

Instrukcja obsługi oprogramowania Profit Trend V-EA

1. Instalacja i uruchomienie

1.1. Plik Profit Trend V-EA.ex4 należy zainstalować w katalogu MQL4\Experts, który można odnaleźć wybierając opcję „Otwórz Folder Danych” w menu „Plik” platformy Meta Trader 4.

1.2. Oprogramowanie korzysta z następujących wskaźników:

- Ichimoku
- Custom Moving Averages
- Stochastic Oscillator

Powyższe wskaźniki powinny być domyślnie zainstalowane w katalogu MQL4\ Indicators.

Oprogramowanie uruchamia wskaźniki samodzielnie i odczytuje je w pamięci komputera. Nanoszenie wskaźników na wykres przez użytkownika nie jest konieczne, ale będzie pomocne w obserwacji sygnałów interpretowanych przez algorytm.

1.3. W celu uruchomienia oprogramowania należy je przeciągnąć na wykres wybranego instrumentu z menu „Nawigator” platformy Meta Trader 4.

1.4. *Wykres na jakim zostało uruchomione oprogramowanie informuje algorytm o instrumencie oraz interwale na jakim powinna zostać przeprowadzona analiza.*

2. Ustawienia ogólne.

2.1. **Unique app Id (+5000)** – Algorytmy na platformie Meta Trader identyfikują własne pozycje za pomocą numeru zapisywanego podczas wysyłania zlecenia, numer ten nazywany jest też niekiedy numerem *magic*.

Każda kopia oprogramowania działająca na platformie powinna mieć parametr „Unique app Id” różny o co najmniej 5000 od dowolnego innego numeru wykorzystywanego przez działające już na platformie algorytmy (również innych producentów). Przykładowo, gdy jedna kopia oprogramowania pracuje na parze EURUSD i interwale M5 z parametrem „Unique app Id” równym 700 to kolejna kopia, np. uruchomiona na interwale H1, powinna mieć ten numer ustalony na np. 5700.

3. Ustawienia pozycji.

3.1. **Direction** – Parametr umożliwia określenie jakie zlecenia może wysyłać algorytm.

3.1.1. **Direction - Long + Short Change Double – Mode** – Gdy funkcja „Direction” działa w trybie „Long + Short Change Double” parametr określa sposób obliczania wielkości pozycji dla koszyka w drugim kierunku, gdy zamykane pozycje przeciwne wykazują stratę.

- 3.1.1.1. Opcja „Add volume” doda wartość określoną przez parametr „Direction - Long + Short Change Double - Factor” do wolumenu z którym rozpoczął się największy z zamykanych koszyków w przeciwnym kierunku.
- 3.1.1.2. Opcja „Multiply volume” pomnoży wartość określoną przez parametr „Direction - Long + Short Change Double - Factor” przez wolumen z którym rozpoczął się największy z zamykanych koszyków w przeciwnym kierunku.
- 3.1.2. **Direction - Long with Short All** – Opcja aktywuje funkcję otwierania wielu pozycji w tym samym kierunku po wystąpieniu sygnału transakcyjnego. Pozycje long otwierane są przez funkcję po cenach coraz niższych, a pozycje short po cenach coraz wyższych.
 - 3.1.2.1. **Direction - Long with Short All - Positions max.** – Parametr pozwala określić maksymalną liczbę pozycji w tym samym kierunku do osiągnięcia której funkcja może otwierać nowe pozycje.
 - 3.1.2.2. **Direction - Long with Short All - Distance min.** – Parametr określa minimalny dystans w punktach pomiędzy ceną rynkową, a ceną otwarcia ostatniej pozycji.
- 3.2. **Start time & Stop time** – Parametry umożliwiają określenie godzin w jakich powinny być poszukiwane sygnały przez algorytm. Parametr nie ma wpływu na już otwarte pozycje, które są monitorowane przez cały czas, gdy algorytm jest włączony.
- 3.3. **Position – Volume** – Parametr pozwala określić początkową wielkość pozycji w lotach.
- 3.4. **Position - Smart TP & TS** – Parametr aktywuje funkcję, która przesunie poziomy TP i / lub Trailing stop, gdy wynik ze wskazanej liczby ostatnio zamkniętych pozycji wykaże stratę.

Przesunięcie poziomów TP nastąpi o wartość, która zrekompensuje stratę z poprzednich pozycji oraz, jeśli parametr **Position - Smart TP - Profit additional (currency)** jest większy od zero, powiększy wynik o odpowiednią wartość w walucie depozytu.

W obrębie funkcji „Trailing stop” oddalany jest poziom aktywacji funkcji, czyli poziom określony przez parametr „Trailing stop - Start – Points”. Zmiana poziomu następuje o wartość analogiczną jak dla funkcji TP.

