

321; 4%

299; 4%

£ million  
Income  
PBT

H1 08 v H1 09

79%

100%

Gold	A	Manganese	B	Wool
Platinum	B	Aluminum	V	Fur
Silver	A	Chrome	A	Sateen
Copper	A	Nickel	D	Silk
Steel	D	Bauxite	F	Oil
Beryllium	A	Cotton	ERT	Gas
Textiles	WAX	Flax	A	Electric p

# Investio Strategy Tester wersja 1.0

Opublikowano: 23.12.2015



	H1 08	H2 08	H1 09
	4,784	5,074	10,489
	(2,225)	(4,065)	(3,507)
	852	811	(893)
Provisions	3,411	1,820	6,089
	(1,226)	(1,197)	(1,874)
CAGR (03 – 08)	2,185	623	4,215

Autor: Marcin Tuskiewicz  
e-mail: [biuro@investio.pl](mailto:biuro@investio.pl)  
www: [investio.pl](http://investio.pl)

Investio Strategy Tester w wersji 1.0 jest automatem (Expert Advisor), którego głównym celem jest odwzorowanie realnego środowiska umożliwiającego kupowanie i sprzedawanie wybranego instrumentu finansowego podczas przeprowadzania testów z użyciem Testera Strategii wbudowanego w platformę MetaTrader4. Dzięki temu użytkownik ma możliwość przyspieszenia testów ręcznej strategii. Należy tutaj podkreślić, że środowisko Testera Strategii platformy MT4 zaprojektowane było do testowania strategii w pełni automatycznych. Stąd też nie ma tam przewidzianej możliwości ręcznego kupowania czy sprzedawania. Investio Strategy Tester uzupełnia właśnie ten brak.

**Pobierz Investio Strategy Tester >>**

## Spis treści

Wprowadzenie	2
Informacje o wersji	3
Instalacja	4
Uruchamianie	5
Omówienie przycisków Panelu	6
Omówienie etykiety zlecenia	7
Ustawianie SL i TP z poziomu wykresu	8
Korzystanie z własnych ustawień oraz analiz	9
Przerywanie pracy i zapamiętywanie analiz	10
Używanie wskaźników	10
Zakładka „Dziennik” oraz logi	11
Najczęstsze problemy i rozwiązania	12
Świat Przyjazny Inwestycjom	13

Nazwa: **Investio Strategy Tester**

Wersja: **1.0**

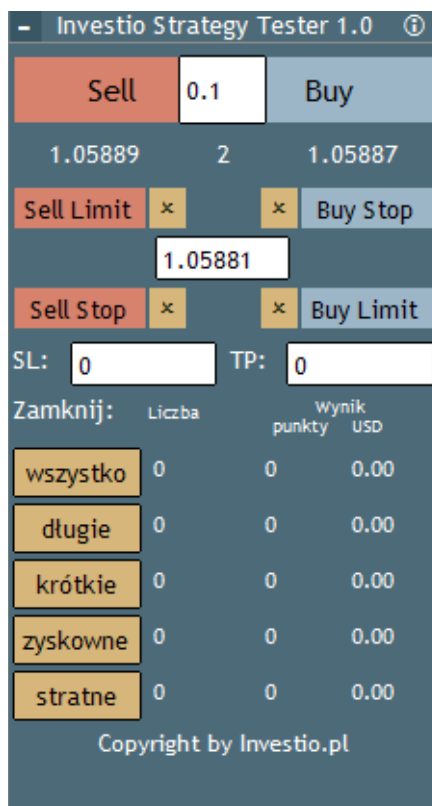
Data publikacji: **23 grudnia 2015**

Autor: **Marcin Tuskiewicz, Investio**

Copyright: **Investio Sp. z o.o.**

Licencja: **Freeware**

Wersja MT4: **4.00 Build 940 lub wyższa**



Zamknij:	Liczba	Wynik punkty	USD
wszystko	0	0	0.00
długie	0	0	0.00
krótkie	0	0	0.00
zyskowne	0	0	0.00
stratne	0	0	0.00

