<CODE>TRADING

Soluções automatizadas para o Mercado Financeiro

Manual Robôs MT5

suporte@codetrading.com.br

Dicionário

ATR: Average True Range. É o indicador que calcula a média do tamanho dos candles. Esse indicador usa a média do tamanho de um determinado período (nr candles) para calcular o seu valor atual.

BE: Break Even. É o ajuste do Stop Loss para um preço na região de ganho, garantindo assim algum lucro para a operação.

DD: DrawDown. É a uma perda consecutiva.

DDMax.: DrawDown Máximo: É o maior rebaixamento de capital apresentado em um período, contado do topo histórico até o fundo subsequente antes de voltar a subir.

EA: Expert Advisor. Termo utilizado para sistemas de operações automatizadas.

 Hedge: Sistema hedging. É um sistema disponibilizado pela corretora que cada operação tem seu próprio TP e SL e é possível abrir posições de compra e venda ao mesmo tempo. Isso possibilita os EAs trabalharem de forma simultânea na mesma conta sem o conflito entre as ordens compradas e vendidas se fecharem no mesmo momento.

MA: Moving Average. Termo utilizado para médias móveis.

 MagicNumber: É um número identificador de ordens e posições, é com base nesse número que os EAs conseguem trabalhar em conta Hedge de forma simultânea e independente por setup.

Payoff: é a média de lucro por operação.

Set: Setup. Conjunto de configurações personalizadas formando uma estratégia operacional.

LS ou L&S: Long & Short. Operações estruturadas que envolvem dois ativos, um comprado e outro vendido.

SL: Stop Loss. É o alvo final definido para a perda máxima aceitável.

SS: Smart Stop. Stop temporal com atualização por renovação das máximas e mínimas.

SE: Saída de Emergência. Usado quando o preço anda contra a posição e a operação apresenta riscos, o EA faz o TP ser reposicionado no preço de entrada(+ajuste) com intenção de sair no menor prejuízo possível.

TF: TimeFrame. Tempo gráfico onde o será mostrado ou calculado.

TP: Take Profit. É o alvo final definido para ganho.

TS: Trailing Stop ou, também chamado de Stop Móvel. É o ajuste dinâmico da posição do Stop Loss de acordo com a movimentação do preço mantendo uma distância do preço atual sem retornar.

 RPs: Realizações Parciais. São as saídas LIMIT usadas para redução da exposição financeira(Lotes) durante o período da operação.

Configurações Base

| 📕 💵 💵 💵 💵 💵 🖿 🖬 🖬 🖬 🖬 🖬 🖬 🖬 🖬 🖬 🖬 🖬 🖬 🖬 | |
|---|-----------------------------------|
| 🗖 Nome do EA (será mostrado na tela e nos logs) | EA 01 |
| 🗖 Descrição do Set | Cruzamento de médias móveis em M5 |
| 🗖 Versão mínima do EA | 2.43 |
| 🗖 Tempo Grafico do Set | current |
| 🗖 Magic Number do EA | 123456 |
| 📕 Magic Number Combinado (agrupar resultados/metas) | 123457 |
| 🔲 Sua chave de licença p/ autenticação off-line | |

Nome do EA: Você poderá definir um nome de EA para cada Set que usar, esse nome será mostrado na tela do gráfico e também nos logs do robô;

Descrição da configuração: Apenas um campo texto para salvar uma descrição para identificação de cada arquivo Set;

Versão mínima do EA: Determina a versão mínima para qual o set foi configurado. Se a versão do EA for inferior ao informado neste parâmetro do set, o mesmo não será

carregado e o EA será removido;

□ **Tempo Gráfico do Set:** Neste parâmetro é possível deixar pré-definido em qual TF o Set irá operar. Sempre que o EA for iniciado ele irá mudar o tempo gráfico (caso necessário). Se usar o valor 'Current' o EA irá sempre respeitar o timeframe previamente usado. Esse parâmetro pode ser otimizado, fazendo com que uma só otimização passe por todos os timeframes disponíveis;

Magic Number do EA: Esse é um número que identificará as operações do EA, caso utilize mais de um EA no mesmo ativo é obrigatório variar esse número para cada instância. Caso pretenda deixar visível para o EA as operações abertas manualmente é necessário utilizar o valor zero (0) neste campo, isso fará com que o EA gerencie todas suas operações (muito usado para boletas semi-automáticas). É importante salientar que os EAs devem ter seu Magic Number diferentes para não conflitar. Isso vale também para outros EAs que não são da CodeTrading, pois usam mesmo recurso para identificação.