- 3.4.1. **Position - Smart TP & TS - Positions included** – Parametr pozwala wskazać liczbę ostatnio zamkniętych pozycji z jakich sumowany powinien być wynik w ramach funkcji.

Aby funkcja „Smart TP & TS” działała prawidłowo w terminalu powinna być widoczna cała historia rachunku.

- 3.5. **Position – SL - Points** – Parametr pozwala określić odległość poziomu stop loss w punktach. Wartość zero dezaktywuje funkcję.
- 3.6. **Position - TP 1 – Points**

Position - TP 1 – Percent - Pary parametrów oznaczone tymi samymi numerami pozwalają skonfigurować funkcję częściowego zamykania pozycji na wskazanych poziomach.

Algorytm umożliwia zamykanie pozycji w maksymalnie trzech częściach. Gdy skonfigurowana jest wyłącznie jedna para parametrów, a pozostałe pary mają wartość zero algorytm zamknie pozycję w całości na wskazanym poziomie. Gdy skonfigurowane są dwie pary parametrów algorytm zamknie pozycję w dwóch częściach i analogicznie, aby zamknąć pozycję w trzech częściach należy wprowadzić wartości większe od zera dla wszystkich par parametrów.

Parametr „Position – TP # – Points” określa w jakiej odległości w punktach od ceny otwarcia powinna zostać zamknięta pozycja, natomiast wielkość pozycji jaka powinna zostać zamknięta określona jest w procentach parametrem „Position – TP # – Percent”.

Suma parametrów „Position – TP # - Percent” dla aktywowanych poziomów powinna zawsze być równa 100. Przykładowo chcąc, aby algorytm zamknął całą pozycję za pierwszym razem należy skonfigurować wyłącznie parę parametrów oznaczoną jako „Position – TP 1” i wpisując dla parametru „Position – TP 1 – Percent” wartość 100. Natomiast, aby skonfigurować zamknięcie pozycji tak, aby było podzielone na trzy etapy należy skonfigurować wszystkie pary parametrów pamiętając, aby suma parametrów „Position – TP 1 – Percent”, „Position – TP 2 – Percent” oraz „Position – TP 3 – Percent” dała wartość 100.

Aby funkcja częściowego zamykania pozycji działała prawidłowo w terminalu powinna być widoczna cała historia rachunku. Jeśli historia rachunku nie będzie widoczna algorytm nie będzie posiadał dostępu do informacji potrzebnych do dokonania potrzebnych obliczeń.

Całą historię rachunku można wyświetlić wybierając zakładkę terminala „Historia rachunku”, a następnie w wyświetlonym oknie wybierając opcję „Cała historia” z menu kontekstowego.

3.7. **Position – Scale up** – aktywacja parametru włączy funkcję dodającą kolejne pozycje, gdy poprzednia pozycja jest zyskowna i spełniony zostanie jeden z dwóch poniższych warunków:

3.7.1. **Position – Scale up – Positions max.** – Parametr określa maksymalną liczbę jednocześnie otwartych pozycji w danym kierunku.

3.7.2. **Position - Scale up - Integrate TP & TS** – Aktywacja parametru spowoduje, że funkcje TP (punkt 3.6 instrukcji) oraz Trailing stop (punkt 3.10 instrukcji) wyznaczą wspólne poziomy TP i TS dla wszystkich pozycji w tym samym kierunku.

Parametr jest ignorowany dla koszyków, które działają z włączoną funkcją Grid – Take profit – Independent (punkt 3.12.8 instrukcji).

3.7.3. **Position – Scale up – Bars** – Nowa pozycja zostanie dodana, gdy po otwarciu poprzedniej pozycji wystąpi określona przez parametr liczba świec w odpowiednim kierunku. Wystąpienie świecy w przeciwnym kierunku anuluje otwarcie pozycji.

3.7.4. **Position – Scale up – Points** – Nowa pozycja zostanie dodana, gdy rynek oddali się o określoną liczbę punktów od ceny otwarcia poprzedniej pozycji.

Pozycje dodane w ramach funkcji „*Position – Scale up*” będą obsługiwane przez algorytm w taki sam sposób jak pozycje, które zostały otwarte po sygnale przecięcia średnich. Posiadają one te same funkcje takie jak np. częściowy TP i Grid.

3.8. **Position – Opposite close** – Funkcja zamykająca stratny koszyk zleceń, gdy dwa koszyki przeciwnych zleceń osiągną sumaryczny zysk.

3.8.1. **Position – Opposite close – Profit – Points** – Minimalny zysk w punktach osiągnięty na dwóch koszykach zleceń wymagany do zamknięcia stratnego koszyka zleceń.

