



PRZEWODNIK PO SERWISIE BRe BROKERS – Rozdział 7

AmiBroker z Komponentami DI BRE

Spis treści:

1. Instalacja

2. Uruchomienie

3. Przygotowanie do pracy z notowaniami BRE Statica

4. Funkcje integrujące AmiBrokera i Serwis BRe Brokers

- 4.1 Uruchamianie AmiBrokera z poziomu Serwisu BRe Brokers
- 4.2 Automatyczne uruchamianie AmiBrokera
- 4.3 Składanie zleceń z poziomu AmiBrokera

5. Współpraca pluginu BRE Statica z AmiBrokerem

- 5.1 Połączenie pluginu
- 5.2 Nazwy walorów
- 5.3 Pobieranie danych

6. AmiBroker – operacje podstawowe

- 6.1 Pierwszy wykres
- 6.2 Dodawanie nowych symboli
- 6.3 Wycofywanie symboli
- 6.4 Przesuwanie wykresu
- 6.5 Powiększanie i pomniejszanie wykresu (zoom)
- 6.6 Zmiana interwału
- 6.7 Dane cenowe wybranego słupka

7. AmiBroker – rysowanie obiektów (np. linii trendu) na wykresach

- 7.1 Narzędzia służące do rysowania
- 7.2 Jak narysować obiekt
- 7.3 Edycja narysowanych obiektów
- 7.4 Modyfikacja parametrów narysowanych obiektów

8. AmiBroker – operacje na wskaźnikach

- 8.1 Wprowadzanie wskaźnika w osobny panel
- 8.2 Nakładanie jednego wskaźnika na inny w tym samym panelu lub na wykres ceny
- 8.3 Usuwanie wskaźników
- 8.4 Zmiana parametrów wskaźnika
- 8.5 Kilka wskaźników w jednym panelu w różnych skalach
- 8.6 Tworzenie wskaźników opartych na innym wskaźniku



9. Zakładki z wykresami

- 9.1 Zmiana nazwy zakładki
- 9.2 Dostosowanie zakładek do preferencji użytkownika

10. Template

- 10.1 Zapisywanie Template
- 10.2 Otwieranie zapisanego Template

11. Layout

- 11.1 Tworzenie własnych Layout
- 11.2 Local layouts i Global layouts

12. Okno notowań czasu rzeczywistego (RealTime Quote window)

- 12.1 Aktywowanie okna notowań czasu rzeczywistego
- 12.2 Dodawanie symboli do notowań czasu rzeczywistego
- 12.3 Obsługa okna notowań czasu rzeczywistego (RealTime Quote window).

1. Instalacja

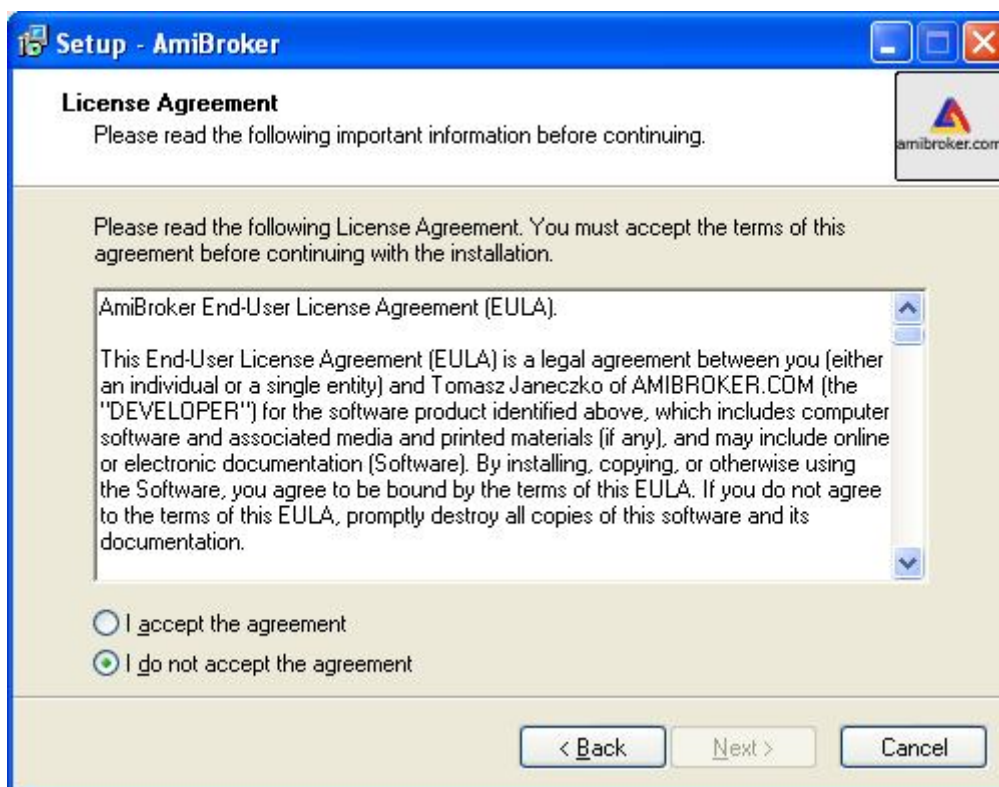
Chcąc zainstalować AmiBrokera należy:

- Pobrać AmiBrokera z <http://www.AmiBroker.com/bin/AmiBroker530.exe> (wersja oficjalna 5.30)
- Pobrać Komponenty DI BRE dla AmiBrokera
<http://www.AmiBroker.com/dibre/ABDIBRE.exe>

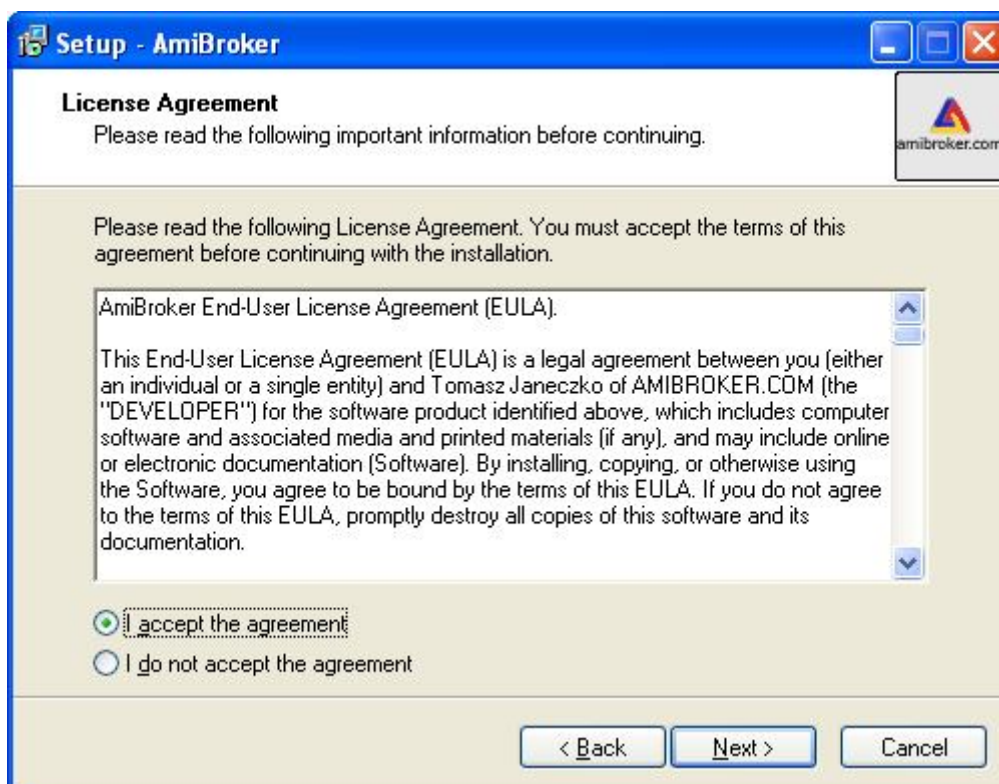
Po ściągnięciu pliku instalacyjnego <http://www.AmiBroker.com/bin/AmiBroker530.exe> przystępujemy do instalacji programu (wymagane są uprawnienia administratora do systemu operacyjnego).



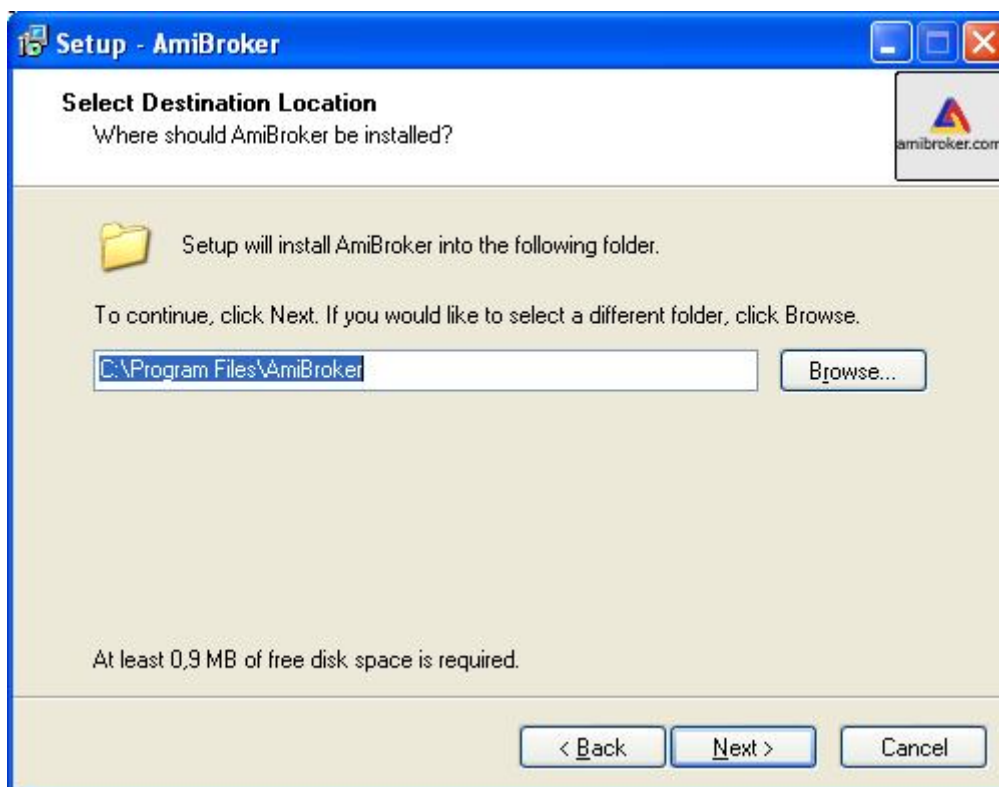
Klikamy **Next**



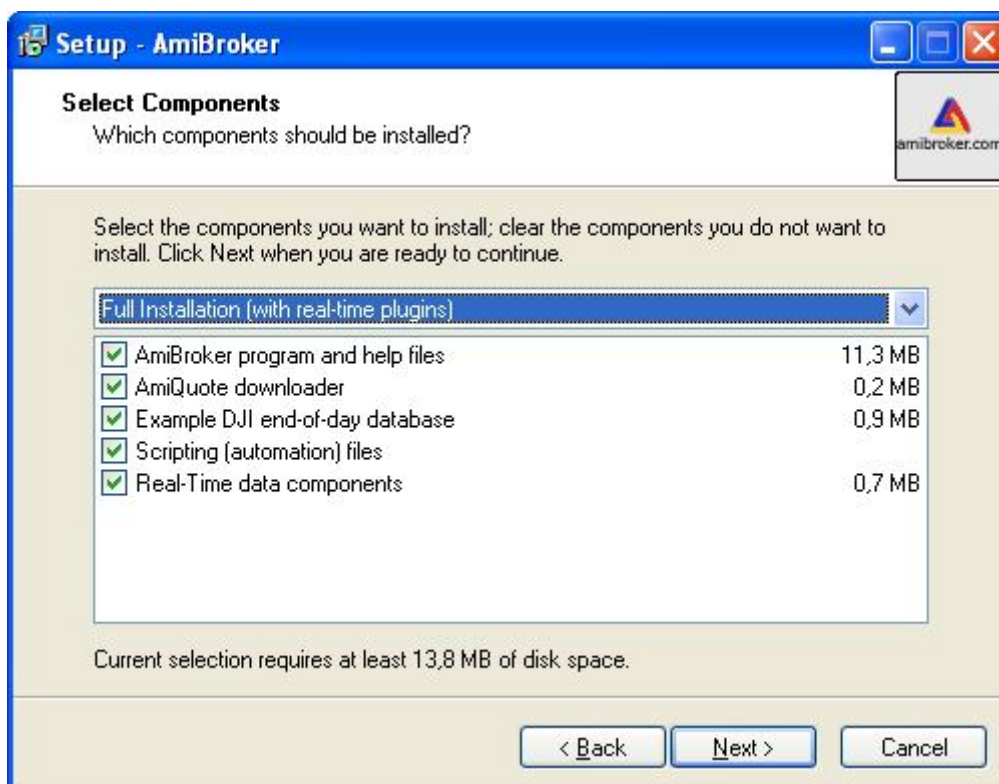
Zaznaczamy opcję **I accept the agreement**