Magic Number Combinado: Usado para combinar set com outro através do número mágico. Cada set terá que apontar o número do set que irá combinar. Exemplo: Set 9000 e 9001. O set de número mágico 9000 usara no parâmetro de número mágico combinado o 9001. E o set de número mágico 9001 usara no parâmetro de número mágico combinado o 9000. Assim irá somar só saldos permitindo usar recursos de metas compartilhados.

1 Minute 2 Minutes 3 Minutes 4 Minutes 5 Minutes 6 Minutes 10 Minutes 12 Minutes 15 Minutes 20 Minutes 30 Minutes 1 Hour 2 Hours 3 Hours 4 Hours 6 Hours 8 Hours 12 Hours 1 Day 1 Week 1 Month

Configurações de Lotes

| 🔲 🗉-🔳 - Configurações de Lotes 🖩- 🖷 - | ■-■-■ Configurações de Lotes ■-■-■ | | | |
|--|------------------------------------|--|--|--|
| 🗖 # Tipo do calculo do Lote | NUMERO DE CONTRATOS | | | |
| 🗖 # Valor p/ calculo do Lote Inicial | 1 | | | |
| 🗖 Lote maximo permitido (0=Sem Limite) | 0 | | | |

Tipo do cálculo de Lote: Este parâmetro define o tipo do valor do segundo parâmetro, que poderá ser uma das opções abaixo:

> NÚMERO DE CONTRATOS: Número fixo de

Exemplo "5000" => R\$5.000. O valor do parâmetro

contratos. Exemplo "5" => 5 Contratos.

- VALOR R\$ FIXO: O Lote será calculado de acordo
- com um valor monetário fixo informado.

NUMERO DE CONTRATOS VALOR FIXO (\$) VALOR INCREMENTAL (Inicial) % DO SALDO (ex: 1=1%) RISCO MAX FINANCEIRO (\$) RISCO MAX %SALDO (ex: 1=1%) RISCO MAX %LUCRO DIA(ex: 1=1%) RISCO MAX %LUCRO SEM(ex: 1=1%) RISCO MAX %LUCRO MÊS(ex: 1=1%)

'multiplicador de alavancagem' será considerado para calcular os lotes.

VALOR INCREMENTAL: Segue a mesma linha da opção acima, porém o valor informado é utilizado somente na primeira operação, o valor será ajustado de acordo com o lucro de cada operação do EA & MagicNumber. Caso queira resetar p/ o EA ler novamente o parâmetro será necessário remover a variável global com nome iniciado em: "SaldoLotes "

% DO SALDO: O Lote será calculado de acordo com um valor percentual do saldo em conta. Exemplo "5" => 5% do Saldo da conta. O valor do parâmetro 'multiplicador de alavancagem' será considerado para calcular os lotes.

RISCO MAX FINANCEIRO: Nessa opção o EA considera o valor monetário informado e também o tamanho do Stop Loss da operação para calcular o tamanho do lote de forma que o risco (financeiro) máximo da operação seja no máximo o valor definido. Exemplo: "500" => R\$500.

RISCO MAX %SALDO: Nessa opção o EA considera um porcentual do saldo em conta e também o tamanho do Stop Loss da operação para calcular o tamanho do lote de forma que o risco (financeiro) máximo da operação seja no máximo o valor configurado. Exemplo: "2" => 2% do saldo total da conta.

RISCO MAX %LUCRO [X]: Nessa opção o EA considera um percentual do lucro obtido no período [X] e também o tamanho do Stop Loss da operação para então calcular o tamanho do lote, de forma que o risco (financeiro) máximo da operação seja no máximo o valor %Lucro configurado. Exemplo: "2" => 2% do lucro do período. Os períodos disponíveis são: Dia, Semana e Mês;

□ Valor p/ cálculo do Lote: Esse é o valor conforme descrito acima e exemplificado em vermelho.