3.8.2. **Position - Opposite close - Profit protected – Points** – Profit w punktach jaki zostanie zabezpieczony na zyskowym koszyku zleceń po zamknięciu koszyka stratnego.

3.8.3. **Position - Opposite close - Loss duration** – Minimalny czas w minutach jaki musi upłynąć od otwarcia pierwszej pozycji w stratnym koszyku, aby mógł on zostać zamknięty.

3.8.4. **Position - Opposite close - Trailing stop** – Parametr aktywuje funkcję trailing stop na zyskowym koszyku zleceń po zamknięciu koszyka stratnego.

3.8.4.1. **Position - Opposite close - Trailing stop - Stop – Points** – Parametr określa dystans w punktach dla poziomego stop loss wyznaczanego przez funkcję *Position - Opposite close - Trailing stop*.

3.8.4.2. **Position - Opposite close - Trailing stop - Step – Points** – Parametr określa minimalnie o ile punktów nowy poziomy stop loss powinien różnić się od poprzedniego, aby został zaktualizowany przez funkcję *Position - Opposite close - Trailing stop*.

3.9. **Position – Partial opposite close** – Funkcja umożliwia częściowe zamykanie zleceń za pomocą zysku osiągniętego z zamkniętych pozycji.

3.9.1. **Position - Partial opposite close - Profit %** - Parametr pozwala wskazać, w procentach, jaka część zysku powinna zostać przeznaczona na pokrycie strat

3.9.2. **Position - Partial opposite close - Loss min.** – Parametr określa minimalną stratę w punktach dla zamykanych zleceń.

3.9.3. **Position - Partial opposite close - Loss volume min. %** - Parametr określa minimalny wolumen stratnych zleceń, w procentach, jaki powinien zostać zamknięty przez funkcję. Przykładowo wartość 10 oznacza, że stratne zlecenie powinno zostać zamknięte w co najmniej 10 procentach.

3.10. **Trailing Stop** – Funkcja Trailing Stop posiada następujące parametry:

- 3.10.1. **Trailing stop – Enabled** – parametr aktywuje funkcję.
- 3.10.2. **Trailing stop - Start – Points** – parametr określa minimalny zysk w punktach jaki powinien zostać osiągnięty, aby funkcja rozpoczęła ustalanie poziomu stop loss.
- 3.10.3. **Trailing stop - Stop – Points** – Parametr określa dystans w punktach dla poziomu stop loss wyznaczanego przez funkcję Trailing Stop.
- 3.10.4. **Trailing stop - Step – Points** – Parametr określa minimalnie o ile punktów nowy poziom stop loss powinien różnić się od poprzedniego, aby został zaktualizowany przez funkcję Trailing Stop. Funkcja ma na celu ograniczenie liczby zleceń wysyłanych do serwera transakcyjnego, ponieważ niektórzy brokerzy posiadają ograniczenia w tym zakresie.

3.11. **Money manager - Enabled** – Parametr aktywuje poniższe funkcje:

- 3.11.1. **Money manager – Expert balance initial** – Parametr definiuje początkowy poziom środków w oparciu o który realizowane są funkcje zarządzania kapitałem. Poziom ten jest aktualizowany na podstawie wyników z zawieranych transakcji i jest widoczny w panelu informacyjnym jako „*Expert balance*”.

Gdy poziom „*Expert balance*” (lub poziom „*Expert balance*” pomniejszony o stratę z aktualnie otwartych pozycji) spadnie do wartości mniejszej lub równej zero wszystkie zlecenia zostaną zamknięte i działanie algorytmu zostanie wstrzymane.

- 3.11.2. **Money manager – Distribution of profit** – Parametr pozwala zdefiniować (w procentach) jaką część zysku z każdej zamkniętej pozycji powinna zostać dodana do wartości „*Expert balance*”.
- 3.11.3. **Money manager – Volume additional** – Parametr definiuje o jaką wartość powinien zwiększyć się wolumen pozycji za każdym razem, gdy poziom „*Expert balance*” zwiększy się o wartość określoną przez parametr „Money manager – Volume additional - Profit”.
- 3.11.4. **Money manager - Volume additional - Profit** – Parametr określa o jaką wartość powinien zwiększyć się poziom „*Expert balance*”, aby powiększyć wolumen pozycji.
- 3.11.5. **Money manager – Show information** – Parametr aktywuje funkcję, która wyświetla na wykresie panel informacyjny.

Aby funkcja „Money manager” działała prawidłowo w terminalu powinna być widoczna cała historia rachunku.