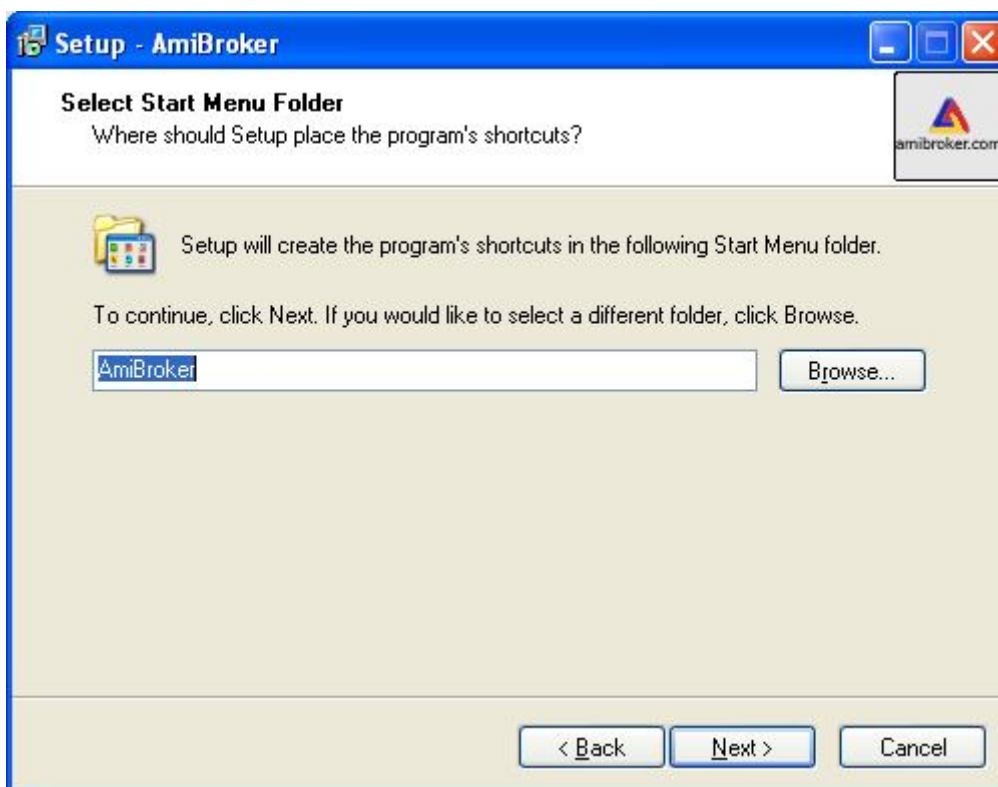
Klikamy **Next**



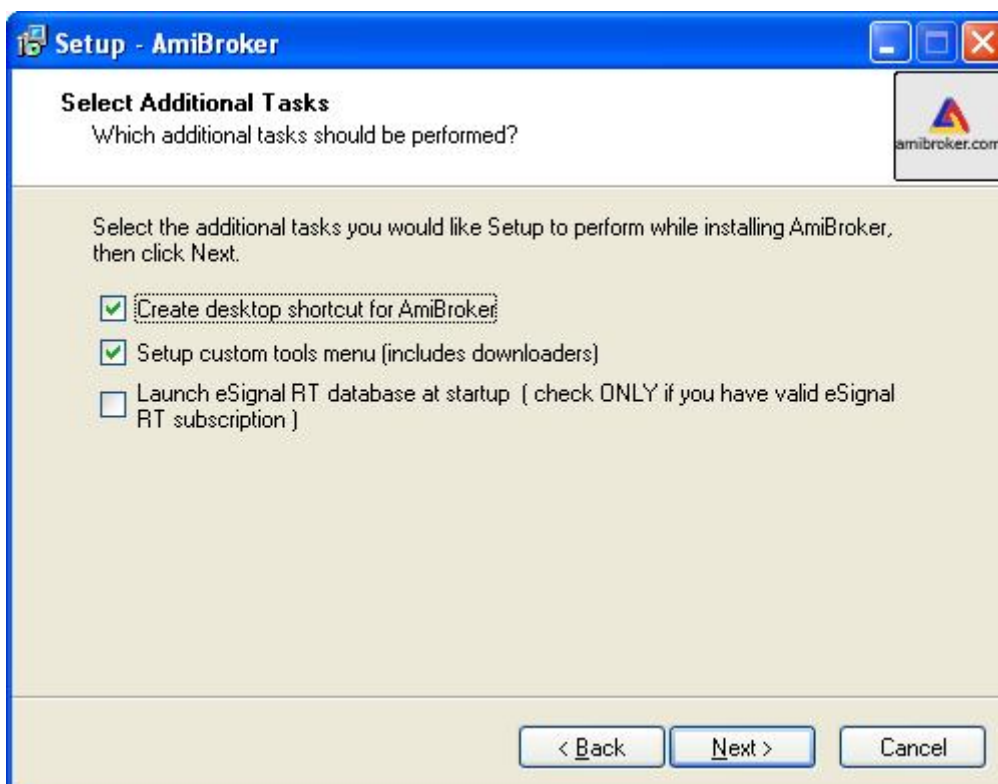
Pozostawiamy proponowany katalog instalacji poprzez naciśnięcie opcji **Next**



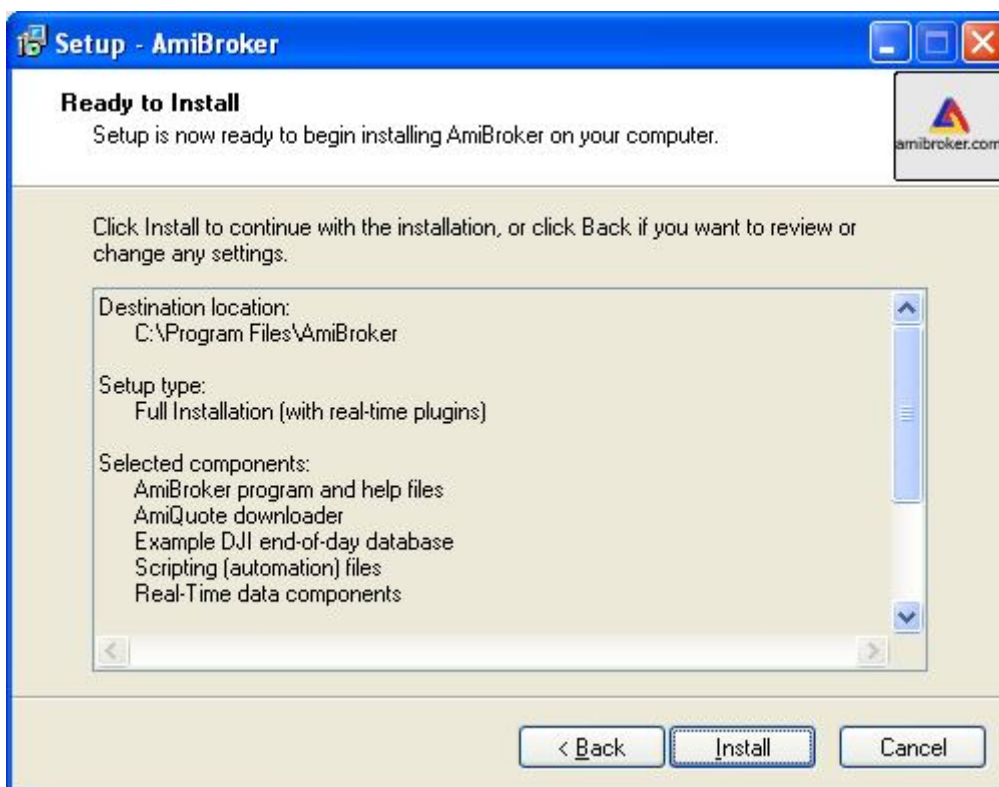
Klikamy **Next**



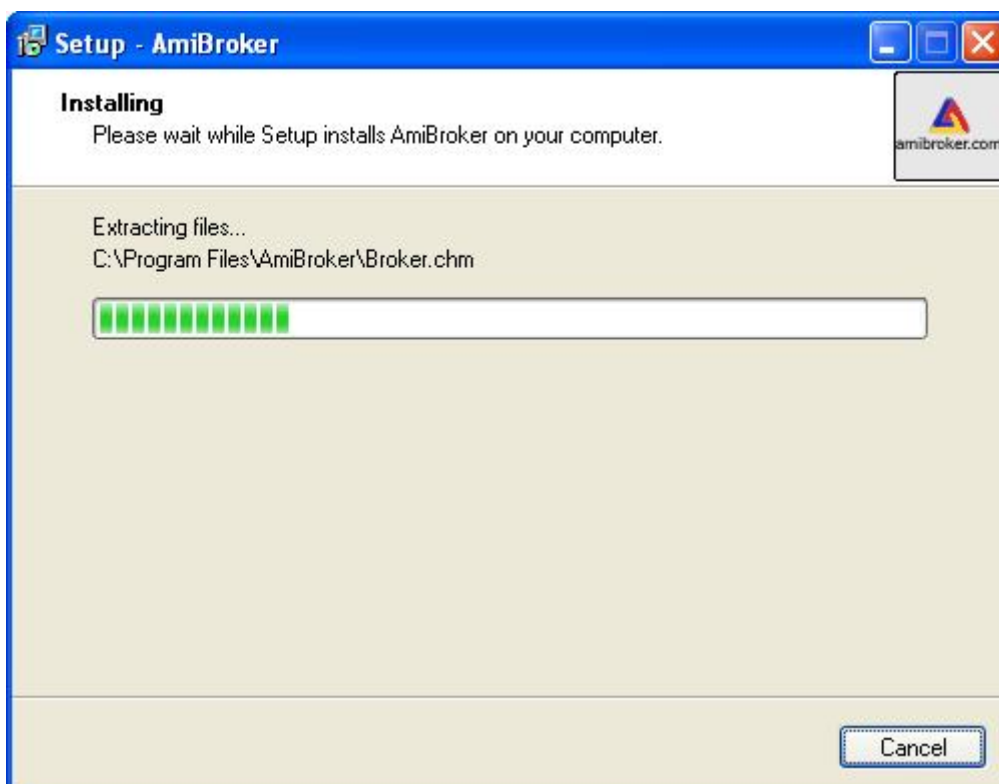
Klikamy Next



Klikamy Next



Naciskamy **Install**. Rozpoczyna się proces instalacji



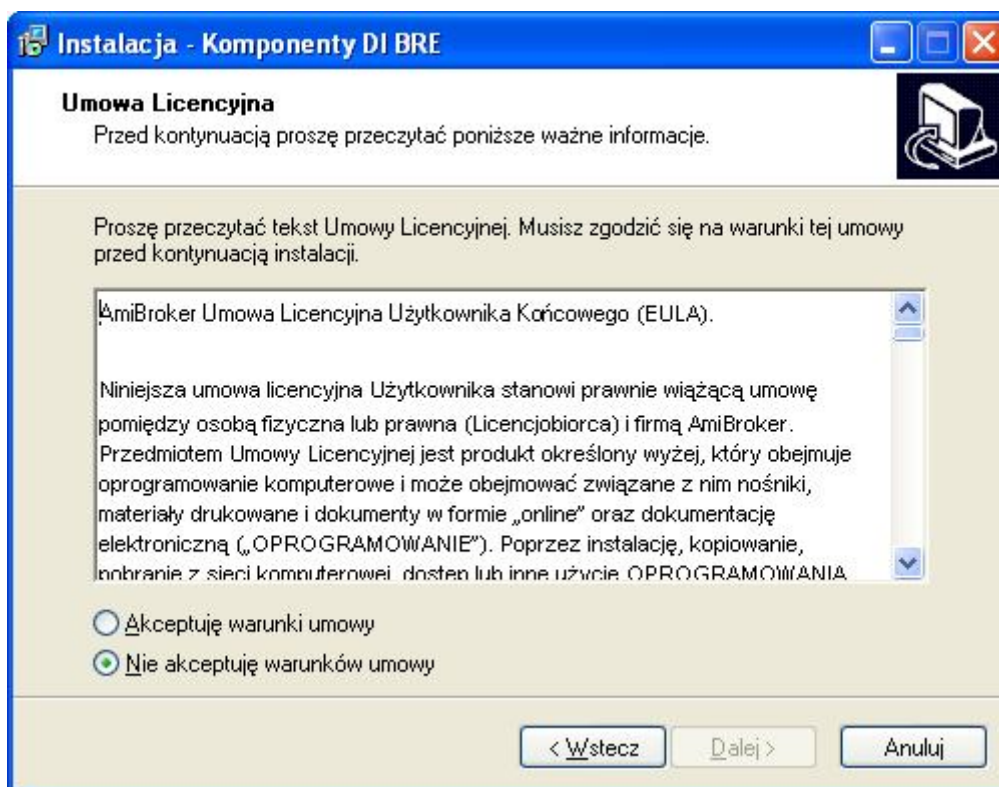


Usuwamy zaznaczenie opcji **Launch AmiBroker** i klikamy na **Finish**.

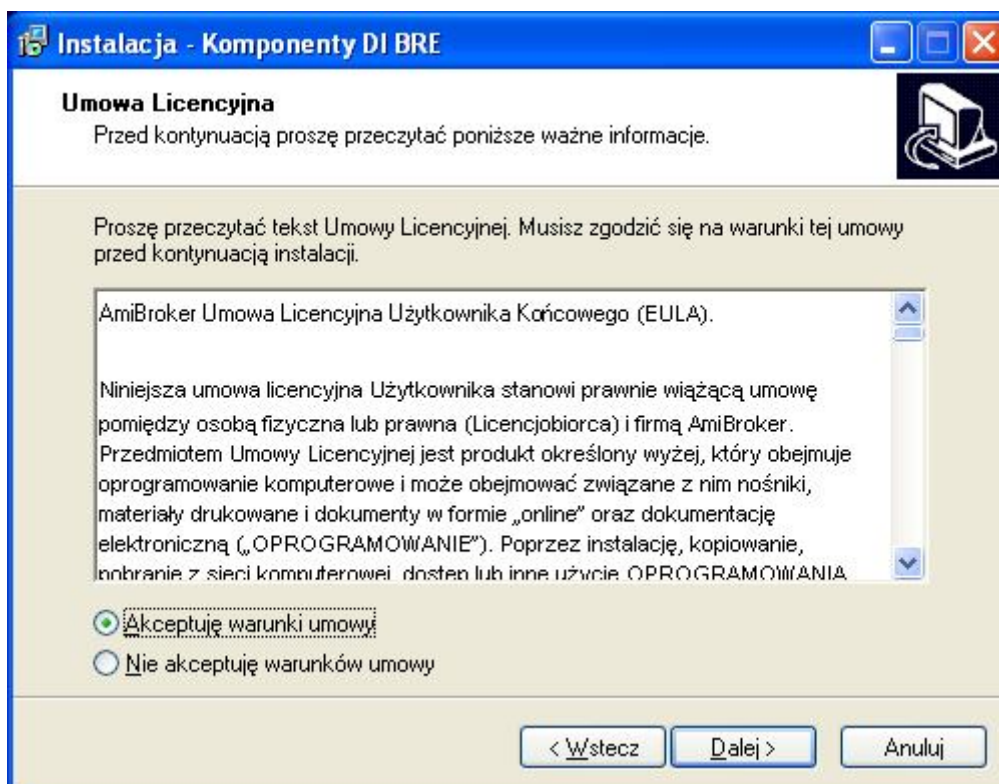
Następnie należy wykonać wymaganą instalację komponentu DI BRE dla AmiBrokera pobranego z <http://www.AmiBroker.com/dibre/ABDIBRE.exe>.



