera do sieci wag (Port szeregowy lub Ethernet),
- numer portu szeregowego COM, do którego podłączona jest waga i szybkość transmisji (domyślnie 57600 bps),
- dostępne opcje programu tj. włączenie komunikacji z wagami zaraz po uruchomieniu programu, monitorowanie połączenia ethernetowego (do celów serwisowych ze względu na dodatkowe obciążenie przy tworzeniu logów programu), możliwość wyboru numeru linii naważającej na wadze, wznawiania przerwanych receptur lub wprowadzania ilości sztuk zamiast masy nominalnej,
- opcje sprawdzania ważonych składników,
- opcję blokowania wykonania następnego ważenia do momentu zdjęcia obciążenia z wagi
- opóźnienie między sprawdzaniem stanu kolejnych wag (domyślnie 2ms) i wznawiania komunikacji przy braku odpowiedzi z wagi.

Sprawdzanie ważonych składników może być wykonywane w dwóch wariantach:

- sprawdzanie tylko tych składników, które mają wspólny kod główny i różne kody kreskowe,
- sprawdzanie wszystkich ważonych składników.

Podczas sprawdzania składników porównywana jest zadana liczba znaków ich kodów kreskowych. Jeśli kody kreskowe mają zawsze tą samą długość można wymusić przyjmowanie tylko kodów o takiej liczbie znaków.

W zakładce *Baza danych* definiowane są:

- *Nazwa* bazy danych (domyślnie *interrcdb*),
- *Protokół* łączenia programu z serwerem SQL (domyślnie *mysql*),
- *Host* – komputer, na którym działa serwer SQL – jeśli program INTER RC Serwer i serwer SQL działają na tym samym komputerze należy wpisać tutaj *localhost* (domyślnie), w innym przypadku należy wpisać numer IP komputera z serwerem SQL,
- *Użytkownik* – użytkownik łączący się z bazą (domyślnie *root*),
- *Hasło* – hasło dostępu do bazy danych dla danego użytkownika (domyślnie *axis*).

Opcja Monitorowanie operacji z bazą umożliwia monitorowanie i zapisywanie do pliku *sqlmonitor.log* operacji wykonywanych na bazie danych. Opcja ta jest wykorzystywana do celów serwisowych i jest domyślnie wyłączona.

Jeśli zdefiniowane zostaną poprawnie parametry połączenia z bazą a pole nazwy bazy danych pozostanie puste istnieje możliwość sprawdzenia nawiązania połączenia z samym serwerem, a nie z konkretną bazą danych. Służy do tego przycisk *Testuj*. Po kliknięciu przycisk wyświetlany jest komunikat z informacją o pomyślnym lub niepomyślnym

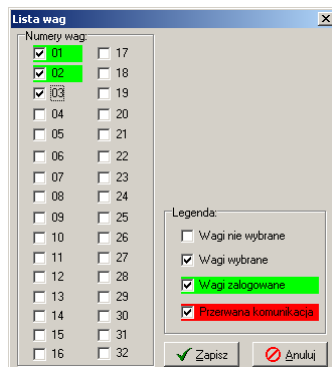
zakończeniu próby połączenia z serwerem. Komunikat o niepomyślnym ukończeniu testu oznacza błędne ustawienie parametrów lub niedostępność serwera SQL.

Jeśli parametry połączenia są już zdefiniowane poprawnie, wpisując nazwę bazy danych można sprawdzić czy baza ta znajduje się już na serwerze SQL.

Uwaga. Podczas instalacji serwera SQL tworzone jest domyślne konto administratora *root* i podawane jest hasło dostępu do tego konta. Opcjonalnie można dodać nowych użytkowników i określić ich hasła korzystając z dodatkowego oprogramowania (narzędzia do administracji serwerem) udostępnianego przez producenta serwera SQL.