Funkcjonalności:

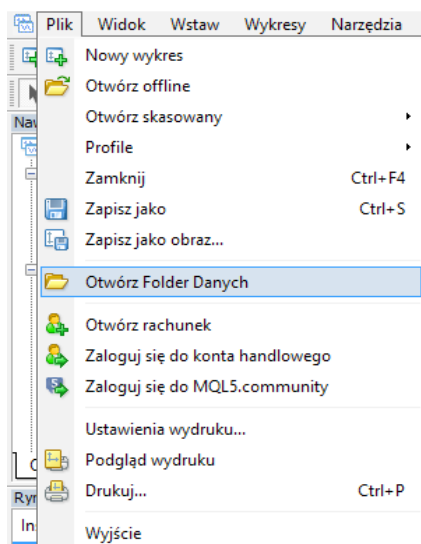
- odwzorowanie środowiska traderskiego w trybie wizualnym testera strategii programu MetaTrader4,
- kupowanie i sprzedawanie po bieżącej cenie,
- możliwość wyboru wielkości pozycji,
- Informacje o cenie Bid, Ask oraz o spreadzie,
- zlecenia oczekujące: Sell Limit, Buy Stop, Sell Stop, Buy Limit z zadaną ceną,
- możliwość ustawienia zlecenia obronnego SL (stop loss) o określoną liczbę punktów<sup>1</sup> od ceny otwarcia zlecenia,
- możliwość ustawienia zlecenia realizującego zyski - TP (take profit) o określoną liczbę punktów od ceny otwarcia zlecenia,
- możliwość ustawienia zlecenia SL i TP z poziomu wykresu,
- możliwość zamknięcia wybranego zlecenia z poziomu wykresu,
- możliwość zamknięcia wielu zleceń na raz w konfiguracji: wszystkie zlecenia, tylko pozycje długie, tylko pozycje krótkie, zlecenia zyskowne<sup>2</sup>, zlecenia stratne<sup>3</sup>,
- możliwość usunięcia wszystkich zleceń oczekujących danej kategorii,
- możliwość zminimalizowania okna Investio Strategy Testera,
- podgląd wyniku poszczególnych pozycji na wykresie,
- podgląd sumarycznych wyników w punktach oraz w walucie dla: wszystkich pozycji, tylko dla długich, dla krótkich, dla zyskownych oraz stratnych,
- podgląd liczby otwartych zleceń: wszystkich pozycji, długich, krótkich, zyskownych oraz stratnych.

<sup>1</sup> Punkt - najmniejsza wartość o jaką może zmienić się kwotowanie danego instrumentu (zwykle 1 pkt = 0,1 pipsa)

<sup>2</sup> Za zyskowne zlecenie uznawane jest zlecenie, dla którego wynik jest większy lub równy 0

<sup>3</sup> Za zlecenia stratne uznawane są wszystkie, których wynik jest mniejszy od 0

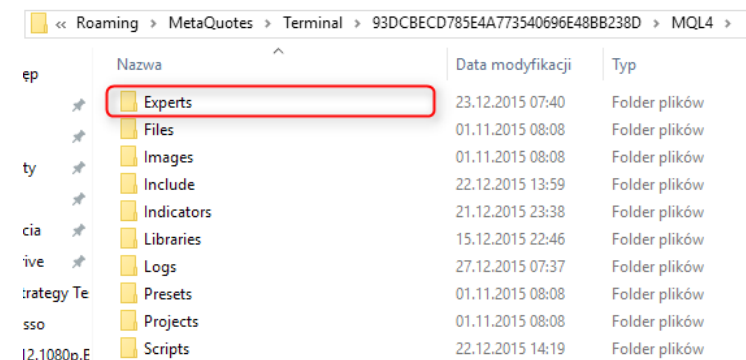
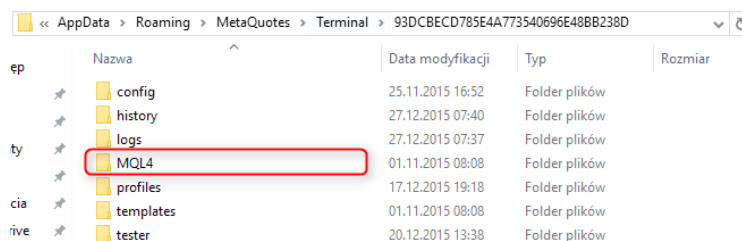
Po pobraniu Investio Strategy Tester 1.0 (możesz to zrobić [tutaj](#)) należy plik investio\_strategy\_tester\_v1\_0.ex4 umieścić w katalogu MQL4/Experts w miejscu gdzie zainstalowany jest platforma MetaTrader4.