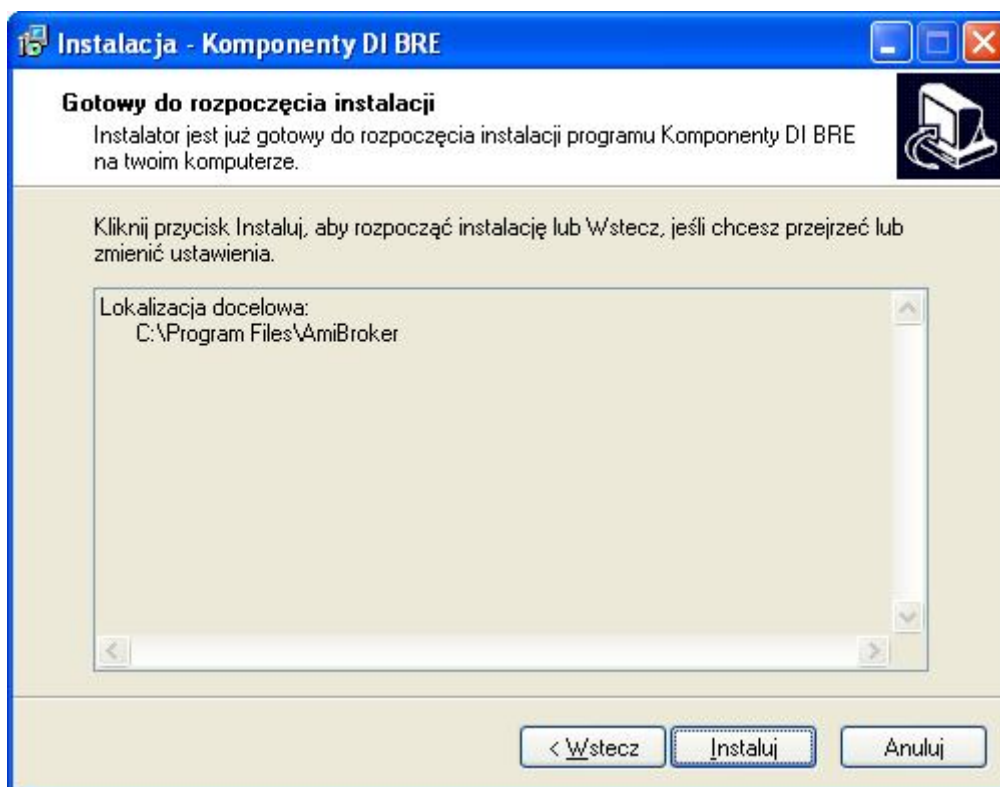
Klikamy **Dalej**



Zaznaczamy opcję **Akceptuję warunki umowy**



Klikamy **Dalej**



Klikamy **Instaluj**



Klikamy **Zakończ**

Po zainstalowaniu programu należy się wylogować i ponownie zalogować do Serwisu BRe Brokers.

2. Uruchomienie

Po zalogowaniu do serwisu BRe Brokers należy wybrać opcję Notowania -> Notowania BRE Statica - powinien uruchomić się program BRE Statica, który będzie zasilał danymi AmiBrokera.

Następnie z poziomu serwisu BRe Brokers należy wybrać opcję Notowania -> AmiBroker - powinien uruchomić się AmiBroker. Pojawi się również okienko informacji o połączeniu z DI BRE.

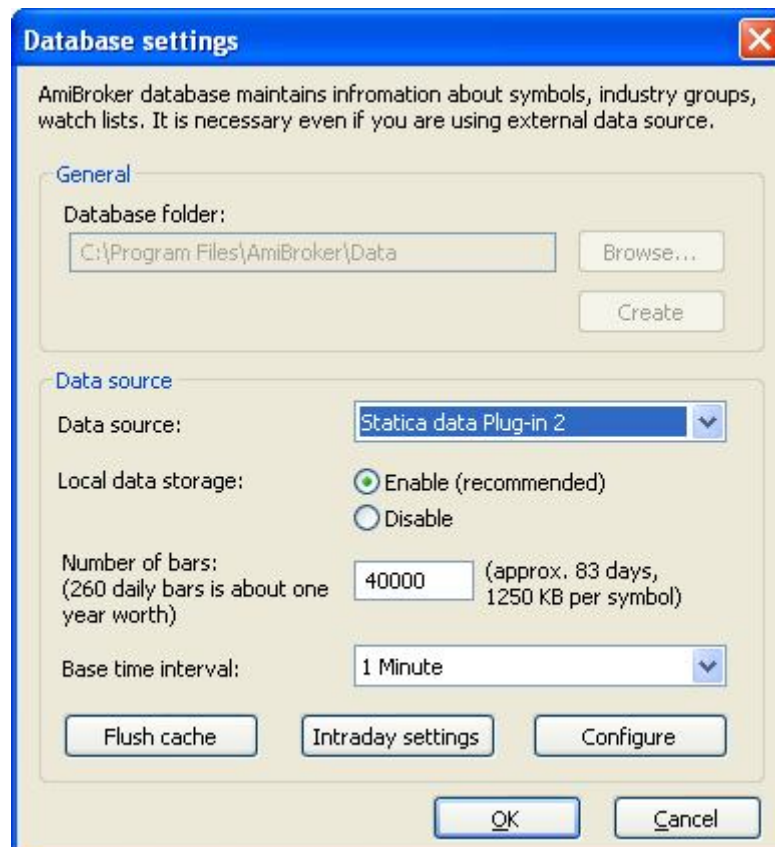
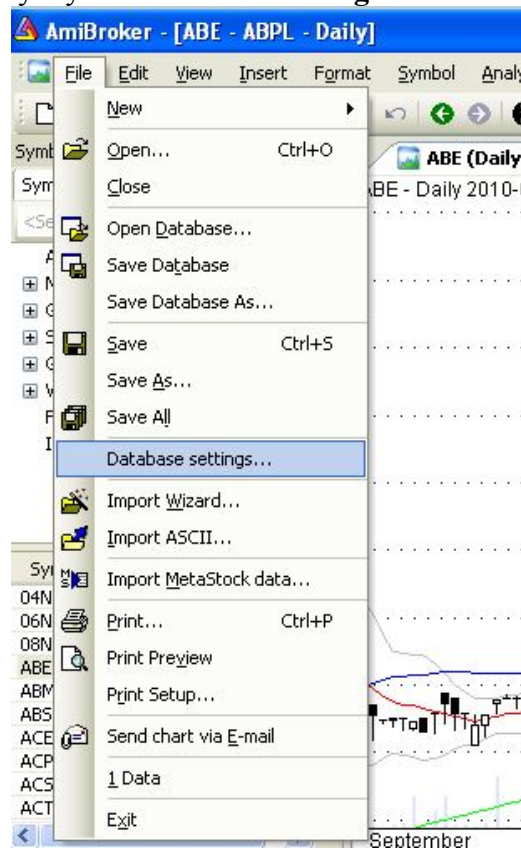


AmiBroker powinien wystartować w wersji zarejestrowanej. Można to zweryfikować przez wyświetlenie menu Help->About. Powinno ono pokazywać **Registered to: Uzytkownik DI BRE**.

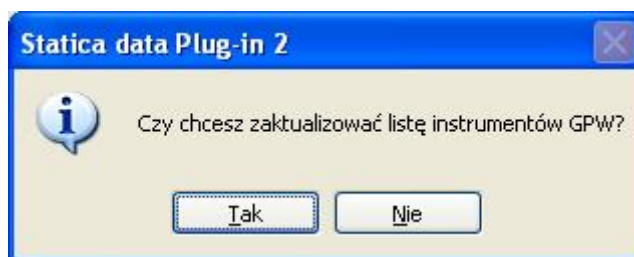
W katalogu domyślnym "Data" znajdują się wszystkie instrumenty z GPW skategoryzowane w grupach Akcje / Obligacje / Kontrakty / Indeksy. Domyślnie AmiBroker instaluje się w "C:\Program Files\AmiBroker", a więc katalog z bazą BRE Statica będzie w "C:\Program Files\AmiBroker\Data" (nadpisana jest oryginalnie znajdująca się tam baza danych Dow Jones).

3. Przygotowanie do pracy z notowaniami BRE Statica

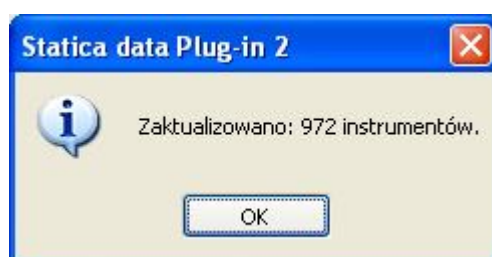
W tym celu z menu **File** należy wybrać **Database settings**



Pobieramy aktualną listę walorów. W tym celu należy kliknąć w oknie **Database Settings** przycisk **Configure**



Zaznaczyć **Tak**.



Otrzymamy komunikat o zaktualizowanej liście instrumentów.

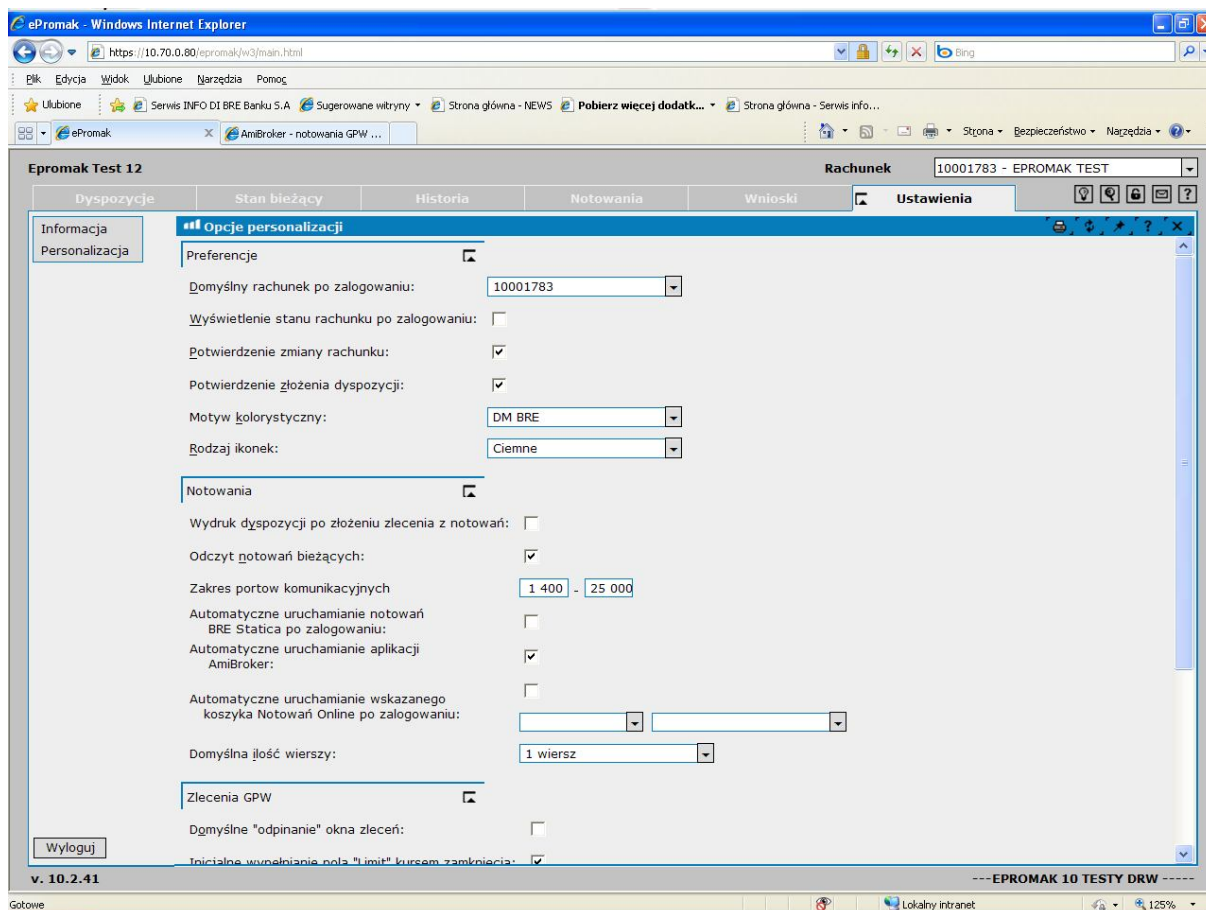
4. Funkcje integrujące AmiBrokera i Serwis BRe Brokers

4.1 Uruchamianie AmiBrokera z poziomu Serwisu BRe Brokers

AmiBroker jest dostępny z poziomu Serwisu BRe Brokers jako pozycja menu zakładki **Notowania**. Po kliknięciu na tą pozycję uruchomi się aplikacja AmiBroker (bez konieczności odrębnego logowania). **Wylogowanie się z serwisu BRe Brokers powoduje przejście AmiBrokera w tryb Demo. W tym trybie nie jest możliwe zapisywanie ustawień AmiBrokera.** W celu możliwości zapisu ustawień należy ponownie zalogować się do Serwisu BRe Brokers.