Lote máximo: Caso utilize alguma das opções em que o EA calcule automaticamente o tamanho do Lote, você poderá usar adicionalmente esse parâmetro como um limitador máximo de lotes.

Configurações das Entradas

| 🔲 🗉 - 🖬 - 🖬 Configurações das Entradas 🔳 - 🔳 - | ■-■-■ Configurações das Entradas ■- | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--|
| 🗖 Tipo de operação permitido | AMBOS [2] | | | |
| 🗖 Tipo da Entrada | PADRÃO SET / A MERCADO [0] | | | |
| 🗖 Usar Limit escondida? (não deixar no book) | NÃO | | | |
| 🗖 Preço base para as entradas | PREÇO ATUAL [0] | | | |
| 🗖 Distância da Entrada | 0 | | | |
| 🗖 Operar Invertido nas entradas? | NÃO | | | |
| T Atualizar ordem Limit/Stop em novos sinais? | SIM | | | |
| 🗖 Validade da ordem [segundos] (0=Off -1=Tempo Candle) | 0 | | | |

Tipo de operação permitido: O EA irá abrir somente operações na ponta que estiver configurado neste parâmetro:

- Apenas compras
- Apenas vendas
- Sentido do GAP
- Contra o GAP
- > Ambos

APENAS COMPRAS [0] APENAS VENDAS [1] SENTIDO DO GAP [3] CONTRA O GAP [4] AMBOS [2]

Tipo da Entrada: Este parâmetro define o tipo da ordem de entrada:

PADRÃO SET / A MERCADO: Irá seguir o padrão do setup do EA, normalmente ordem a mercado, exceto em estratégias que são criadas para uso de ordem pendente.
 LIMIT DISTÂNCIA PONTOS: Ordem limit (na pedra)

a uma distância em pontos do preço atual no momento do sinal de entrada.

LIMIT DISTÂNCIA ATR: Ordem limit (na pedra) a uma distância em múltiplos de ATR do preço atual no momento do sinal de entrada. (exemplo 2 = 2*ATR) PADRÃO SET / A MERCADO [0] LIMIT DISTANCIA PONTOS [1] LIMIT DISTANCIA ATR [2] LIMIT DISTANCIA %PREÇO [6] STOP DISTANCIA PONTOS [3] STOP DISTANCIA ATR [4] STOP DISTANCIA %PREÇO [7] ROMP CANDLE ANTERIOR [5]

LIMIT DISTÂNCIA %PREÇO: Ordem limit (na pedra) a uma distância em percentual de variação do preço em relação ao sinal de entrada.

STOP DISTÂNCIA PONTOS: Ordem Stop (gatilho) a uma distância em pontos do preço atual no momento do sinal de entrada.

STOP DISTÂNCIA ATR: Ordem Stop (gatilho) a uma distância em múltiplos de ATR do preço atual no momento do sinal de entrada. (exemplo 2 = 2*ATR)

STOP DISTÂNCIA %PREÇO: Ordem Stop (gatilho) a uma distância em percentual de variação do preço em relação ao sinal de entrada.

ROMP CANDLE ANTERIOR: Ordem Stop (gatilho) acima da máxima do candle anterior para compra ou abaixo da minima para venda.

Usar Limit escondida: Substitui a ordem Limit por ordem Stop não deixando mostrar sua posição no book, entrando a mercado e a ordem fica sendo gerenciada pelo EA;

Preço base para as entradas: Define qual preço de referência para o cálculo do preço de entrada;

PREÇO ATUAL [0] MÁX/MÍN DO DIA [1] MÁX/MÍN DO DIA (Invertido) [2] MÁX/MÍN DE ONTEM [3] MÁX/MÍN DE ONTEM (Invertido) [4] ABERTURA HOJE [5]

- Preço Atual;
- Max/Min do Dia;
- Max/Min do Dia (Invertido);
- Max/Min de Ontem;
- Max/Min de Ontem (Invertido);
- Abertura de Hoje;
- Abertura de Ontem;
- Fechamento de ontem;
- Max/Min Ult. candle;
- Max/Min Ult. candle (Invertido);
- Último Topo/Fundo.