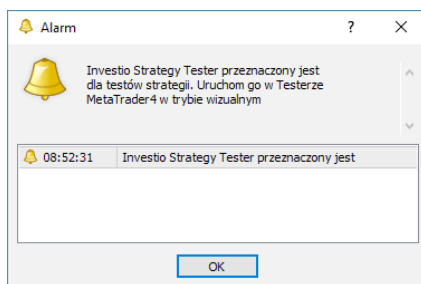
Aby uzyskać dostęp do tego miejsca należy uruchomić platformę i z polecenia „Plik” wybrać „Otwórz Folder Danych”.

Następnie otworzyć katalog „MQL4” oraz potem „Experts” i tam wkleić pobrany plik.

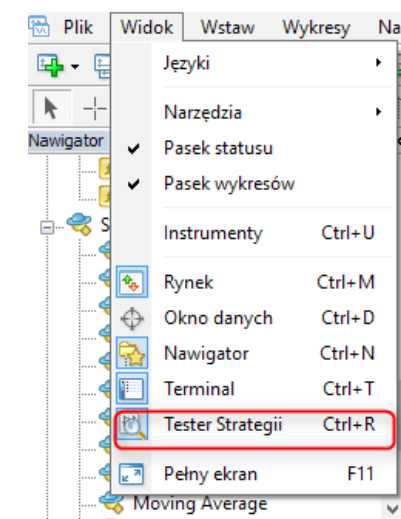
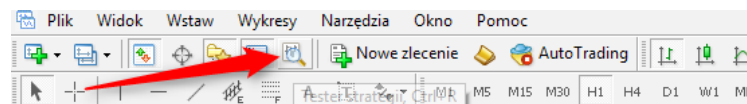
Po tych czynnościach należy uruchomić ponownie platformę MetaTrader4



1) Investio Strategy Tester **działa tylko w trybie wizualnym** w Testerze Strategii. Przy próbie uruchomienia na bieżących wykresach, pojawi się komunikat:

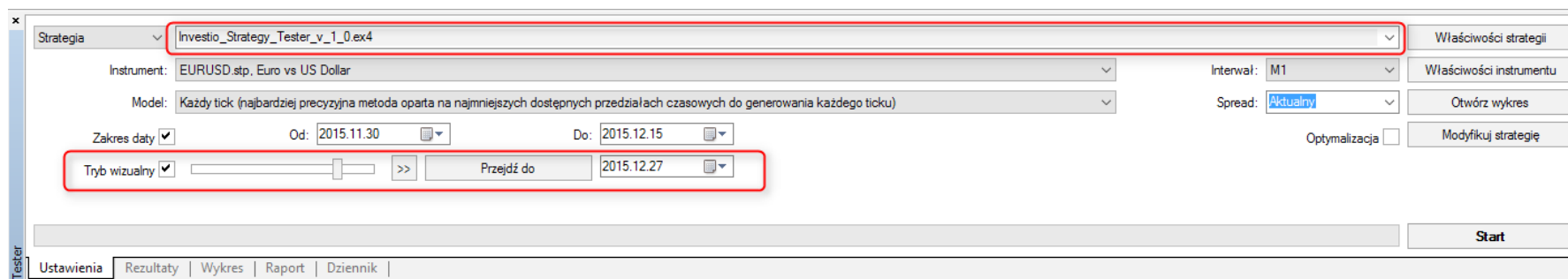


2) Aby uruchomić Tester Strategii należy kliknąć w przycisk na pasku narzędzi lub wybrać w liście „Widok” „Tester Strategii”. Skróót klawiszowy otwierający testera strategii to CTR + R