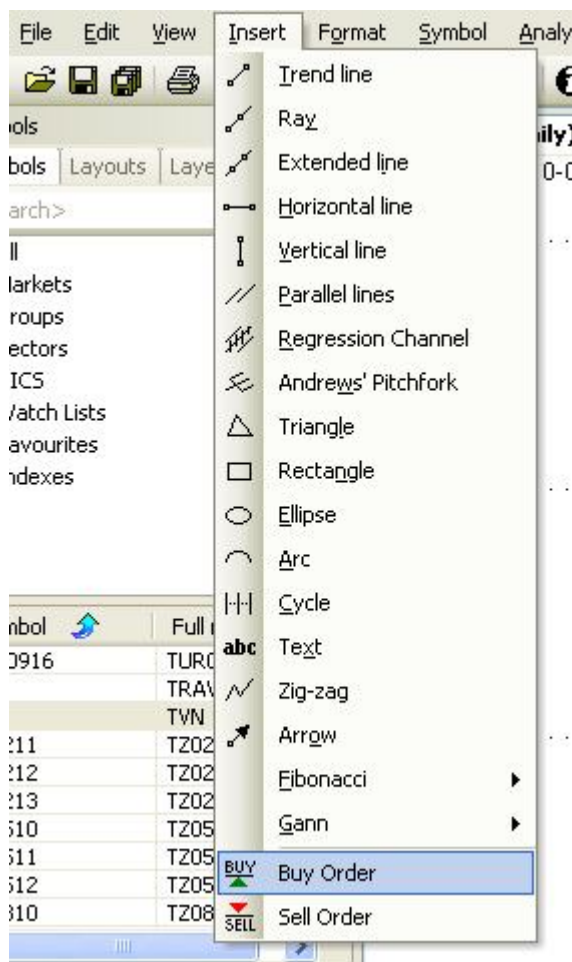
4.2 Automatyczne uruchamianie AmiBrokera

W pozycji menu Serwisu BRe Brokers Ustawienia -> Personalizacja znajduje się opcja umożliwiająca zaznaczenie automatycznego uruchamiania aplikacji AmiBroker (poniżej pozycji „Automatyczne uruchamianie notowań Statica”). W przypadku braku uprawnień do AmiBrokera opcja ta jest niedostępna.



4.3 Składanie zleceń z poziomu AmiBrokera

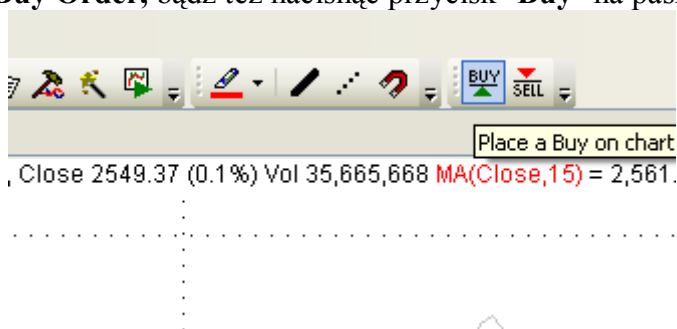
W aplikacji AmiBroker w menu górnym w zakładce **Insert** znajdują się ikony **BUY** i **SELL**



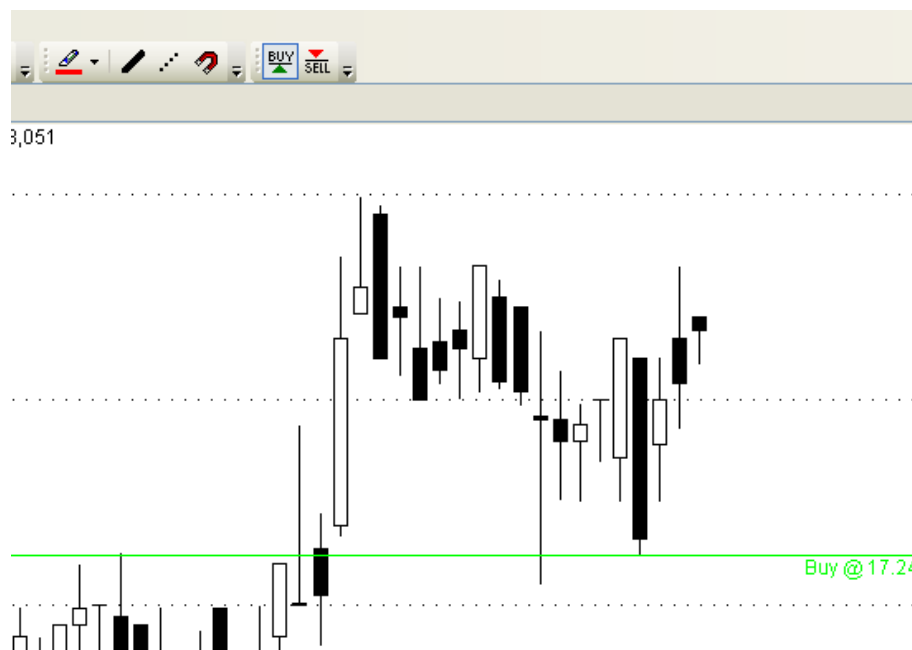
Wybranie jednej z tych pozycji skutkuje otwarciem formatki zlecenia Serwisu BRe Brokers z wypełnionym polem „Walog” (instrumentem finansowym, którego wykres jest aktywny) oraz kierunkiem dyspozycji (kupno lub sprzedaż).

Aby złożyć zlecenie kupna z wykresu należy:

- wybrać menu **Insert->Buy Order**, bądź też nacisnąć przycisk "**Buy**" na pasku narzędzi



- na wykresie należy nacisnąć LEWY przycisk myszy i przytrzymać by umieścić linię na wybranym poziomie cenowym (podczas rysowania pokaże się pozioma linia z wyświetlonym limitem ceny)



- zwolnić lewy przycisk myszy, aby zaakceptować dany poziom, lub też nacisnąć klawisz ESC by zrezygnować

- po zaakceptowaniu poziomu formatka zlecenia Serwisu BRe Brokers zostanie wypełniona polem „Walor” (instrumentem finansowym, którego wykres jest aktywny) oraz kierunkiem dyspozycji (kupno lub sprzedaż).

W celu złożenia zlecenia sprzedaży z wykresu należy:

- wybrać menu **Insert->Sell Order**, bądź też nacisnąć przycisk "**Sell**" na pasku narzędzi, a dalej postępować tak jak w przypadku opisanego postępowania przy zleceniu kupna.

5. Współpraca pluginu Statica z AmiBrokerem

5.1 Połączenie pluginu

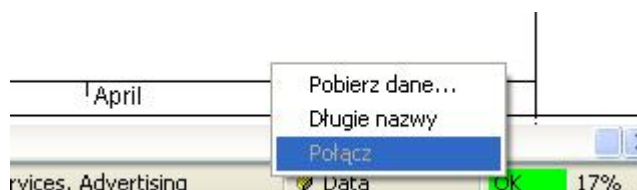
Program AmiBroker działa poprzez plugin w połączeniu z programem BRE Statica. Aktualny stan połączenia pluginu prezentowany jest w polu paska statusu programu AmiBroker. Kontrolka pluginu zmienia kolor w zależności od stanu połączenia i generuje następujące komunikaty:

OK - połączenie jest prawidłowe i plugin pracuje prawidłowo

Czeka - w tym momencie plugin próbuje nawiązać połączenie lub połączenie jest częściowe. Zazwyczaj ten stan jest chwilowy i status po chwili powraca do stanu "OK".

Error - oznacza brak połączenia.

Gdy program AmiBroker został otwarty przed uruchomieniem i połączeniem programu BRE Statica z serwerem, program AmiBroker może zostać połączony poprzez wybór z menu pluginu.



W tym celu należy kliknąć prawym klawiszem myszy w polu statusu pluginu i wybrać polecenie **Połącz**.

5.2 Nazwy walorów

Domyślnie plugin działa w oparciu o nazwy instrumentów podawane jako skróty. To oznacza, że rozpoznaje walory, których nazwy w programie AmiBroker podawane są zgodnie z systemem skrótów nazw przyjętym przez GPW, na przykład: SKT dla spółki Skotan. Istnieje możliwość przełączenia trybu działania pluginu, tak aby zamiast skrótów użytkownik mógł posługiwać się nazwami walorów. Na przykład: AMICA dla spółki Amica, czy CENTKLIMA dla spółki Centrum Klima. W tym celu należy zaznaczyć pozycję **Długie nazwy** w menu pluginu.



5.3 Pobieranie danych

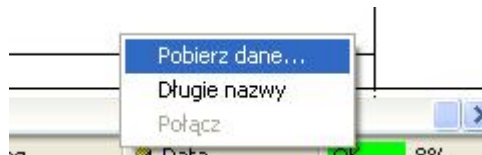
Pierwsze otwarcie wykresu spowoduje wyświetlenie notowań z bieżącej sesji, po czym rozpocznie się proces pobierania danych historycznych dla wybranego waloru, który trwa w zależności od szybkości łącza od kilku do kilkunastu sekund. Dane historyczne są zapisywane na dysku lokalnym użytkownika, tym samym przy kolejnym wywołaniu waloru wykres rysowany jest błyskawicznie, a nowe dane aktualizowane są w ciągu kilku sekund. Do czasu wczytania pełnego zakresu danych dla jednego waloru sugerujemy nie przełączanie się na inny walor.

Jednorazowo plugin dostarcza dane zgodnie z ograniczeniem zależnym od podstawowego interwału bazy programu AmiBroker:

interwał	zakres
minutowy	90 sesji, od 1.01.2006 dla GPW
godzinowy	180 sesji, od 1.01.2006 dla GPW
dzienny	bez ograniczeń, od 24.09.1991 dla GPW

Proces pobierania danych odbywa się automatycznie za każdym razem, gdy uruchamiany jest program AmiBroker i dotyczy wszystkich wykresów domyślnie otwieranych podczas startu programu.

Funkcjonalność pluginu pozwala na pobieranie notowań historycznych w trakcie pracy programu AmiBroker. Po kliknięciu prawym klawiszem myszy w polu statusu pluginu należy wybrać pozycję **Pobierz dane...**



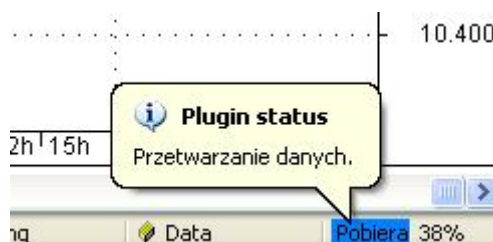
...a następnie wskazać walor oraz datę, od której mają zostać pobrane dane poprzez program BRE Statica



Użycie tej opcji spowoduje ponowne odczytanie z serwera całości dostępnych danych historycznych dla danego symbolu. Najczęściej plugin automatycznie kontroluje odczyt danych historycznych i nie ma konieczności korzystania z tej opcji. Plugin będzie automatycznie wczytywać wszystkie dane od ostatniego notowania znajdującego się w bazie do chwili obecnej.

Użycie opcji **Pobierz dane** może być konieczne w następujących przypadkach:

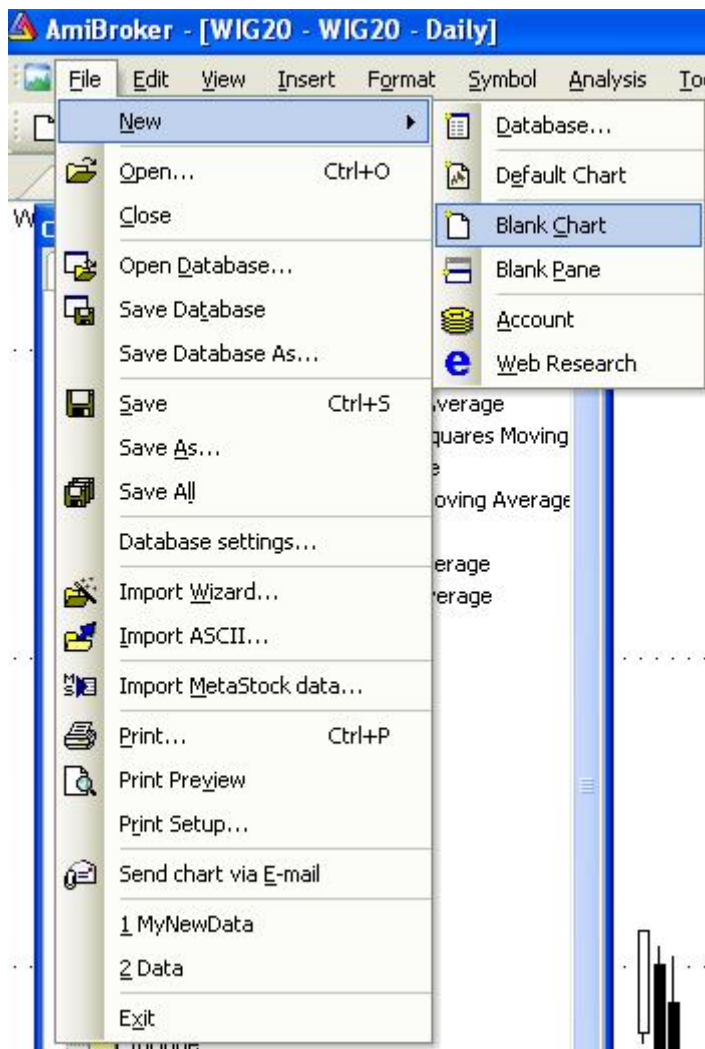
- gdy zachodzi konieczność wczytania danych po zwiększeniu liczby wczytywanych do bazy notowań (number of bars to load) w menu: **File -> Database settings**, ponieważ trzeba wczytać notowania najwcześniejsze.
- aby skorygować błędne notowania (bad ticks) - jeśli dostawca danych poprawił błędne dane, przeładowane dane zawierać będą poprawne notowania. Proces pobierania danych sygnalizowany jest niebieskim kolorem w polu statusu pluginu oraz opisem.