Lista wag

W oknie *Lista wag* należy zaznaczyć numery wag podłączonych do systemu. Są to numery wag, które zdefiniowano w zakładce *Wagi* w *Bazie danych* w programie INTER RC Viewer. Zaznaczenie pola wyboru przy odpowiednim numerze oznacza, że po uruchomieniu program będzie próbował komunikować się z wagą o tym numerze. Zielone tło numeru wagi informuje o nawiązaniu komunikacji z wagą.

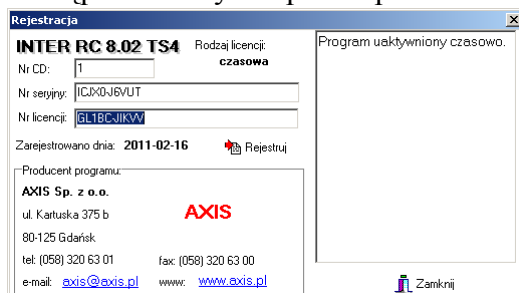


Brak zielonego tła numeru natomiast może oznaczać następujące przypadki:

- waga nie jest podłączona do sieci wag,
- waga nie jest włączona lub podłączona do zasilania,
- błędnie zdefiniowano parametry komunikacji tzn. rodzaj interfejsu, szybkość transmisji szeregowej, adres IP, port ethernetowy lub adres RS.

Rejestracja

Program dostarczany jest w wersji demonstracyjnej i w takiej może być dowolnie rozpowszechniany. Dostęp do wszystkich opcji programu można uzyskać po dokonaniu rejestracji. Aby to zrobić należy przesłać do firmy AXIS (najlepiej pocztą elektroniczną) numer seryjny programu odczytany w oknie *Rejestracja*. Należy podać również dane firmy, dla której przypisana będzie licencja oraz Nr CD zapisany na płycie z programem. Po przesłaniu przez AXIS numeru licencji, należy go wpisać w polu o nazwie Nr licencji. Następnie należy uzupełnić pole Nr CD i nacisnąć przycisk *Rejestruj*. Zostanie wyświetlony komunikat o pomyślnym przeprowadzeniu rejestracji.

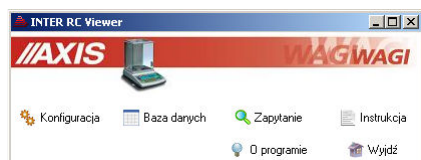


komunikat o pomyślnym przeprowadzeniu rejestracji.

Dostępne są również licencje czasowe pozwalające uruchomić program bez konieczności jego zakupu w celu sprawdzenia jego możliwości. Aby uzyskać czasowy numer licencji należy skontaktować się z firmą AXIS.

Program INTER RC Viewer

Główne okno programu



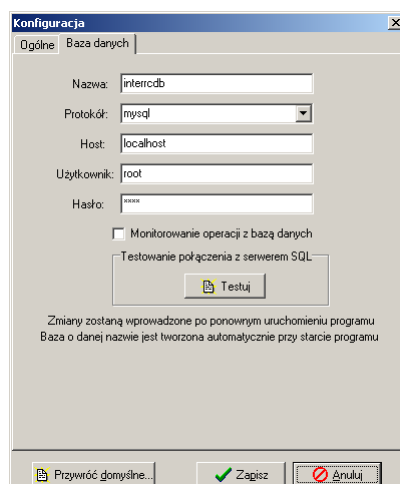
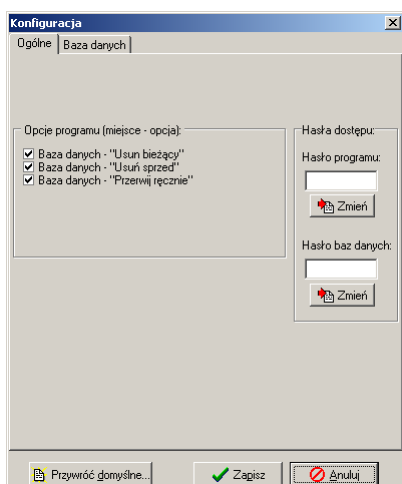
W głównym oknie programu znajdują się następujące przyciski:

- *Konfiguracja* – ustawienia programu i bazy danych,
- *Baza danych* – przeglądanie i edycja danych zapisanych w bazie,
- *Zapytanie* – przeglądanie bazy przy użyciu zapytań SQL,
- *Instrukcja* – wyświetlenie niniejszej instrukcji programu,
- *O programie* - informacje o programie i producencie
- *Wyjdź* – zamknięcie programu,

Konfiguracja

Okno *Konfiguracja* programu zawiera 2 zakładki:

- *Ogólne* ustawienia programu,
- *Baza danych* – parametry połączenia z bazą SQL.



W zakładce *Ogólne* można ustawić dostępne opcje programu:

- usuwanie bieżącego rekordu w wybranej tabeli,
- usuwanie ważeń sprzed wybranej daty,
- ręczna zmiana statusu ważonej receptury na przerywaną .

Zdefiniowane mogą zostać również hasła dostępu do programu (podawane przy starcie programu) oraz do bazy danych (podawane przy wejściu do bazy danych). Aby je zmienić należy najpierw wpisać obowiązujące hasło (po zainstalowaniu programu hasła nie są ustawione i nie trzeba ich wpisywać) a następnie w nowo wyświetlonym okienku wprowadza się dwukrotnie nowe hasło.

W zakładce *Baza danych* definiowane są:

- *Nazwa bazy danych* (domyślnie *interrcdb*),
- *Protokół łączenia programu z serwerem SQL* (domyślnie *mysql*),
- *Host* – komputer, na którym działa serwer SQL – jeśli program INTER RC Viewer i serwer SQL działają na tym samym komputerze należy wpisać tutaj *localhost* (domyślnie), w innym przypadku należy wpisać numer IP komputera z serwerem SQL,
- *Użytkownik* – użytkownik łączący się z bazą (domyślnie *root*),
- *Hasło* – hasło dostępu do bazy danych dla danego użytkownika (domyślnie *axis*).

Opcja Monitorowanie operacji z bazą umożliwia monitorowanie i zapisywanie do pliku *sqlmonitor.log* operacji wykonywanych na bazie danych. Opcja ta jest wykorzystywana do celów serwisowych i jest domyślnie wyłączona.

Jeśli zdefiniowane zostaną poprawnie parametry połączenia z bazą a pole nazwy bazy danych pozostanie puste istnieje możliwość sprawdzenia nawiązania połączenia z samym serwerem, a nie z konkretną bazą danych. Służy do tego przycisk *Testuj*. Po kliknięciu przycisk wyświetlany jest komunikat z informacją o pomyślnym lub niepomyślnym zakończeniu próby połączenia z serwerem. Komunikat o niepomyślnym ukończeniu testu oznacza błędne ustawienie parametrów lub niedostępność serwera SQL.

Jeśli parametry połączenia są już zdefiniowane poprawnie, wpisując nazwę bazy danych można sprawdzić czy baza ta znajduje się już na serwerze SQL.

Uwaga. Podczas instalacji serwera SQL tworzone jest domyślne konto administratora *root* i podawane jest hasło dostępu do tego konta. Opcjonalnie można dodać nowych użytkowników i określić ich hasła korzystając z dodatkowego oprogramowania (narzędzia do administracji serwerem) udostępnianego przez producenta serwera SQL.