3) Ustawienia okna testera:

- z listy strategii wybrać „Investio Strategy tester 1.0”, poniżej instrument na jakim chce się przeprowadzić testy oraz interwał po prawej stronie,
- włączyć „zakres dat” i wybrać okres jaki chce się przebadac, **czasem trzeba rozszerzyć okno testera w górę, ponieważ „zakres dat” oraz „tryb wizualny” nie mieszczą się w oknie.**
- włączyć „tryb wizualny” (suwak określa prędkość z jaką będą poruszały się notowania, obok suwaka jest przycisk pauzujący symulację),
- nacisnąć przycisk „Start”





Minimalizowanie Testera

Sprzedaj po cenie bieżącej

Przyciski dla zleceń oczekujących

Odległość Stop Loss od ceny zlecenia w punktach (gdy 0 to nie jest ustawiane)

Zamykanie wszystkich otwartych zleceń (zlecenia oczekujące nie są w tym ujęte)

Zamykanie wszystkich pozycji długich (zlecenia oczekujące nie są w tym ujęte)

Zamykanie wszystkich pozycji krótkich (zlecenia oczekujące nie są w tym ujęte)

Zamykanie pozycji, które przynoszą zysk (wynik większy lub równy 0)

Zamykanie pozycji, które przynoszą stratę (wynik mniejszy od 0)

Wielkość pozycji (dla wszystkich rodzajów pozycji)

Okno informacji

Kup po cenie bieżącej

Przyciski usuwające niezrealizowane zlecenia oczekujące

Cena po jakiej zawierane są zlecenia oczekujące

Odległość Take Profit od ceny zlecenia w punktach (gdy 0 to nie jest ustawiane)

Macierz informacji o zleceniach:

- pierwsza kolumna to liczba otwartych pozycji dla poszczególnych filtrów (wszystkie, długie, krótkie, zyskowe i stratne),
- druga kolumna to wynik w punktach
- trzecia kolumna przedstawia wynik w walucie w jakiej przeprowadzane są testy

Investio Strategy Tester 1.0			
Sell	0.1	Buy	
1.05889	2	1.05887	
Sell Limit	x	x	Buy Stop
1.05881			
Sell Stop	x	x	Buy Limit
SL: 0		TP: 0	
Zamknij:			
	Liczba	Wynik punkty USD	
wszystko	0	0	0.00
długie	0	0	0.00
krótkie	0	0	0.00
zyskowe	0	0	0.00
stratne	0	0	0.00
Copyright by Investio.pl			



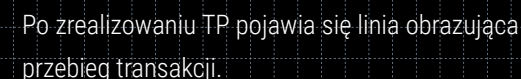
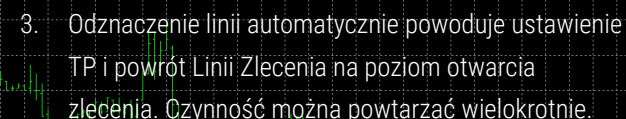
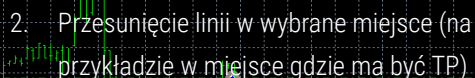
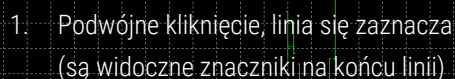
Przycisk zamykający  
zlecenie

Etykieta zawierająca:  
typ zlecenia, wielkość zlecenia, wynik w walucie  
Kolor etykiety zależy od zysku (zielony) lub straty (czerwony)