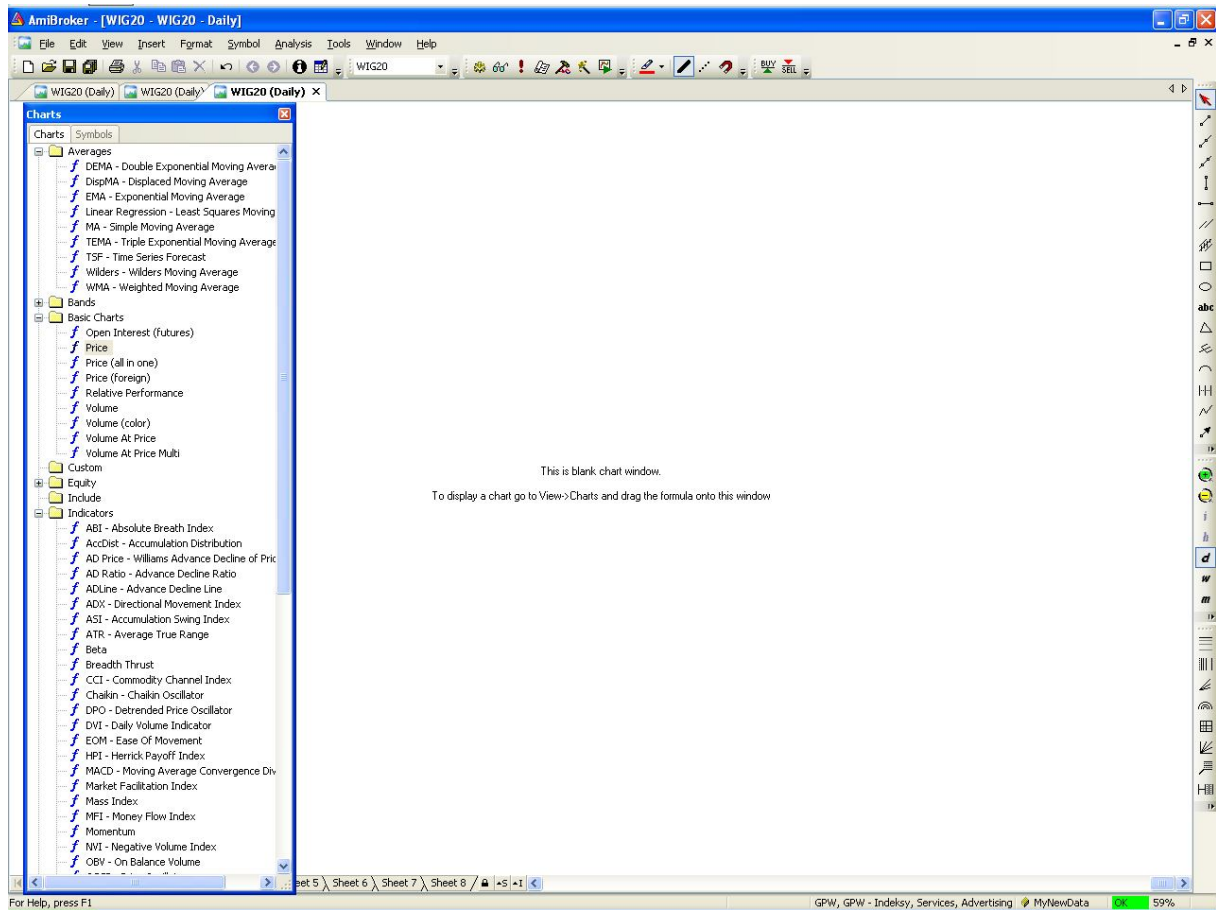


6. Operacje podstawowe

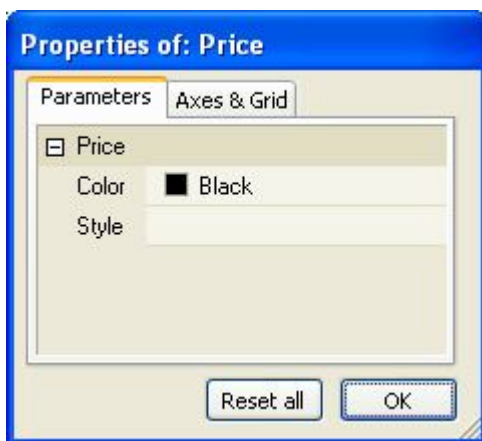
6.1 Pierwszy wykres

Chcąc wprowadzić na ekran wykres wig20 należy wcisnąć **New – Blank Chart**

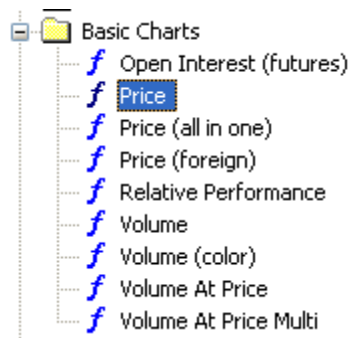




W celu wprowadzenia na ekran wykresu Wig20 wchodzimy w zakładkę **Basic Charts** i wskazujemy myszą **Price**. Następnie trzymając wciśnięty lewy klawisz myszy przeciągamy na obszar wykresu.

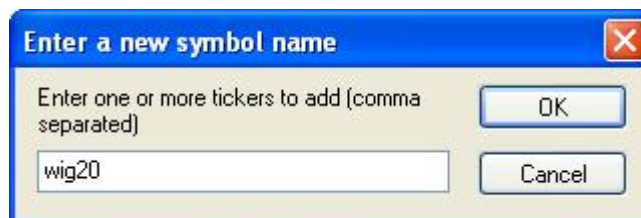


Akceptujemy kolor przez wybór **OK**. Na ekranie pojawi się wykres WIG20.

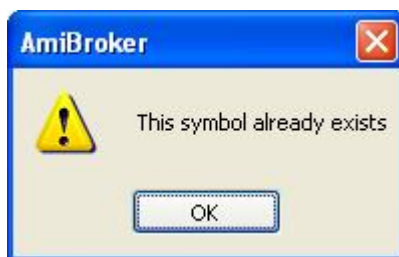


6.2 Dodawanie nowych symboli

W celu dodania nowego symbolu należy użyć opcji **Symbol – New – Enter a New symbol name**



Po wybraniu tej opcji możemy wpisać ticker indeksu lub spółki. Jeżeli dany ticker już istnieje w naszej bazie otrzymamy komunikat zwrotny



6.3 Wycofywanie symboli

W celu wycofania z bazy istniejącego symbolu używamy opcji **Symbol – Delete**. Po wybraniu tej opcji symbol zostanie wycofany z bazy. Użytkownik będzie poproszony o potwierdzenie swojej decyzji, gdyż ta decyzja jest nieodwracalna.

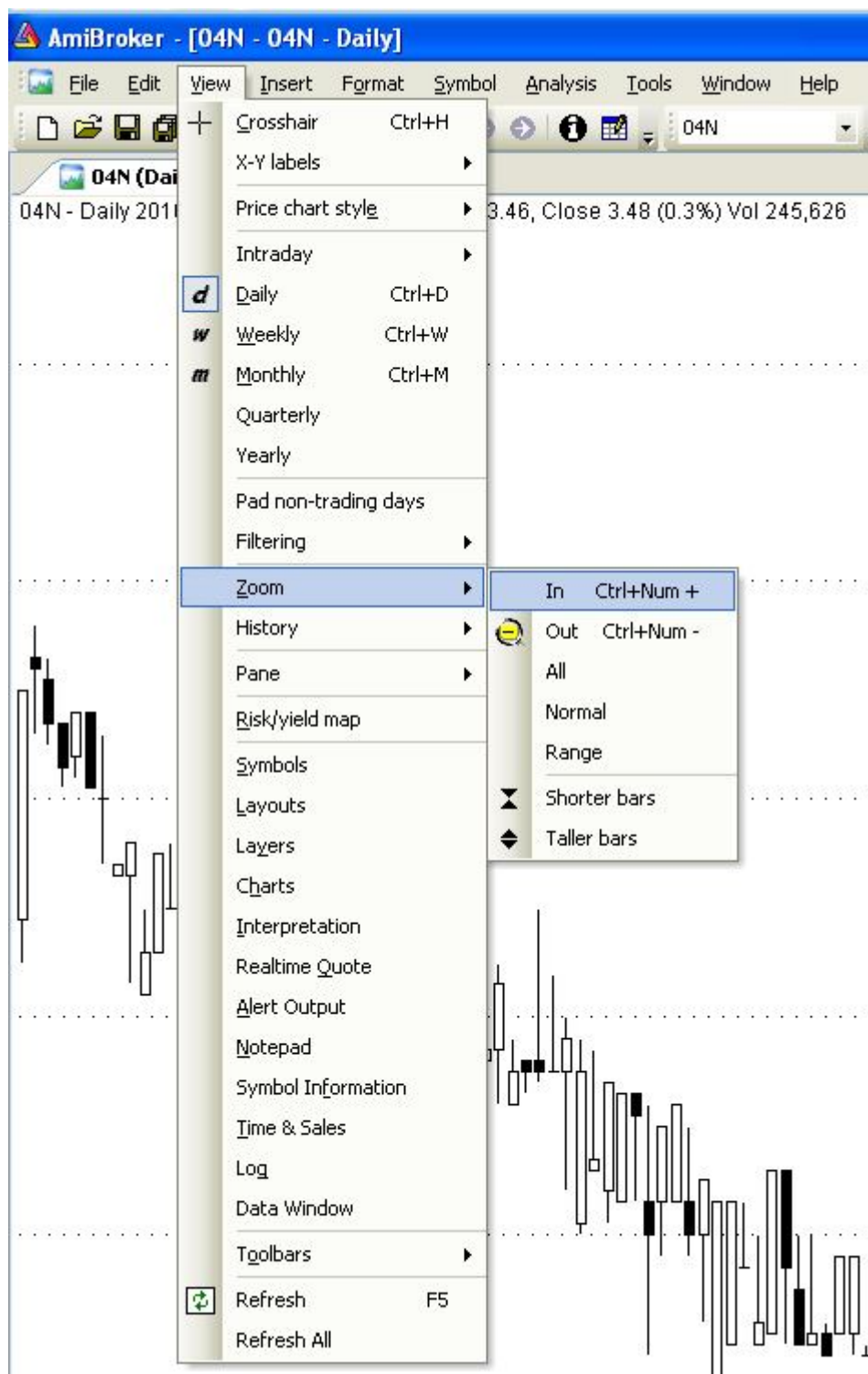
6.4 Przesuwanie wykresu

Aby przesuwać wykres w prawo lub w lewo używamy strzałek na dole wykresu lub używamy kółka, w które jest wyposażona mysz. Poruszając kółkiem przesuujemy wykres.

6.5 Powiększanie i pomniejszanie wykresu (zoom)

Aby powiększyć fragment wykresu możemy użyć opcji menu **View – Zoom**, skorzystać z paska narzędziowego **Zoom** lub użyć kółka myszy.

Następujące opcje są dostępne przy korzystaniu z funkcji **View – Zoom**:



Zoom In – zmniejsza liczbę słupków na wykresie

Zoom Out – zwiększa liczbę słupków na wykresie

Zoom All – wyświetla wszystkie dostępne słupki

Zoom Normal – resetuje liczbę słupków do wartości zdefiniowanej w Tools – Preferences - Charting

Domyślne ustawienie to 159 słupków.

Zoom In i Zoom Out są także dostępne z paska narzędziowego



Aby powiększać lub pomniejszyć wykres przy pomocy kółka w myszy należy wcisnąć CTRL i poruszać kółkiem.

Chcąc przesunąć wykres względem osi Y stawiamy znacznik myszy na polu ceny z prawej strony wykresu. Po zapaleniu się na wykresie dwóch strzałek w przeciwnym kierunku, wciskamy lewy przycisk myszy i przesuwamy wykres.

Chcąc rozciągać wykres względem osi Y należy wcisnąć SHIFT, a następnie stawiamy znacznik myszy na polu ceny z prawej strony wykresu. Po zapaleniu się na wykresie dwóch strzałek w przeciwnym kierunku, wciskamy lewy przycisk myszy i jeśli chcemy wykres rozciągnąć przesuwamy mysz w górę, a jeśli chcemy wykres ścieśnić przesuwamy mysz w dół.

W celu anulowania zmian klikamy dwa razy myszą na osi Y.

6.6 Zmiana interwału

Można łatwo przełączać się między interwałem dziennym, tygodniowym i miesięcznym oraz interwałami intraday poprzez wybranie tej opcji z menu View i wybieranie właściwych przycisków.