Baza danych

Edycja baz danych

Nowy Edytuj Raport ważenia Lista składników Raport zbiorczy Usuń bieżący Przerwij ręcznie Usuń sprzed 2010-12-01 Zamknij

Składniki Receptury Ważenia Wagi Linie Operatorzy Góra Dół Liczba rekordów: 41

Receptura	Numer	Nazwa receptury	Czas rozpoczęcia	Stan	Masa nominalna	Ilość
34	50	Recepturka 34	2011-02-15 15:31:58	1	7007	7000,0
34	49	Recepturka 34	2011-02-15 15:25:13	-1	7000000	6993007,0
34	48	Recepturka 34	2011-02-15 15:06:49	0	7000000	6993007,0
1234	47	Receptura	2011-01-24 13:26:18	1	3300	330,0
1234	46	Receptura	2011-01-24 13:24:46	1	1000	100,0
1234	45	Receptura	2011-01-24 13:08:39	1	2500	250,0
1234	44	Receptura	2011-01-24 13:06:52	1	1000	100,0
1234	43	Receptura	2011-01-24 11:10:34	1	1000	100,0
1234	42	Receptura	2011-01-21 13:58:28	1	1000	100,0
1234	41	Receptura	2011-01-21 12:56:06	1	1000	100,0
1234	40	Receptura	2011-01-20 15:14:18	1	10000	1000,0
1234	39	Receptura	2011-01-20 14:41:17	1	1000	100,0
1234	38	Receptura	2011-01-05 10:28:53	1	1000	100,0
1234	37	Receptura	2010-12-22 14:05:26	1	1000	100,0
1234	36	Receptura	2010-12-22 11:12:37	1	1000	100,0
1234	35	Receptura	2010-12-22 10:53:23	1	1000	100,0
1234	34	Receptura	2010-12-22 10:44:19	1	1000	100,0
1234	33	Receptura	2010-12-22 10:24:29	1	1000	100,0
1234	32	Receptura	2010-12-22 10:20:42	1	1000	100,0
1234	31	Receptura	2010-12-22 10:18:11	1	1000	100,0
1234	30	Receptura	2010-12-22 10:15:48	1	1000	100,0
1234	29	Receptura	2010-12-22 09:53:33	1	1000	100,0
1234	27	Receptura	2010-12-21 15:55:44	1	1000	100,0

Składniki: Suma mas netto składników: 7012,4

Kod	Nazwa	Nr poj.	Masa netto	Masa brutto	Tara	Czas	Kod kreskowy
001	Składnik 1	1	7	8,6	1,6	2011-02-15 15:33:33	1234567890123456
010	Składnik 4	1	538,8	538,8	0	2011-02-15 15:34:14	4567890123456789
010	Składnik 4	2	539	539	0	2011-02-15 15:34:21	4567890123456789
010	Składnik 4	3	538,8	538,8	0	2011-02-15 15:34:27	4567890123456789
010	Składnik 4	4	538,8	538,8	0	2011-02-15 15:34:34	4567890123456789
010	Składnik 4	5	539	539	0	2011-02-15 15:34:45	4567890123456789
010	Składnik 4	6	539	539	0	2011-02-15 15:34:52	4567890123456789
010	Składnik 4	7	538,8	538,8	0	2011-02-15 15:34:59	4567890123456789
010	Składnik 4	8	538,8	538,8	0	2011-02-15 15:35:06	4567890123456789

FILTRACJA

Kod receptury:

Nazwa receptury:

Masa nominalna:

Nr rec. od: do:

Stan: Przerwana (-1)
 W toku (0)
 Zakończona (1)

od: 2010-12-01 06 : 00
do: 2011-02-16 23 : 59

Max liczba rekordów: 100

Filtruj / Odśwież

Export do Excela

pokaz wygenerowany Excel
 zapisz dokument

Excel

Okno dialogowe edycji baz danych pozwala na przeglądanie i edycję wpisów związanych z:

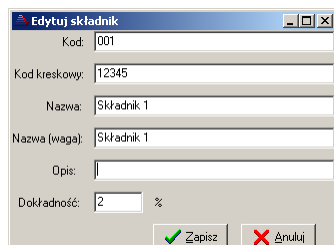
- składnikami użytymi w recepturach (*Składniki*),
- recepturami z przypisanymi składnikami (*Receptury*),
- przeprowadzanymi ważeniami (*Ważenia*) – przeglądanie, usuwanie, filtrowanie i wydruk raportów ważeń,
- wagami kontrolnymi (*Wagi*),
- liniami grupującymi wagi dla ważenia wybranych receptur (*Linie*),
- operatorami wag (*Operatorzy*).