3.12. **Grid – Enabled** – Parametr aktywuje funkcję tworzącą koszyki zleceń, która działa w oparciu o poniższe parametry:

3.12.1. **Grid - Lot calculation type** – Parametr określa sposób wyznaczania wielkości kolejnych pozycji w koszyku i posiada dostępne opcje:

3.12.1.1. **Start** – Wolumen każdego zlecenia w koszyku będzie taki sam jak wolumen pierwszego zlecenia.

3.12.1.2. **Fibo** – Wolumen kolejnych zleceń w koszyku będzie powiększony według współczynników opartych o ciąg Fibonacciego tj. 1, 1, 2, 3, 5, 8 ...

3.12.1.3. **Sum start** - Wolumen kolejnych zleceń w koszyku będzie powiększony według współczynników będących ciągiem kolejnych liczb tj. 1, 2, 3, 4, 5 ...

3.12.2. **Grid - Maximum - Buy orders & Grid - Maximum - Sell orders** – Parametry określają z ilu maksymalnie zleceń może składać się koszyk danego typu.

3.12.3. **Grid – Step – Type** – Parametr pozwala określić sposób w jaki wyznaczany jest krok dla kolejnych zleceń w koszyku i przyjmuje następujące wartości:

3.12.3.1. **Static** – Odległość dla zleceń jest stała i określona poprzez parametr **Grid – Step – Points**

3.12.3.2. **Dynamic – Add points** – Odległość dla kolejnych zleceń zwiększa się o wartość w punktach określoną przez parametr **Grid - Step - Dynamic - Points or Multiplier**. Wartość początkowa określona jest przez parametr **Grid – Step – Points**.

3.12.3.3. **Dynamic – Multiply** – Odległość dla kolejnego zlecenia wyniesie wielokrotność, określoną przez parametr **Grid - Step - Dynamic - Points or Multiplier**, odległości pomiędzy poprzednimi dwoma zleceniami. Przykładowo konfigurując parametr **Grid - Step - Dynamic - Points or Multiplier** równy 2 oraz parametr **Grid – Step – Points** równy 100 odległość pomiędzy drugim i pierwszym zleceniem wyniesie minimalnie 100 punktów, pomiędzy trzecim a drugim zleceniem minimalnie 200 punktów, a pomiędzy czwartym a trzecim zleceniem minimalnie 400 punktów.

3.12.4. **Grid - Step – Points** – Parametr określa minimalną odległość w punktach pomiędzy zleceniami w koszyku. Jeśli parametr „*Grid – Use signal*” jest wyłączony spełnienie tego warunku powoduje dodanie nowych zleceń do koszyka.

3.12.5. **Grid – Step – Closed bars** – Parametr aktywuje funkcję, która wymaga, aby krok pomiędzy zleceniami w koszyku został osiągnięty po zamknięciu świecy z interwału, na którym pracuje algorytm.

3.12.6. **Grid - Use signal** – Wybór opcji innej niż „None” włączy funkcję, która doda zlecenia do koszyka jeśli, poza warunkiem „*Grid – Step – Points*”, dodatkowo wystąpi sygnał przecięcia średnich lub sygnał na oscylatorze stochastycznym.

- 3.12.6.1. Opcja „*Averages*” włączy analizę przecięcia średnich.
- 3.12.6.2. Opcja „*Stochastic*” włączy analizę oscylatora stochastycznego.

3.12.7. *Grid – Oposite close* – Parametr aktywuje funkcję zamykającą pierwsze i ostatnie zlecenie w koszyku, gdy zysk w punktach dla obu zleceń osiągnie wartość określoną parametrem *Grid – Opposite close – Points*. Funkcja aktywuje się, gdy w koszyku znajdą się minimalnie trzy zlecenia.

3.12.8. *Grid – Take profit – Independent* – Parametr aktywuje funkcję, która w trybie Grid ignoruje inne ustawienia algorytmu w zakresie wyznaczania poziomu take profit i wyznacza go w odległości określonej przez parametr *Grid – Take profit – Independent – Points*.

Gdy funkcja *Grid* jest włączona poziomy TP oraz SL obliczane są w oparciu o poziom *breakven* całego koszyka zleceń.

- 4. Segment *Indicators* pozwala skonfigurować dane wejściowe wskaźników *Ichimoku*, *Custom Moving Averages* oraz *Stochastic Oscillator*.
 - 4.1. Interwał dla wskaźników jest określony na podstawie interwału wykresu na jakim uruchomione zostało oprogramowanie.
- 5. Oprogramowanie rysuje na wykresie panel informacyjny oraz kolorowe linie odpowiadające poziomom breakeven, stop loss oraz take profit. Kolory czcionki oraz linii można skonfigurować w segmencie *Display*.