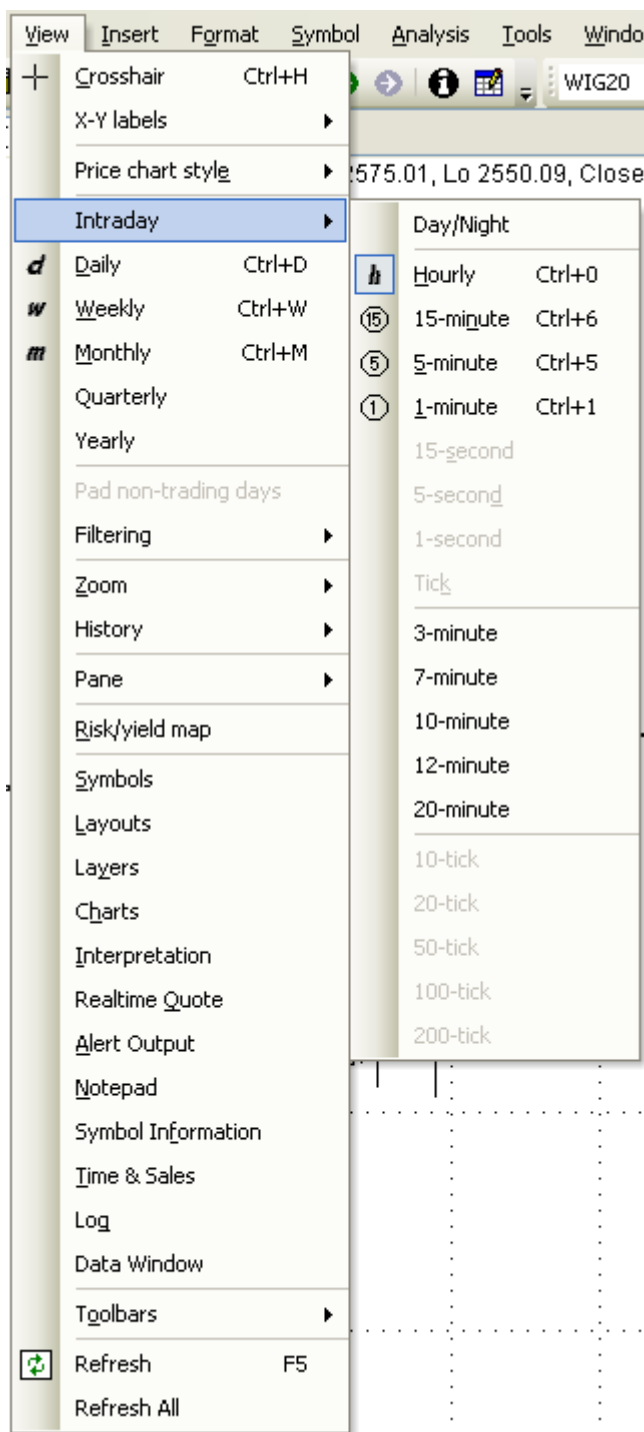


Notacja jest następująca:

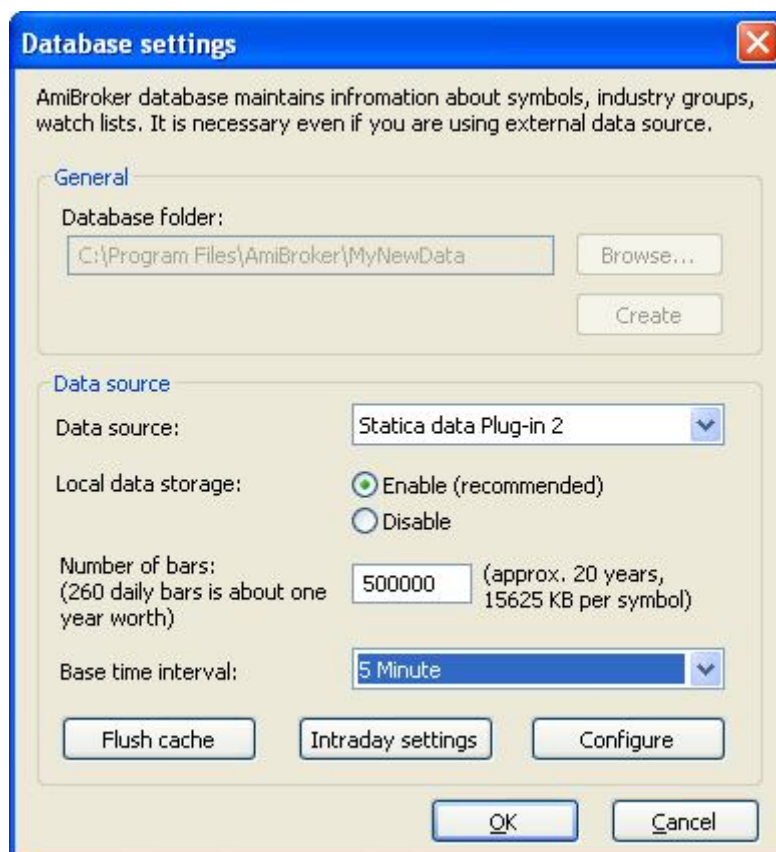
- i – wykres intraday
- h – wykres godzinowy
- d – wykres dzienny
- w – wykres tygodniowy
- m – wykres miesięczny

Wykres intraday reprezentuje podstawowy interwał intraday zdefiniowany w **File – Database – Settings**.

Pozostałe interwały kategorii intraday są dostępne w **View – Intraday Menu**

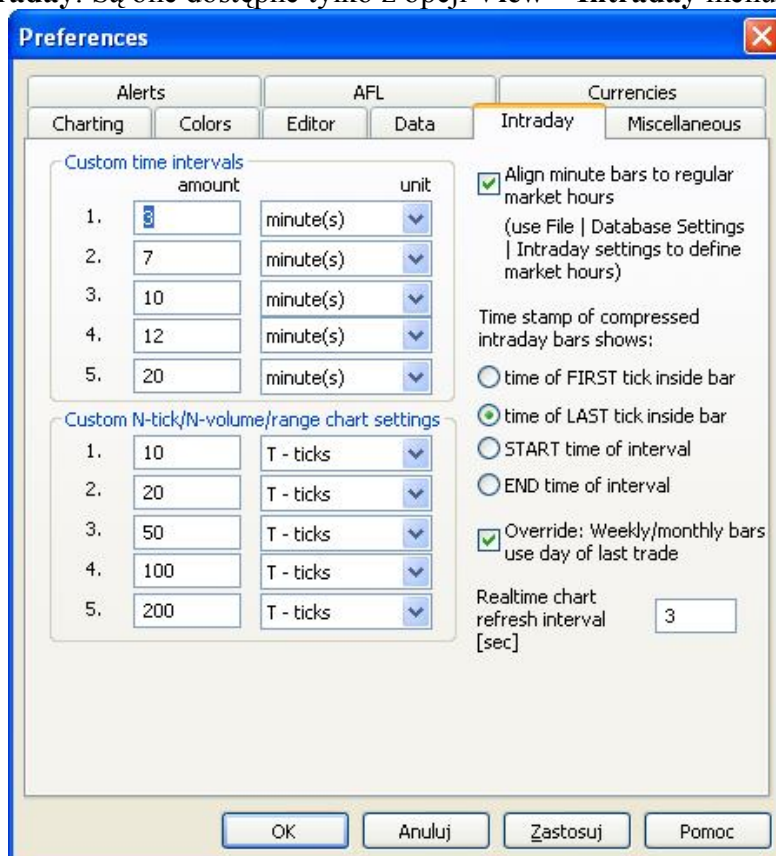


Należy zauważyć, że interwał intraday nie będzie dostępny, jeśli baza będzie miała zaznaczoną opcję end-of-day. Wykresy intraday są dostępne tylko wtedy, gdy w **File – Database Settings** mamy ustawiony interwał mniejszy niż end-of-day.



Jeśli zaznaczymy **5 Minute** to wszystkie wykresy od 5 minut w górę będą dostępne.

Dodatkowo możemy zdefiniować 5 n-minutowych i 5 n-tickowych słupków w opcji **Tools – Preferences – Intraday**. Są one dostępne tylko z opcji **View – Intraday** menu.





6.7 Dane cenowe wybranego słupka

W tym celu klikamy na czerwoną strzałkę na pasku, a następnie klikamy na wykres na słupku, który chcemy podejrzeć. Zobaczymy pionową, niebieską linię. Na górze wykresu zobaczymy poszukiwane wartości liczbowe dla wybranego słupka. Pionową linię możemy przesuwac strzałkami z klawiatury lub za pomocą myszy. W celu powrotu do poprzednich ustawień i wyłączenia niebieskiej linii klikamy gdziekolwiek poza wykresem.

7. AmiBroker – rysowanie na wykresach

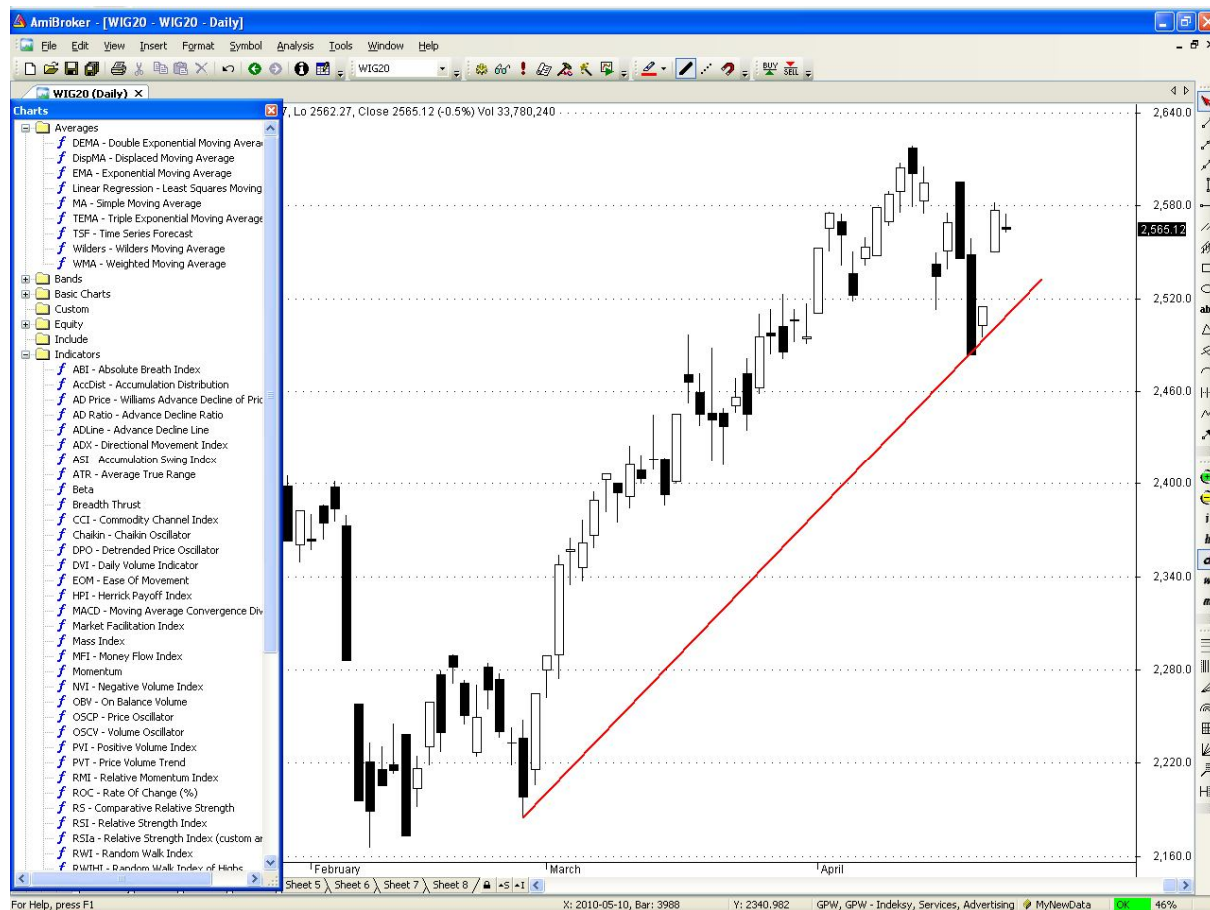
7.1 Narzędzia służące do rysowania

AmiBroker posiada bogaty zestaw narzędzi służących do rysowania.



7.2 Rysowanie obiektów

W celu narysowania właściwego obiektu należy wcisnąć właściwy przycisk na pasku narzędzi i rozpocząć rysowanie wskazując myszą miejsce, w którym chcemy rozpocząć rysowanie rozpocząć wciskając jednocześnie lewy przycisk myszy. Następnie przesuujemy mysz we właściwym kierunku. Puszczamy lewy przycisk myszy, gdy chcemy zakończyć rysowanie. Można także zrezygnować z rysowania naciskając klawisz ESC na klawiaturze. Kiedy obiekt zostanie narysowany możemy kopiować, przesuwać, kasować, zmieniać jego kolor, zmniejszać lub zwiększać jego wielkość.



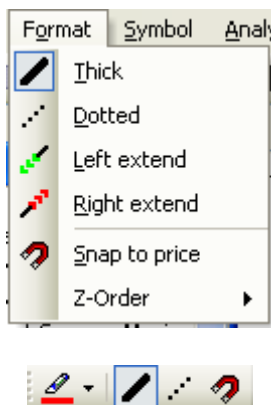
7.3 Edycja narysowanych obiektów

Chcąc zmniejszyć rozmiar klikamy na początek lub koniec narysowanej wstępnej linii trendu. Chcąc przesunąć linię - klikamy na jej dowolne miejsce (oprócz punktów końcowych) i przesuujemy.



Chcąc skasować narysowany obiekt zaznaczamy i naciskamy Delete. Kopiowanie obiektu odbywa się za pomocą kombinacji znanej w innym programach CTRL+C, CTRL+V.

Aby zmienić kolor linii na wykresie wchodzimy do **Format** w menu lub korzystamy z paska narzędziowego.



Thick – naciśnięcie powoduje pogrubienie linii

Dotted – linia przerywana

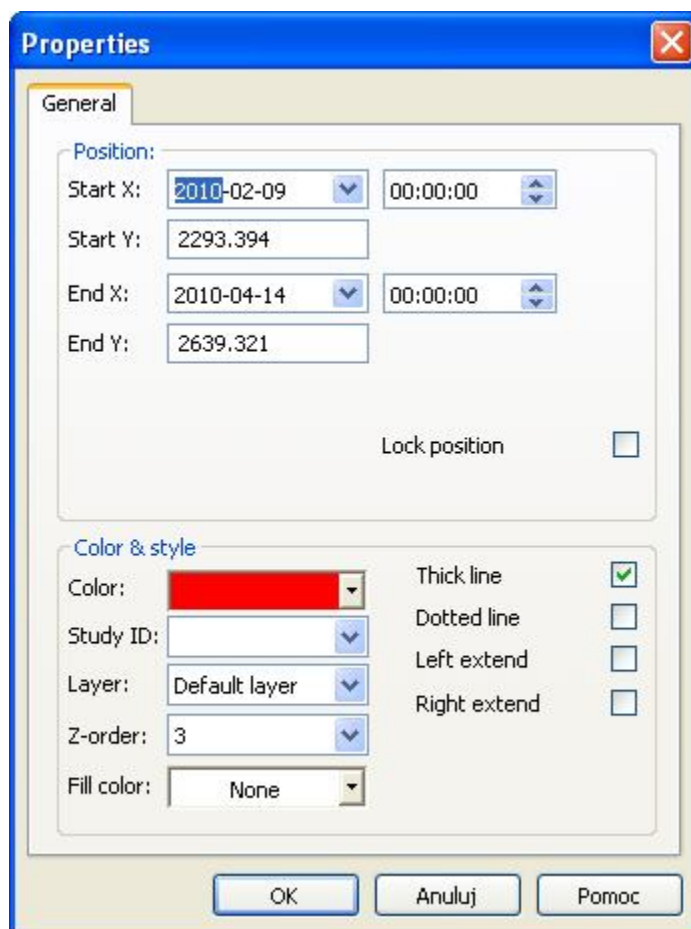
Left extend – linia rozszerzona w lewo

High extend – linia rozszerzona w prawo

Snap to price – linia automatycznie dokleja się do wskazanych punktów na wykresie

7.4 Modyfikacja parametrów narysowanych obiektów

W celu modyfikacji parametrów linii klikamy podwójnie na linii lub wchodzimy w Edit – Properties lub używamy klawiszy Alt+Enter.