Przyciski *Nowy* oraz *Edytuj* pozwalają odpowiednio na dodanie wpisu do odpowiedniej tabeli (za wyjątkiem zakładki *Ważenia*) lub edycję zaznaczonego rekordu. Przycisk *Usuń bieżący* usuwa wybrany wpis z bazy danych.

Istnieje możliwość sortowania (porządkowania według alfabety lub wartości liczbowych) rekordów tabel po jednokrotnym kliknięciu na tytuł wybranej kolumny (np. po kliknięciu na tytuł kolumny *Nazwa* w zakładce *Receptury*).

Składniki

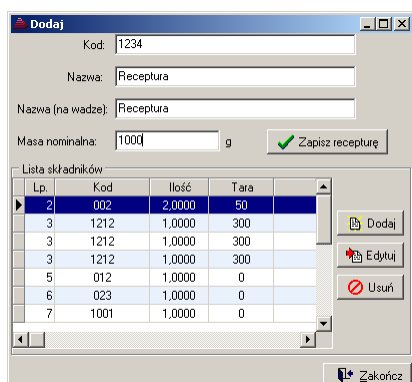
Zakładka *Składniki* okna *Edycja baz danych* pozwala na edycję danych składników użytych w recepturach. Możliwe jest tu:



- określenie kodu (głównego) składnika oraz kodu kreskowego identyfikujących wybrany składnik,
- zdefiniowanie nazwy produktu, identyfikującej go w systemie (na raportach) i na wadze przy naważaniu,
- wprowadzenie dodatkowego opisu określającego np. nazwę dostawcy składnika,
- domyślną dokładność przy naważaniu składnika (maksymalna odchyłka od wartości nominalnej).

Receptury

Zakładka *Receptury* okna *Edycja baz danych* pozwala na edycję danych receptur i przypisywania do nich składników. Możliwe jest tu:

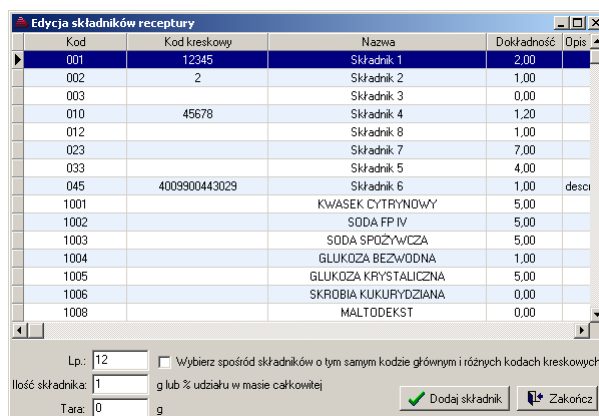


Lp.	Kod	Ilość	Tara
2	002	2,0000	50
3	1212	1,0000	300
3	1212	1,0000	300
3	1212	1,0000	300
5	012	1,0000	0
6	023	1,0000	0
7	1001	1,0000	0

- określenie kodu receptury, za pomocą którego operator wybiera ją na wadze,
- wprowadzenie nazwy receptury, identyfikującej ją w systemie (na raportach) oraz na wadze,
- masy nominalnej receptury.

Po wpisaniu powyższych danych należy zapisać recepturę aby móc przystąpić do przypisywania składników.

Następnie można przejść do dodawania nowych składników do receptury wybierając *Dodaj*. W nowo wyświetlonym oknie *Edycji składników receptury* należy najpierw zaznaczyć wybrany składnik na liście a następnie, jeśli potrzeba zmienić domyślne wartości ilości i tary składnika oraz jego kolejnego numeru w recepturze. Wartości te będzie można później zmieniać po wybraniu składnika na liście receptury (poprzednie okno) i wybraniu *Edytuj*.