Distância da Entrada: Define a distância para envio da ordem de entrada quando utilizado o tipo de entrada: LIMIT, STOP ou ROMP CANDLE ANTERIOR;

• Operar invertido nas entradas: Faz com que o setup seja totalmente invertido, onde compras viram vendas, vendas viram compras, SL virá TP e vice-versa.

Exemplos, no lugar de uma:

- . Compra a mercado será enviada uma Venda a mercado;
- . Compra Limit será enviada uma Venda Stop;
- . Compra Stop será enviada uma Venda Limit;

Atualizar ordem Limit/Stop em novos sinais: Após o envio de uma ordem de entrada pendente, um novo sinal de entrada pode ser gerado antes da execução da ordem pendente anterior, esse parâmetro definirá se o EA ira reposicionar(reenviar) a ordem com base no novo preço do sinal ou se irá ignorar o novo sinal e manter a ordem anterior. Caso optar por NÃO, o EA irá aguardar a ordem pendente executar ou expirar para voltar a postar novas ordens pendentes de entrada.

□ Validade da ordem: Aqui deve ser informado o tempo de validade de uma ordem pendente "em segundos". Se preferir deixar sem tempo de validade, use o valor 0 nesse parâmetro.

Aumento de Lotes por Lucro

| 🔲 🗉 - 🖩 - 🖩 Aumento de Lotes por Lucro 🖀 - 🖷 - 🔳 | ■-■-■ Aumento de Lotes por Lucro ■- | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--|
| Aumentar X Lotes (0=Off) | 1 | | | |
| 🗖 a cada R\$ | 50 | | | |
| 🗖 de Lucro no | DIA [0] | | | |

Essa funcionalidade permite que EA faça um aumento de Lotes de forma segura em períodos que estiver com Lucro. No exemplo da imagem o EA irá aumentar 1 contrato a cada R\$50 de lucro no DIA, por exemplo, se o EA foi configurado para operar inicialmente com 10 contratos:

1a operação do dia, será com 10 contratos, imagine que tivemos um lucro de R\$45,00.

2a operação do dia, será ainda com 10 contratos, imagine agora que tivemos um lucro de R\$70,00.

Agora já estamos com um lucro de R\$115, permitindo um aumento de 2 contratos (1 a cada R\$50)

3a operação do dia, será com 12 contratos, imagine que tivemos um prejuízo de R\$30,00.

Agora o lucro do dia está em: R\$85,00 que permite um aumento de apenas 1 contrato.

4a operação do dia, será com 11 contratos.

No dia seguinte, a primeira operação será com o lote inicial configurado (10), pois utilizamos um período <u>Diário</u> no terceiro parâmetro, mas pode ser utilizado também de forma <u>Semanal</u> e <u>Mensal</u>.

Aumento x Lote: informa o fator de aumento do lote base;

- a cada R\$: Informar o valor proporcional do aumento de lotes
 - de Lucro no : Período a ser considerado para o cálculo do aumento
 - ≻ Dia
 - ➤ Semana
 - ≻ Mês
 - Geral

| DIA [0] | |
|------------|--|
| SEMANA [1] | |
| MÊS [2] | |
| GERAL [3] | |

Redução de Lotes

| 🔲 🖩-🖷-🖷 Redução de Lotes 📲-🔳- | ■-■-■ Redução de Lotes ■-■-■ | | | |
|--|------------------------------|--|--|--|
| 🗖 Quando bater X% da Meta (Ex: 70 0=Off) | 70 | | | |
| 🗖 Tipo da Meta | DIA [0] | | | |
| 🗖 Reduzir para X Lotes Fixos | 5 | | | |

Essa funcionalidade visa proteger o Lucro do período quando já estamos próximos de bater a meta. Para utilizar esse recurso é necessário definir a meta do período usado conforme tópico <u>METAS /</u> <u>Limitadores Financeiros'</u>.

No exemplo da Imagem estamos configurando para que o EA passe a operar com no <u>máximo</u> 5 contratos quando já estivermos com 70% (ou mais) da Meta do Dia batida. Poderá utilizar como base também a Meta Semanal ou Mensal.