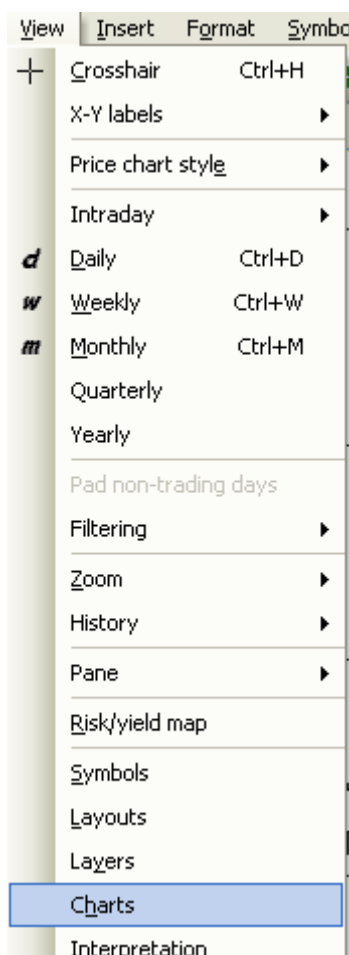


W celu skasowania wszystkich obiektów na wykresie używamy opcji **Edit – Delete All** w menu.

8. AmiBroker – operacje na wskaźnikach

8.1 Wprowadzanie wskaźnika w osobny panel

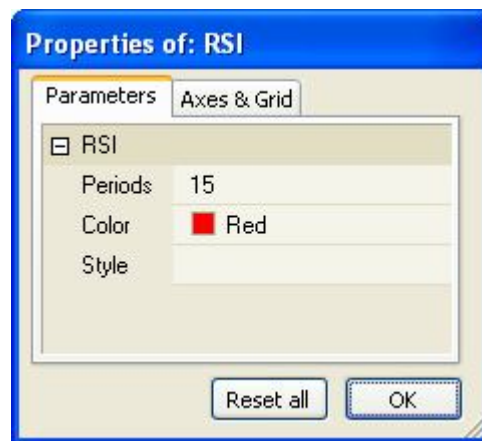
Są to wskaźniki znajdujące się pod wykresem. Przykładem takiego wskaźnika jest RSI. Aby wyświetlić RSI używamy **View – Charts**



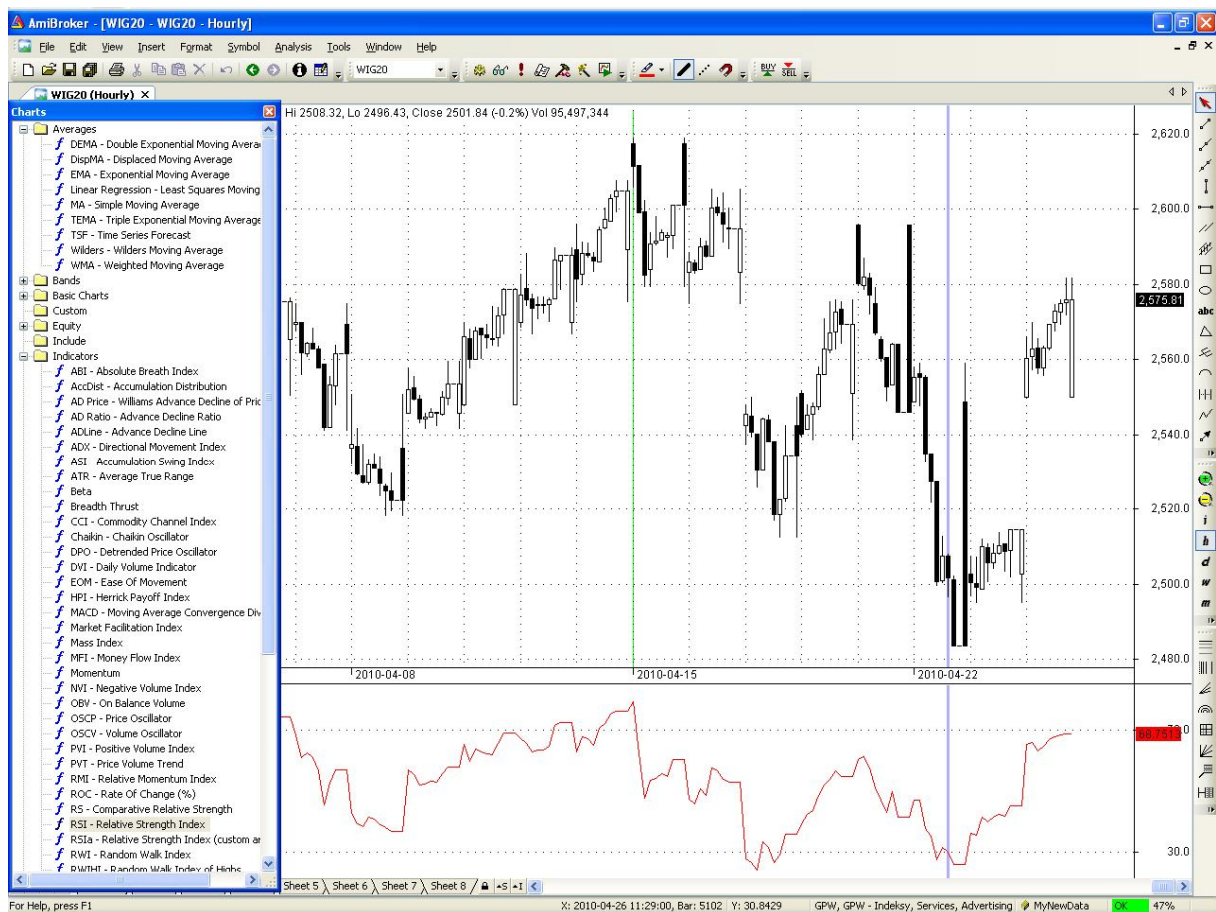
Na ekranie pojawi się podgląd wskaźników:



i klikamy dwa razy w wybrany wskaźnik np. RSI.



Ustawiamy wartość wybraną dla RSI i wybieramy stosowny dla nas kolor. Po akceptacji wskaźnik pojawia się na wykresie w osobnym panelu.



Aby zamknąć otwarty panel ze wskaźnikiem klikamy prawym przyciskiem myszy na panel i wybieramy opcje Close.

8.2 Nakładanie jednego wskaźnika na inny w tym samym panelu lub na wykres ceny

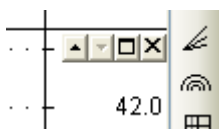
Najeżdżamy kursorem na nazwę wskaźnika, naciskamy lewy klawisz myszy i ciągniemy wskaźnik w wybrane miejsce. Kiedy puścimy klawisz myszy powinno pojawić się okno formatujące.



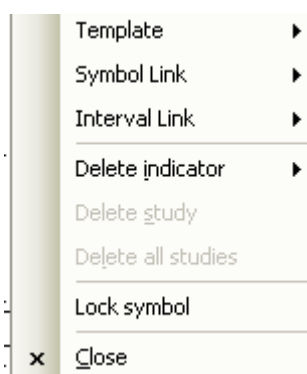
Możemy w nim zmienić parametr w tym przypadku krok średniej oraz jej kolor.

8.3 Usuwanie wskaźników

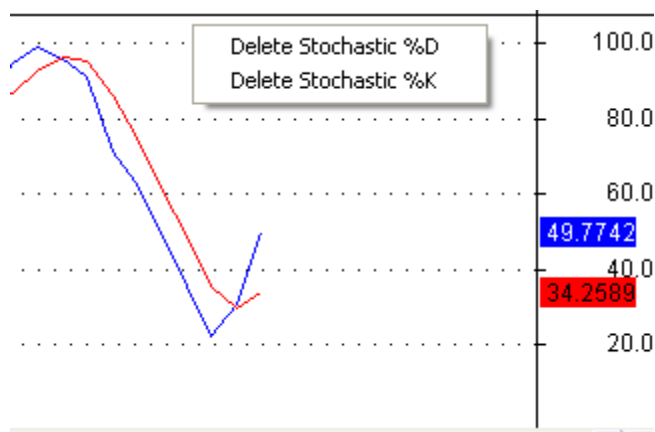
W celu usunięcia wskaźnika należy wcisnąć przycisk Close w prawym górnym rogu panelu. Przyciski się wyświetlą, gdy postawimy klawisz myszy w prawym górnym rogu panelu. Menu, które się wyświetli, pozwala też na przesuwanie wskaźnika w górę i w dół oraz zmienianie wielkości panelu, w którym znajduje się wskaźnik.



Możemy także po wciśnięciu prawego klawisza myszy po najechaniu na panel wybrać opcje Close.

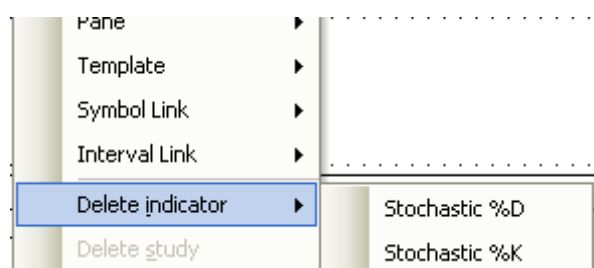


Jeżeli mamy w danym panelu wprowadzone dwa wskaźniki np. stochastic %D i stochastic %K i chcemy usunąć tylko jeden z nich to ustawiamy mysz w pobliżu górnego ograniczenia panelu i wciskamy prawy klawisz mysz.



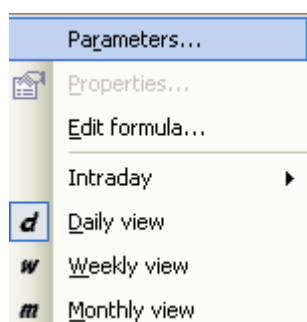
Następnie wybieramy, który wskaźnik chcemy usunąć z wykresu.

Możemy także użyć funkcji Delete Indicator z menu, które ukazuje się po wciśnięciu prawego klawisza myszy na wykresie wskaźnika.



8.4 Zmiana parametrów wskaźnika

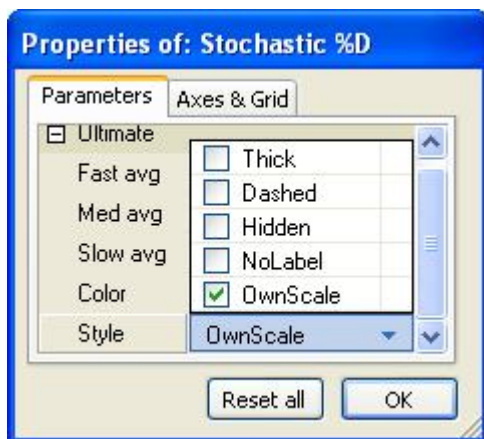
Okno zawierające parametry wskaźnika pozwala na zmianę parametrów, kolorów i stylu wyświetlanego wybranego wskaźnika. Okno z parametrami jest wyświetlane, gdy wskaźnik jest wprowadzany na wykres. Można także po kliknięciu prawego klawisza myszy na panelu wybrać opcję **Parameters** z menu, które się wyświetli.



Różne wskaźniki mają różne parametry, ale w większości przypadków zobaczymy pole ceny (np. close), krok wskaźnika np. 15 dla średniej Ema, kolor i style.

8.5 Kilka wskaźników w jednym panelu w różnych skalach

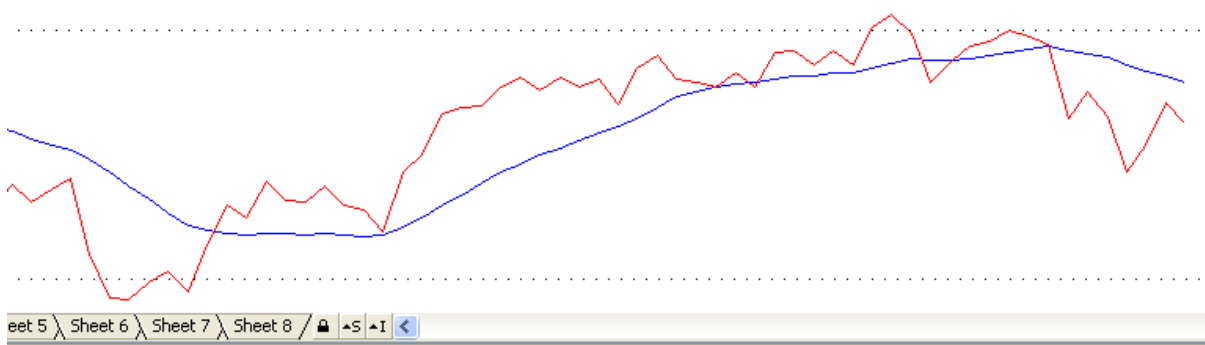
Aby mieć kilka wskaźników rysowanych w różnych skalach w jednym panelu należy przeciągnąć drugi wskaźnik do pierwszego. W oknie **Parameters** wcisnąć opcję **Style** i zaznaczyć **StyleOwnScale**.



Np. wprowadzamy OBV do panelu RSI, następnie zaznaczamy **StyleOwnScale** i oba wskaźniki będą wyświetlone w sposób właściwy.

8.6 Tworzenie wskaźników opartych na innym wskaźniku

AmiBroker pozwala na stworzenie wskaźnika opartego na innym wskaźniku. W celu wprowadzenia na panel RSI jego średniej z 15 sesji chwytamy za średnią i trzymając lewy przycisk myszy przesuwamy średnią na panel z RSI.