Kod	Kod kreskowy	Nazwa	Dokładność	Opis
001	12345	Składnik 1	2,00	
002	2	Składnik 2	1,00	
003		Składnik 3	0,00	
010	45678	Składnik 4	1,20	
012		Składnik 8	1,00	
023		Składnik 7	7,00	
033		Składnik 5	4,00	
045	4009900443029	Składnik 6	1,00	desci
1001		KWASEK CYTRYNOWY	5,00	
1002		SODA FP IV	5,00	
1003		SODA SPOŻYWCZA	5,00	
1004		GLUKOZA BEZWODNA	1,00	
1005		GLUKOZA KRYSZTAŁICZNA	5,00	
1006		SKROBIA KUKURYDZIANA	0,00	
1008		MALTODEKST	0,00	

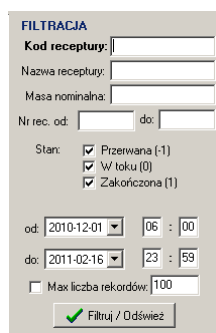
Zaznaczenie opcji *Wybierz spośród składników o tym samym kodzie głównym i różnych kodach kreskowych* umożliwia wybór jednego z grupy alternatywnych składników podczas naważania receptury. Brak zaznaczenia tej opcji będzie skutkowało w użyciu tylko wybranego składnika, nawet jeśli istnieją składniki alternatywne o tym samym kodzie głównym.

Następnie należy zatwierdzić składnik wybierając *Dodaj składnik* (przy dodawaniu składnika) lub *Zapisz zmiany* (przy edycji).

Uwaga: Po dodaniu, edycji lub usunięciu składnika nie trzeba używać przycisku *Zapisz recepturę*, który dotyczy tylko danych identyfikujących i masy nominalnej.

Ważenia

Zakładka *Ważenia* okna *Edycja baz danych* zawiera listę przeprowadzanych ważeń receptur. Lista ważeń może być filtrowana ze względu na:



- kod receptury,
- nazwę receptury,
- masę nominalną,
- zakres numerów receptur od-do,
- stan realizacji receptury,
- przedział czasowy, w którym wykonano ważenia.

Uzupełnione kryteria są stosowane po naciśnięciu przycisku *Filtruj/Odśwież*. Jeśli zaznaczona jest opcja *Max liczba rekordów*, wyświetlane jest maksymalnie tyle rekordów ile zostało zdefiniowane.

Przy filtrowaniu po kodzie receptury można wprowadzić jedynie jego część. Dodatkowo można wprowadzić części więcej niż jednego kodu receptury - do oddzielenia kodów używa się przecinka (bez spacji). Przykłady:

- dla kodów "chleb" i "bulka" można wpisać np. "ch,bu" (bez cudzysłowów)
- dla kodów "hamburger" i "cheeseburger" wystarczy wpisać np. "burger"

W zakładce *Ważenia* dostępne jest pięć dodatkowych przycisków umieszczonych u góry ekranu:

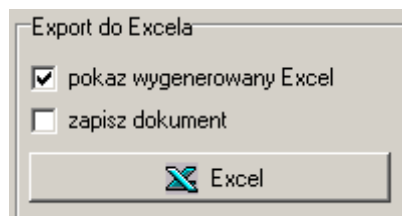
- *Raport ważenia*,
- *Lista składników*,
- *Raport zbiorczy*,
- *Przerwij ręcznie*,
- *Usuń sprzed DATY*.

Kliknięcie na przycisk *Raport ważenia* powoduje wyświetlenie raportu zawierającego zważone składniki oraz ich masy, przeznaczonego do przeglądania lub wydruku. Alternatywnie można wyświetlić *Listę składników*, która nie zawiera poszczególnych mas zważonych składników.