- Quando bater X% da Meta: Proporção da Meta para acionar a redução de lotes;
- Tipo da Meta: Período a considerar a meta:
 - ≻ Dia
 - Semana
 - ≻ Mês
 - ➤ Geral

| Reduzir para | X Lotes | Fixos: | Determina o | lote base | anós a | cionamento | da | redução |
|--------------|---------|---------|-------------|-----------|--------|------------|----|----------|
| | V LOIGS | 1 1703. | Determina | | apus a | cionamento | ua | ieuuçao. |

Martingale

| 🗖 🖩-🖷- Martingale 🖉-🕊- | ■-■-■ Martingale ■-■-■ |
|-------------------------|------------------------|
| □ Multiplicador (0=Off) | 0 |

Martingale é um recurso extremamente <u>perigoso</u> que deve ser usado com muita cautela. A função deste recurso é sempre que houver um stop loss, multiplicar os lotes de forma exponencial na operação seguinte até que consiga um gain, quando voltará para o lote padrão configurado. Para utilizar Martingale é obrigatória a definição de lote máximo em Configurações de Lotes.

MULTIPLICADOR: Número pelo qual os lotes serão multiplicado após um Stop Loss (valores decimais como 1.5 são aceitos), poderá também ser utilizado p/ diminuir os lotes a cada novo Loss (martingale reverso), para isso configure por exemplo: 0.5



Stops Iniciais

| 🗖 🖩 - 🖩 - 🖩 STOPs Iniciais 🔳 - 🔳 - | ■-■-■ STOPs Iniciais ■-■-■ | | | | |
|--|----------------------------|--|--|--|--|
| 🗖 Preço base para calculo do Stop Loss (SL) | PREÇO ENTRADA/MÉDIO [0] | | | | |
| 🗖 Tipo da distância do Stop Loss | PONTOS (ex: 1=1 Ponto) | | | | |
| 🗖 # Valor da distância do Stop Loss | 100 | | | | |
| 🗖 SL Minimo em pontos (0=Off) | 0 | | | | |
| 🗔 SL Maximo em pontos (0=Off) | 0 | | | | |
| Г Ргеço base para calculo do Stop Gain (ТР) | PREÇO ENTRADA/MÉDIO [0] | | | | |
| 🗖 Tipo da distância do Stop Gain | PONTOS (ex: 1=1 Ponto) | | | | |
| 🦵 # Valor da distância Stop Gain | 200 | | | | |
| 🗔 TP Minimo em pontos (0=Off) | 0 | | | | |
| 🗖 TP Maximo em pontos (0=Off) | 0 | | | | |
| 🗔 Smart Stop %TP p/ Gatilho (0=Off) | 0 | | | | |
| 🗖 Smart Stop Tempo (em segundos) | 0 | | | | |
| 🗖 ¹ Tipo da Média Móvel | SIMPLES (ARITMÉTICA) | | | | |
| 🗖 ² Periodo ATR para Stops/RPs/Reentr | 20 | | | | |

Aqui é onde definimos o Stop Loss e Stop Gain (Take Profit) inicial, que será usado no momento da abertura da operação.

Obs: O Stop Loss pode ser imediatamente alterados após a abertura da operação devido ao uso de Trailing Stop, conforme tópico 'Gerenciamento de Stop'.

Preço base para cálculo do Stop: Determina qual referência para o cálculo do Stop. Utilizado para Stop Loss (SL) e Stop Gain (TP).

> PREÇO ENTRADA/MÉDIO: Preço padrão do EA, usa como base o preço de entrada ou preço médio como base do cálculo dos Stops;

MIN/MAX DO DIA: Será considerada a máxima ou mínima do dia, ao usar essa opção é importante também

PREÇO ENTRADA/MÉDIO [0]

MÁX/MÍN DO DIA [1] MÁX/MÍN DO DIA (Invertido) [2] MÁX/MÍN DE ONTEM [6] MÁX/MÍN DE ONTEM (Invertido) [7] MÁX/MÍN DO ULT. CANDLE [3] FECHAM DIA ANTERIOR (L.DAGUA) [4] TAMANHO DO GRID GL [5] ULTIMO TOPO/FUNDO [10] AUTOMATICO [9]

utilizar TP mínimo / SL mínimo, pois a operação poder ser aberta na Máxima ou Mínima do dia, o que irá gerar um TP ou SL muito curto;

- Para SL de Compra e TP de Venda: utiliza-se a mínima do candle anterior.
- Para SL Venda e TP de Compra utiliza-se a máxima do candle anterior.