Linia zlecenia, za jej pomocą ustawia się SL i  
TP z poziomu wykresu

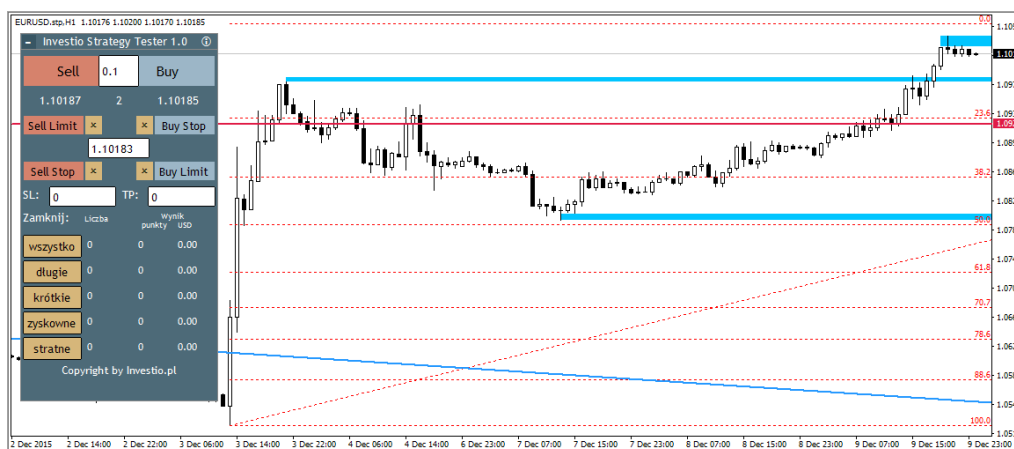
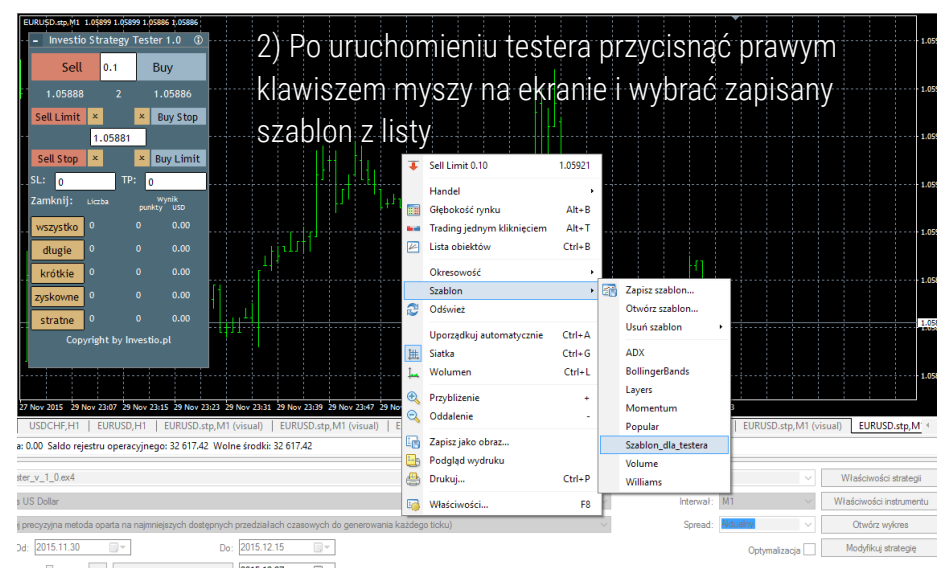


1. Dwukrotnie należy kliknąć w linię zlecenia zaznaczając ją
2. Przesunąć w miejsce gdzie ma być SL lub TP
3. Dwukrotnie kliknąć w linię aby ją odznaczyć, wtedy zlecenie zostanie zmodyfikowane





Możliwe jest korzystanie z własnych ustawień wykresu oraz analiz w testerze strategii. W tym celu należy zapisać ustawienia okna lub analizę jako szablon, a po uruchomieniu Investio Strategy Testera załadować go na wykres:



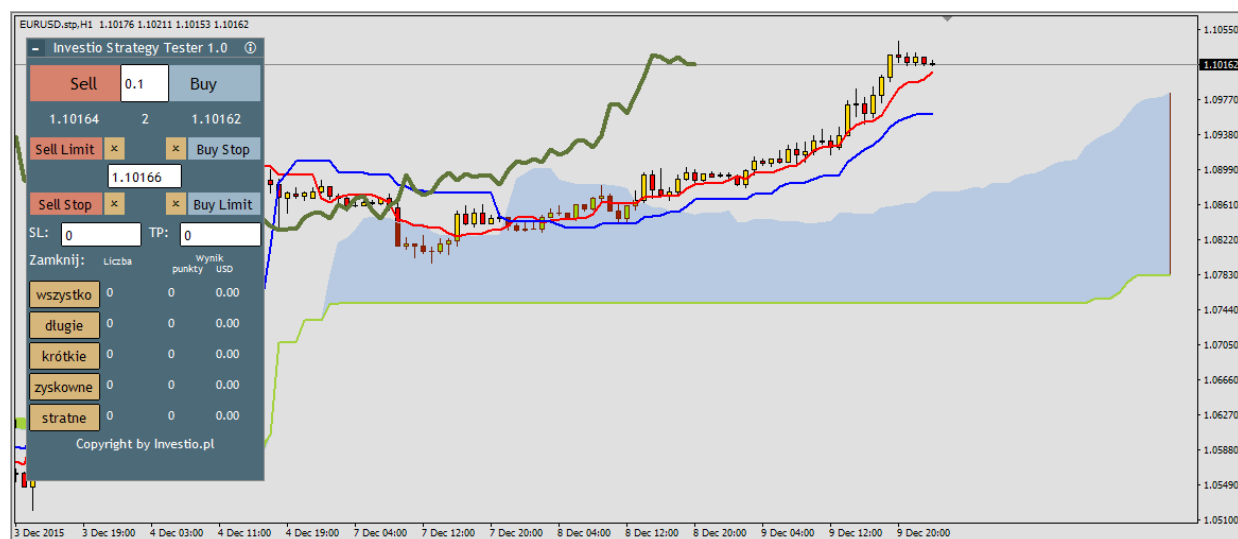
Po tej czynności okno wyglądać będzie identycznie (jedynie brakować będzie świec, które się dopiero dorysują).

Nie zawsze uda się przeprowadzić całe testy za jednym razem. Dlatego warto taki sam schemat zapamiętywania analiz zastosować w przypadku chęci powrotu do testów w późniejszym czasie. Podczas testów i dokonanych analiz zapamiętać szablon, a następnie ponownie go uruchomić.

W testerze możliwe jest używanie dowolnego wskaźnika, który posiada się w swoim MetaTraderze. Pamiętać jednak należy o tym, że nie wszystkie opcje (jak np. Alerty) dostępne są w Testerze MetaTradera4. Z głównych różnic między Testerem, a platformą realną:

- brak alertów - wszystkie informacje pokazywane są w okienku „Dziennik” oraz zapisywane w logach,
- wskaźniki bazujące na czasie będą niepoprawnie działać, ponieważ funkcje zwracające czas działają inaczej (więcej: <http://docs.mql4.com/runtime/testing#time>),
- wyłączone jest również połączenie z internetem, więc wskaźniki lub dodatki, które wymagają takiego połączenia (np. dla weryfikacji użytkownika) mogą nie działać poprawnie,
- duża liczba wskaźników spowolni Tester.

Dla przykładu wskaźnik Ichimoku w ustawieniach używanych przez Andrzeja Haraburdę załadowany do testera:



Podczas używania Investio Strategy Testera mogą wystąpić różne zdarzenia, program MetaTrader 4 wszelkiego rodzaju ważne z punktu widzenia działania programu rzeczy, zapisuje w tzw. logach. Logi przechowywane są w folderze „tester/logi” w katalogu gdzie zainstalowany jest MetaTrader4. Można z nich wyczytać co wydarzyło się podczas działania programu.