Ważenia do raportu zbiorczego wybierane są na podstawie wcześniej wymienionych kryteriów filtrowania. Aby utworzyć raport zbiorczy należy wprowadzić kryteria filtrowania, nacisnąć przycisk *Filtruj/Odśwież*, a następnie kliknąć *Raport zbiorczy*. Również istnieje możliwość wydruku raportu. Na ostatniej stronie raportu zbiorczego umieszczona jest suma i średnia mas rzeczywistych zważonych receptur.

Przycisk *Przerwij ręcznie* umożliwia zmianę stanu ważonej receptury na przerwany np. po niekontrolowanym zamknięciu programu INTER RC Serwer przy awarii zasilania.

Kliknięcie na przycisk *Usuń sprzed DATA* powoduje **trwale usunięcie wszystkich** rekordów wagi przeprowadzonych przed wskazanym dniem (data „od” w kryteriach filtrowania).

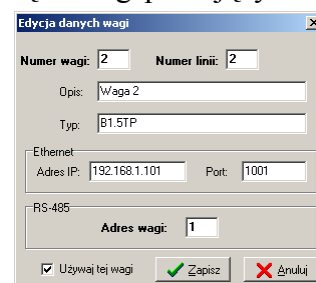


Przycisk Excel umożliwia przeniesienie aktualnie wyświetlanych danych do arkusza kalkulacyjnego Excel. Przenoszone są tylko dane wyświetlane na ekranie, uzależnione od ustawionych kryteriów filtrowania.

Wagi

Zakładka *Wagi* okna *Edycja baz danych* zawiera dane dotyczące wag pracujących w systemie. Można tu określić:

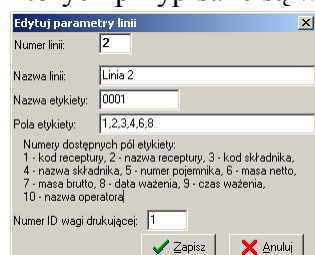
- numer wagi identyfikujący ją w systemie,
- numer linii grupującej wagi (linia musi być wcześniej utworzona), aby receptura mogła być ważona na kilku wagach w jednym cyklu ważenia,
- opis wagi do celów raportowych (np. *Waga 1*),
- typ wagi jako dodatkowy opis wagi (np. *B1.5H*),
- adres IP wagi w sieci ethernet (LAN) ustawiony przez serwis (np. *192.168.2.211*),
- port ethernetowy (domyślnie *1001*),
- adres RS485 wagi – adres definiujący numer wagi w sieci RS-485, wymagany również do komunikacji w sieci ethernet. Adres ten wpisywany jest do pamięci wagi przez serwis i umieszczany na etykiecie *Nr wagi* na wadze,
- czy waga będzie w najbliższym czasie używana.



Numer wagi ustawiany jest automatycznie jako kolejny numer porządkowy. Można zdefiniować do 32 różnych wag.

Linie

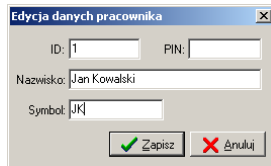
Zakładka *Linie* okna *Edycja baz danych* pozwala zdefiniować linie naważające, do których przypisane są wagi. Można tu określić:



- numer linii, za pomocą którego operator może przypisać wagę do danej linii,
- nazwę kontrahenta wyświetlaną na wadze i raportach,
- nazwę etykiety drukowaną po zważeniu składnika,
- pola etykiety (numery z dostępnych pól oddzielone przecinkami),
- numer wagi, na której drukowane będą etykiety.

Operatorzy

Zakładka *Operatorzy* okna *Edycja baz danych* pozwala ustawić dane osób obsługujących wagi. Można tu określić:



- ID operatora wybierany na wadze,
- opcjonalnie PIN operatora, jeśli pożądana jest dodatkowa weryfikacja osoby obsługującej wagę,
- imię i nazwisko operatora,
- symbol operatora wyświetlany na wadze.