MIN/MAX DO DIA (INVERTIDO): O mesmo da Min/Max do dia, porém, inverte o sentido da entrada. Em vez de comprar irá vender e em vez de vender irá comprar;

MAX/MIN DE ONTEM: O valor informado (em pontos) será adicionado acima da máxima ou abaixo da mínima conforme abaixo:

• Para SL de Compra e TP de Venda: utiliza-se a mínima do candle anterior.

• Para SL Venda e TP de Compra utiliza-se a máxima do candle anterior.

> MAX/MIN DE ONTEM(INVERTIDO): O mesmo da Min/Max de Ontem, porém, inverte o sentido da entrada. Em vez de comprar irá vender e em vez de vender irá comprar;

> MAX/MIN DO ÚLTIMO CANDLE: Usa como base as extremidades do candle anterior para cálculo da entrada.

- Para SL de Compra e TP de Venda: utiliza-se a mínima do candle anterior.
- Para SL Venda e TP de Compra utiliza-se a máxima do candle anterior.

FECHAMENTO DIA ANTERIOR (LINHA D'ÁGUA): O valor informado será adicionado ao preço do fechamento do dia anterior.

TAMANHO DO GRID GL: Somente para Stop Loss em estratégias que utilizam o recurso de Gradiente Linear, sendo que o SL será posicionado a uma distância com base no final do Grid;

ÚLTIMO TOPO/FUNDO: Usa-se o indicador zigzag como parámetro de topos e fundos, colocando o fundo como compra e topo como venda. O valor será adicionado como distância do ponto de referência.

AUTOMÁTICO: Para EAs que possuem o recurso de cálculo de TP ou SL personalizados, definidos pela estratégia;

Tipo do cálculo Stop: Em ambos (SL e TP) a distância do Stop poderá ser calculada por uma das seguintes opções:

Tipos de SL

| PONTOS (ex: 1=1 Ponto) | |
|-----------------------------------|--|
| EM TICKs (ex: 1=1 Tick) | |
| VALOR FINANCEIRO (\$) | |
| EM ATR ² (ex: 1=1*ATR) | |
| % PREÇO (ex: 1=1%) | |
| % SALDO (ex: 1=1%) | |

Tipos de TP

PONTOS (ex: 1=1 Ponto) EM TICKs (ex: 1=1 Tick) VALOR FINANCEIRO (\$) EM ATR² (ex: 1=1*ATR) % PREÇO (ex: 1=1%) % SALDO (ex: 1=1%) EM *SL (ex: 1=1*SL) DISTÂNCIA DA MÉDIA¹

PONTOS: Esse é o padrão, exemplos: 50 pontos / 3.5 pontos / 0.33 (ação);

EM TICKS: O TICK é a menor variação do movimento de um ativo. Exemplo no WIN o valor de 1 tick representa 5 pontos, já no WDO o valor de 1 tick representa 0.5 pontos, e nas AÇÕES o valor de 1 tick representa 0.01 centavo.

VALOR FINANCEIRO: Valor em R\$, exemplo: R\$100 em WIN seriam 500 pontos para 1 contrato, ou 250 pontos para 2 contratos, etc...

EM ATR: A distância do Stop será calculada com base em vezes de ATR, exemplo: 1.5
 => Uma vez e meia o valor de ATR.

> % PREÇO: Será uma porcentagem do preço do ativo, 2 => 2%

SALDO: Será uma porcentagem do saldo Financeiro, 3 => 3%

X*SL: Essa opção pode ser usada apenas no Stop Gain (TP), e fará com que a distância do TP seja calculada de acordo com o SL, ou seja, se precisar otimizar o valor de Stop Loss e quiser manter o Gain sempre em 3 x 1 basta definir o valor "3" juntamente com essa opção.