Jeżeli będą podczas korzystania z Investio Strategy Testera występowały jakieś problemy, to w mailu do mnie bardzo proszę umieścić od razu plik z logami z danego dnia. Ułatwi to ogromnie dochodzenie do problemu.

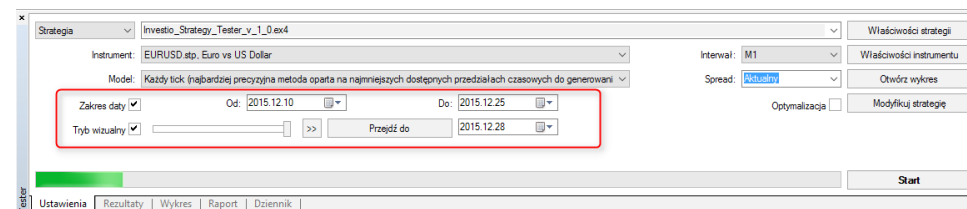
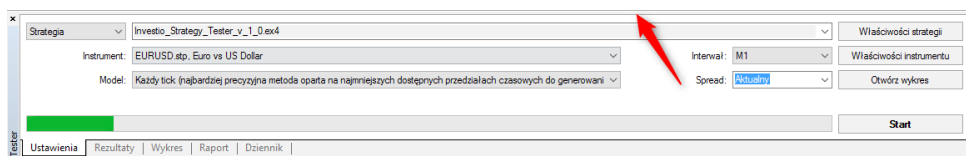
Te same rzeczy co w logach są pokazywane w zakładce „Dziennik”, tylko że przy każdym uruchomieniu testera jest on kasowany, a dane zapisywane są w logach. Przykładowy Dziennik:

Czas	Wiadomość
2015.12.28 09:27:59.680	2015.12.10 09:19 Investio_Strategy_Tester_v_1_0 EURUSD.stp,M1: open #2 sell 0.10 EURUSD.stp at 1.09823 ok
2015.12.28 09:27:55.317	2015.12.10 04:46 Investio_Strategy_Tester_v_1_0 EURUSD.stp,M1: open #1 buy 0.10 EURUSD.stp at 1.10087 ok
2015.12.28 09:27:51.284	2015.12.10 00:00 Investio_Strategy_Tester_v_1_0 test started
2015.12.28 09:27:51.133	TestGenerator: current spread 3 used
2015.12.28 09:27:49.095	Expert Investio_Strategy_Tester_v_1_0 EURUSD.stp,M1: loaded successfully
2015.12.28 09:27:49.086	Expert Investio_Strategy_Tester_v_1_0 EURUSD.stp,H1: removed
2015.12.28 09:27:46.966	EURUSD.stp,H1: 70626 tick events (1256 bars, 893620 bar states) processed in 0:00:43.312 (total time 0:00:47.906)
2015.12.28 09:27:46.966	2015.12.10 18:01 Investio_Strategy_Tester_v_1_0 OnTester returns 0.000000000000000
2015.12.28 09:27:46.966	2015.12.10 18:01 Tester: stop button pressed
2015.12.28 09:27:41.629	2015.12.10 17:20 Investio_Strategy_Tester_v_1_0 EURUSD.stp,H1: OrderDelete error 4108

Jest to pierwsze miejsce, w którym pokazują się błędy. Warto w tę zakładkę spojrzeć.

## #1 Nie widzę zakresu dat i trybu wizualnego po włączeniu Testera w MT4

Tester pojawia się podczas pierwszego uruchomienia dość wąski, stąd nie widać wszystkich opcji. Należy zahaczyć za górną krawędź okna testera i przesunąć wyżej:



## #2 Po kliknięciu w „Start” nic się nie dzieje lub tester zaraz się wyłącza (słychać charakterystyczny dźwięk)

Opcje są dwie. Po pierwsze używasz starszego MT4 niż Build 940 (aby to sprawdzić wejdź w „Pomoc”, a następnie „O programie”). W tym przypadku musisz uruchomić ponownie platformę i zgodzić się na przeprowadzenie aktualizacji do najnowszej wersji.