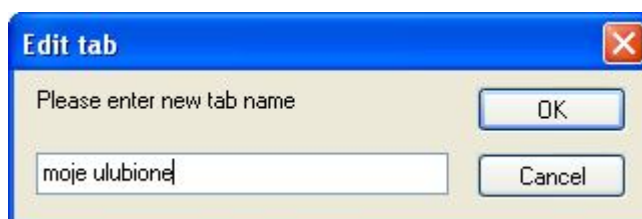


9. Zakładki z wykresami

Wykres składa się z zestawu paneli ze wskaźnikami wyświetlonymi w danej ramie czasowej.

9.1 Zmiana nazwy zakładki

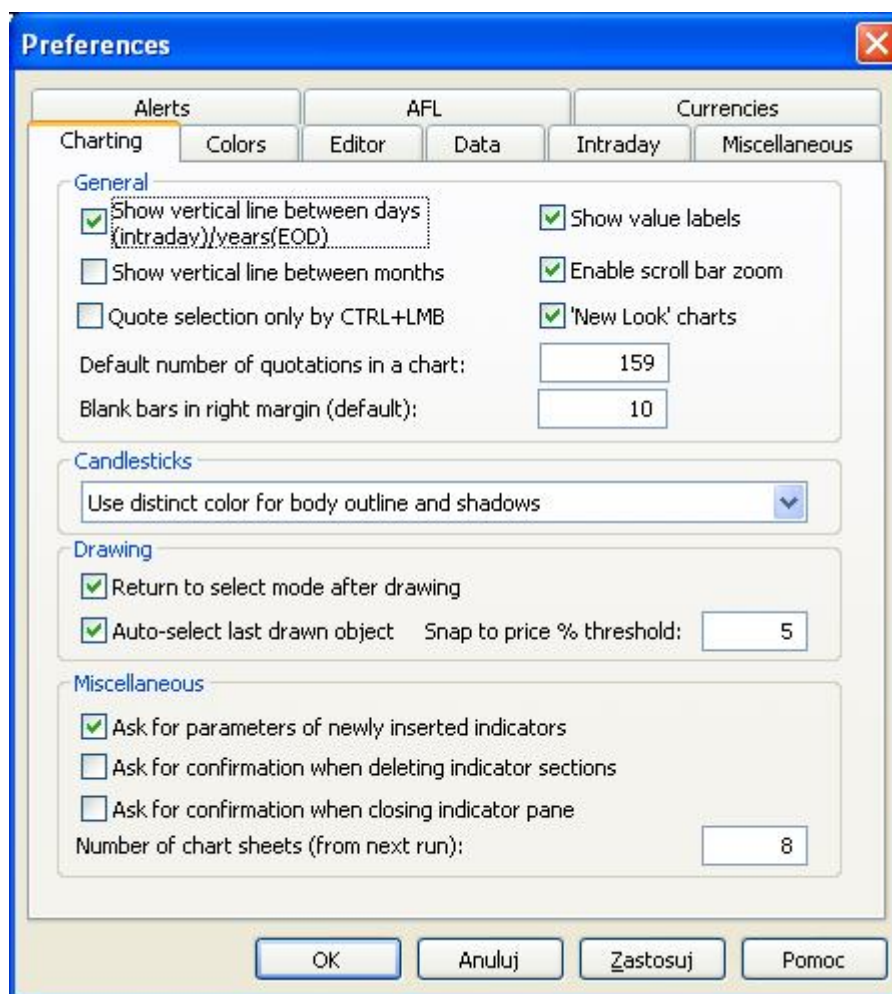
Zmiana nazwy zakładki odbywa się przez najechanie na nią, wciśnięcie prawego klawisza myszy i wpisanie stosownej nazwy.



9.2 Dostosowanie zakładek do preferencji użytkownika

Następnym krokiem jest dostosowanie. Można dodawać i kasować panele z każdego arkusza. Możemy mieć 60 wskaźników do stałego podglądu, pomiędzy którymi możemy się bardzo szybko przemieszczać. Aktualna liczba arkuszy jest zdefiniowana w **Tools – Preferences – Charting „Number of Sheets”**

Wartość domyślna wynosi 8.

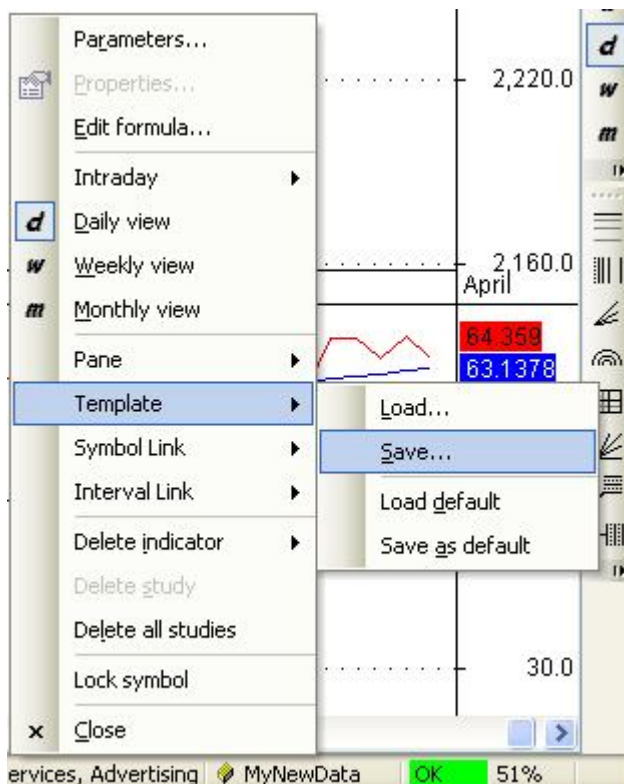


10. Template

Kompletny zestaw kart wykresów tworzy Template.

10.1 Zapisywanie Template

Zapisujemy go klikając prawym przyciskiem myszy na wykres i wybierając opcję z menu **Template – Save** lub **Template Save as a default**



10.2 Otwieranie zapisanego template

Domyślny template zawsze jest wprowadzany automatycznie na ekran, gdy tworzymy nowy wykres za pomocą funkcji **Window – New**

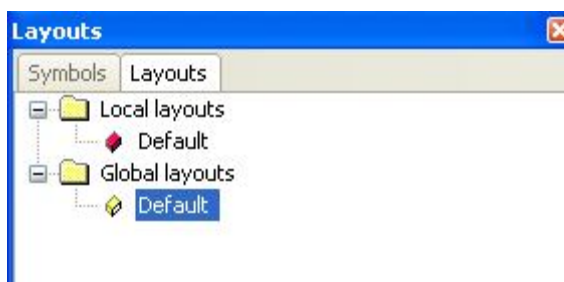
Można także wprowadzić zapisany template korzystając z funkcji **Template Load** prosto z wykresu, naciskając prawy klawisz myszy.

11. Layout

Layout to kompletny zestaw wielu okien z różnymi symbolami na wykresie, w różnych interwałach, różnych rozmiarach, różnym zestawem zakładek.

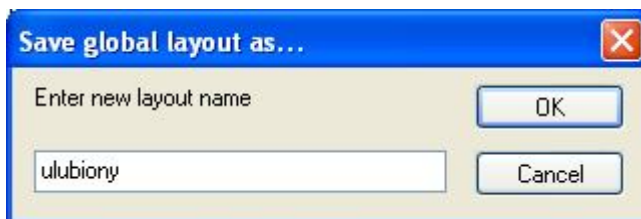
11.1 Tworzenie własnych Layout

Na wykresie poniżej mamy indeks Wig20 w ramie miesięcznej, tygodniowej i dziennej. Po lewej stronie widzimy zakładkę **Layout** w oknie z arkuszami, który pokazuje listę zapisanych Layoutów. Chcąc otworzyć, zapisać, skasować najeżdżamy na napis **Default** myszą i wciskamy prawy klawisz myszy i wybieramy stosowną funkcję.



11.2 Local layouts i Global layouts

Local layouts są widoczne z jednej bazy danych, Global layouts widać z dowolnej bazy.



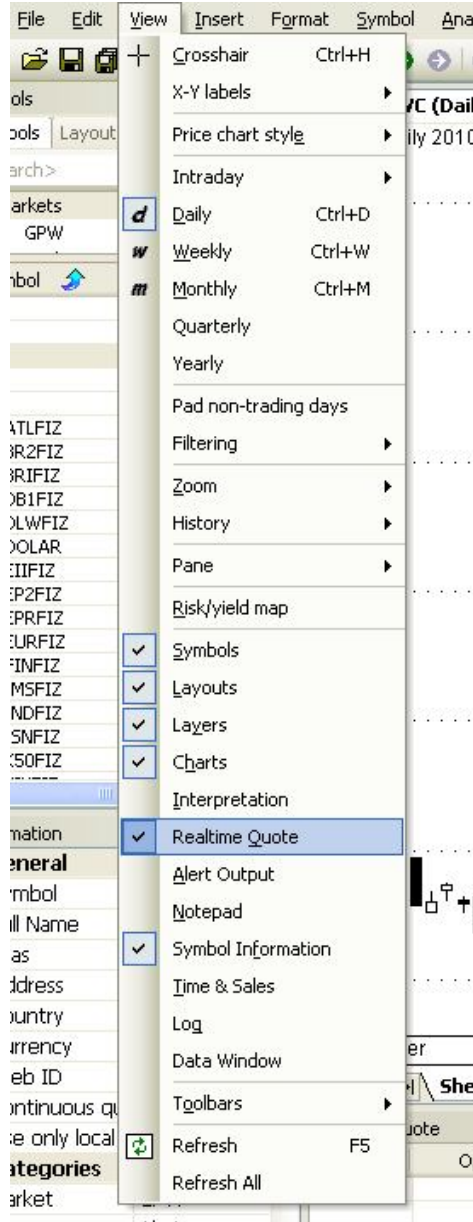


12. Okno notowań czasu rzeczywistego (RealTime Quote window)

Okno notowań w czasie rzeczywistym (**RealTime Quote window**) pozwala na obserwację danych przesyłanych strumieniowo.

12.1 Aktywowanie okna notowań czasu rzeczywistego

Aby uaktywnić okno, należy wybrać z menu opcję: **View->Realtime Quote**.

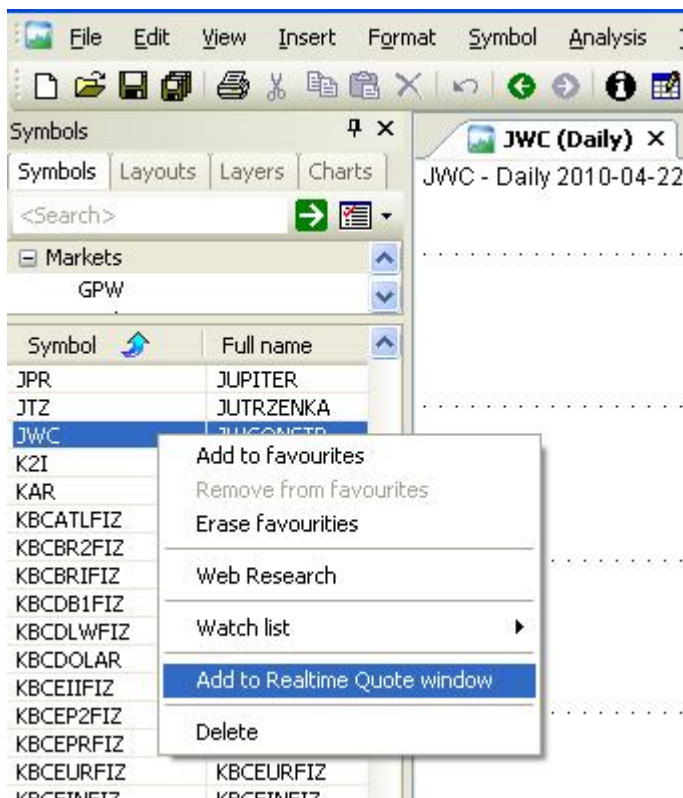


Ticker	Open	High	Low	Last	Change	% Cha...	Volume	Trade ...	Bid	Bid size	Ask	Ask size	52w high	52w low	P/E	EPS	Div

List 1 / List 2 \ List 3 \ List 4 \ List 5 \ List 6 \ List 7 \ List 8 \ List 9 \ List 10 \ List 11 \ List 12 \ List 13 \ | <

12.2 Dodawanie symboli do notowań czasu rzeczywistego

Aby dodać symbole do okna **RealTime Quote** wystarczy dwukrotnie wcisnąć lewy klawisz myszy na danym symbolu (w oknie Workspace) albo wcisnąć prawy klawisz myszy na danym symbolu i z menu podręcznego wybrać opcję Dodaj do okna RealTime Quote (**Add to Realtime Quote**), tak jak pokazano na powyższym obrazku.




Ticker	Open	High	Low	Last	Change	% Cha...	Volume	Trade ...	Bid	Bid size	Ask	Ask size	52w high	52w low	P/E	EPS	D
JWC	16.74	16.74	16.58	16.58	-0.17	-1.01%	6,590	5	16.58	555	16.68	437					
FER	11.74	11.85	11.74	11.85	-0.13	-1.09%	1,790	200	11.85	448	11.93	150					
CAM	10.40	10.70	10.40	10.70	0.00	+0.00%	1,555	1	10.50	240	10.70	147					
CEZ	0.29	0.29	0.28	0.28	-0.01	-3.45%	37,052	2,269	0.28	10,987	0.29	47,575					
CEZ	138.10	139.00	137.80	138.00	0.20	+0.15%	5,510	86	138.00	614	138.80	94					
CFL	2.19	2.20	2.16	2.20	0.05	+2.33%	2,063	50	2.16	1,500	2.20	1,032					

12.3 Obsługa okna notowań czasu rzeczywistego (RealTime Quote window).

Obsługa okna jest intuicyjna. Dwukrotne kliknięcie na wybrany symbol wprowadza wykres danej spółki. Dany symbol kasujemy z okna RealTime Quote zaznaczając dany symbol i używając klawisza Delete.