Distância MA/EMA: Essa opção pode ser usada apenas no Stop Gain e que será definido de acordo com a distância entre o preço e a Média Móvel Simples (MA) ou Exponencial (EMA), o campo valor será o período da média;

□ Valor: É o valor conforme exemplos acima em vermelho.

TP/SL Mínimo/Máximo: Como TP e SL podem ser calculados automaticamente, você poderá definir um valor mínimo ou máximo em pontos para eles.

Tipo da Média Móvel: Cálculo da média móvel para o tipo de distância pela média.

- Simples
- Exponencial
- Suavizada

SIMPLES (ARITMÉTICA) EXPONENCIAL SUAVIZADA LINEAR PONDERADA FRACTAL DUPLO EXPONENCIAL TRIPLO EXPONENCIAL VIDYA HULL (HMA) TILLSON T3

- Linear Ponderada
- Fractal
- Duplo Exponencial
- Triplo Exponencial
- ➤ Vidya
- ≻ Hull
- ≻ Vwap
- Tillson T3

Período ATR: Período do indicador ATR que será utilizado quando seleciona a opção de distância em ATR;

Saídas (na Pedra)

| 📕 🖩 - 🔳 - 🖬 Saídas (na Pedra) 🔳 - 🔳 - | ■-■-■ Saídas (na Pedra) ■-■-■ | | | |
|---|-------------------------------|--|--|--|
| 🗖 Tipo do Volume das Saídas | NR LOTES (ex: 1=1 Contrato) | | | |
| 🥅 Tipo do calculo da Distância das Saídas | PONTOS (ex: 1=1 Ponto) | | | |
| 🗖 Preço base para calculo da distância | PREÇO MÉDIO POSIÇÃO | | | |
| 🧖 Enviar Saídas somente após uma Reentrada? | NÃO | | | |
| 🔽 [RP-1] Volume da Saída 1 (0=Sem Saída 1) | 0 | | | |
| 🔲 Distância Saída 1 | 0 | | | |
| 🔽 [RP-2] Volume da Saída 2 (0=Sem Saída 2) | 0 | | | |
| 🔲 Distância Saída 2 | 0 | | | |
| 🔽 [RP-3] Volume da Saída 3 (0=Sem Saída 3) | 0 | | | |
| 🔲 Distância Saída 3 | 0 | | | |
| 🔽 [RP-4] Volume da Saída 4 (0=Sem Saída 4) | 0 | | | |
| 🔲 Distância Saída 4 | 0 | | | |
| 🔽 [RP-5] Volume da Saída 5 (0=Sem Saída 5) | 0 | | | |
| 🥅 Distância Saída 5 | 0 | | | |

Tipo do Volume das Saídas: Deve ser escolhida uma das opções abaixo, que será utilizada para todas as RPs:

- > Percentual
 - > Número de lotes

PORCENTAGEM (ex: 10=10% DA MÃO) NR LOTES (ex: 1=1 Contrato)

□ **Tipo do cálculo da Distância das Saídas:** A distância de cada RP será calculada de acordo com a opção selecionada:

| PONTOS (ex: 1=1 Ponto) | |
|------------------------|--|
| PORCENTAGEM (ex: 1=1%) | |
| VALOR FINANCEIRO (\$) | |
| EM ATR (ex: 1=1*ATR) | |
| AUTOMATICO | |

PONTOS: Esse é o padrão, exemplos: 50 pontos / 3.5 pontos / 0.33 (ação);

PORCENTAGEM: Será uma porcentagem do preço do ativo, 2 => 2%

VALOR FINANCEIRO: Valor em R\$, exemplo: R\$100 em WIN seriam 500 pontos para 1 contrato, ou 250 pontos para 2 contratos, etc...

EM ATR: A distância do Stop será calculada com base em vezes de ATR.

Exemplo: 1.5 => Uma vez e meia o valor de ATR.

> AUTOMÁTICO: Com base nos parâmetros da estratégia do EA.

Preço base para cálculo da distância: Determina qual referência para o cálculo das Reentradas.

Enviar Saídas somente após uma Reentrada: Acionamento das saídas somente após a execução de uma reentrada.