Ewentualnie druga opcja - nie ma włączonego trybu wizualnego. Włącz ten tryb i spróbuj ponownie.

Jeżeli żadna z opcji nie pomoże, wejdź w zakładkę „Dziennik” i prześlij mi zrzut ekranu z jego zawartością po tym jak klikniesz w przycisk „Start”.

## #3 W Dzienniku pojawia się komunikat „Tester: cannot load Experts/investio\_strategy\_tester\_v\_1\_0.ex4”

Świadczy to najprawdopodobniej o starej wersji MetaTradera4 (niższej niż Build 940), uruchom ponownie platformę i zgódź się na przeprowadzenie aktualizacji. Jeżeli to nie pomoże skontaktuj się ze mną przesyłając plik z logami z danego dnia.

## #4 Po kliknięciu w „Start” bardzo długo nic się nie dzieje

Najprawdopodobniej wybrany został bardzo długi zakres testów i MetaTrader4 musi pobrać dane. Im wyższy interwał czasowy tym więcej danych jest pobieranych. W momencie wyboru interwału H1 pobierany jest interwał M1, M5, M15, M30 i H1 z serwera, aby odpowiednio zasymulować notowania. Proces pobierania widać w Dzienniku.

**Investio.pl powstało pod koniec 2011 roku** i od początku swojego istnienia łączy traderów w jednym, przyjaznym środowisku. W naszym serwisie możesz znaleźć część społecznościową ([Puls Rynku](#)), na którym traderzy wymieniają się poglądami oraz gdzie umieszczamy ważne informacje jak tylko napływają do inwestorów.

Stworzyliśmy również dział [Szkoleń](#) i [Cykli](#), w których w sposób usystematyzowany zebraliśmy najważniejsze materiały edukacyjne. Szkolenia to zbiór krótkich, kilkuminutowych filmów, które w sposób bardzo **precyzyjny** omawiają wybrane zagadnienia. Cykle natomiast to pogrupowane webinary lub **nagrania z wydarzeń jednorazowych**.

Jakość tych materiałów po pierwsze gwarantowana jest naszym doświadczeniem, ale także została dostrzeżona przez dwa **podmioty regulowane przez KNF**, które nawiązując z nami współpracę udostępniają te materiały swoim klientom rzeczywistym. W rok z naszych szkoleń skorzystało już **ponad pół tysiąca osób**, każda z tych osób mogła do 30 dni skorzystać z gwarancji satysfakcji, jednak mało kto to prawo egzekwuje. **98% uczestników szkoleń jest zadowolona**, co nas ogromnie cieszy i daje motywację do dalszej pracy w tym zakresie.

Od ponad trzech lat regularnie prowadzimy **bezpłatne webinary analityczne oraz edukacyjne**. Zawsze w czwartki o 20:00 odbywa się webinar prezentujący wybrane zagadnienie ściśle związane z tradingiem. W niedzielę o 22:00 odbywa się webinar *Przed Otwarcie Rynków*, a od wtorku do piątku o 7:30 *Poranny Przegląd Scenariuszy*. Wszystkie webinary cieszą się ogromną popularnością, **regularnie gromadzimy setki osób** na tych spotkaniach.

Najświeższym elementem serwisu jest [dział MQL4](#), gdzie umieszczamy wskaźniki, skrypty i automaty, takie jak ten, które ułatwiają traderom codzienne zmagania z rynkiem. Wierzymy, że takie szerokie wsparcie dla inwestorów wzniesie jakość polskiego tradingu na dużo wyższy poziom.

**Investio Sp z o.o.**  
ul. Zabłocie 25/13  
30-701 Kraków

NIP 6751476261  
REGON 122572615  
KRS 0000439216  
Kapitał zakładowy: 60 000 zł  
w pełni opłacony



Czekam na Twoje uwagi i propozycje!

**Marcin Tuskiewicz**  
**Współzałożyciel Investio**

[marcin.tuskiewicz@investio.pl](mailto:marcin.tuskiewicz@investio.pl)