Volume da Saída: O valor que define o lote pelo fator escolhido no Tipo do Volume;

Distância da Saída: O valor que define a distância pelo parâmetro do Tipo de cálculo, em relação ao Preço base

É possível configurar até 5 RPs, para cada uma delas é necessário configurar o Volume e a Distância que será <u>com base no parâmetro "Preço base para cálculo da distância</u>". É também possível inserir valores positivos e negativos nos campos de distância, o EA irá considerar conforme tabela a abaixo:

| | OPERAÇÃO DE COMPRA | OPERAÇÃO DE VENDA |
|------------------------------|--|---|
| RP com valor positivo | RP Será enviada como Venda Limit acima do ponto de entrada. | RP Será enviada como Compra Limit abaixo do ponto de entrada. |
| RP com valor negativo (-) | RP Será enviada como Venda Stop abaixo do ponto de entrada. | RP Será enviada como Compra Stop acima do ponto de entrada. |

Entradas Parciais (Reentradas)

| 🔲 🗉-🖬 - 🖬 Entradas Parciais (Reentradas) 🔳 - 🔳 - | ■-■-■ Entradas Parciais (Reentradas) |
|---|--------------------------------------|
| 🗖 Tipo do Volume das Reentradas | NR LOTES (ex: 1=1 Contrato) |
| 🖵 Tipo do calculo da Distância das Reentradas | PONTOS (ex: 1=1 Ponto) |
| 🗖 Preço base para calculo da distância | PREÇO MÉDIO POSIÇÃO |
| 🖵 Mudar SL c/ base em novo preço médio? | NÃO |
| 🗖 Mudar TP c/ base em novo preço médio? | NÃO |
| 🔽 Colocar saídas no preço médio a cada reentrada executada? | NÃO |
| 🔲 Ajuste da saída em relação ao médio | 0 |
| 📕 SL individual p/ cada Reentrada? | NÃO |
| 🗖 Enviar Reentradas somente após 1a parcial? | NÃO |
| 🔽 Cancelar Reentradas ao fazer a 1a Parcial? | NÃO |
| 🗖 Volume Reentrada 1 (0=Sem Reentrada 1) | 0 |
| 🗖 Distância Reentrada 1 | 0 |

É possível configurar até 12 Reentradas, para cada uma delas é necessário configurar o Volume e a Distância.

Tipo do Volume: Deve ser escolhida uma das opções abaixo, que será utilizada para todas as Reentradas:

Percentual

Número de lotes

PORCENTAGEM (ex: 10=10% DA MÃO) NR LOTES (ex: 1=1 Contrato)

Tipo do cálculo da Distância: A distância de cada Reentrada será calculada de acordo com a opção selecionada:

PONTOS (ex: 1=1 Ponto) PORCENTAGEM (ex: 1=1%) VALOR FINANCEIRO (\$) EM ATR (ex: 1=1*ATR) AUTOMATICO

PONTOS: Esse é o padrão, exemplos: 50 pontos / 3.5 pontos / 0.33 (ação);

> **PORCENTAGEM:** Será uma porcentagem do preço do ativo, 2 => 2%

VALOR FINANCEIRO: Valor em R\$, exemplo: R\$100 em WIN seriam 500 pontos para 1 contrato, ou 250 pontos para 2 contratos, etc...

EM ATR: A distância do Stop será calculada com base em vezes de ATR, exemplo: 1.5
 => Uma vez e meia o valor de ATR.

> AUTOMÁTICO: Com base nos parâmetros da estratégia do EA.

- Preço base para cálculo da distância: Referência para cálculo da distância das reentradas;
 - Preço médio posição
 - Preço atual
 - Preço Stop Loss (SL)
 - Preço Take Profit (TP)

PREÇO MÉDIO POSIÇÃO PREÇO ATUAL PREÇO SL PREÇO TP

Mudar SL c/ base em novo preço médio: Sempre que o preço médio alterar, será alterado também o SL;

Mudar TP c/ base em novo preço médio: Sempre que o preço médio alterar, será alterado também o TP;

SL individual p/ cada Reentrada: Cada entrada com seu Stop Loss independente;

Enviar Reentradas somente após 1a Parcial: Posiciona todas as parciais após executar a primeira parcial;

Cancelar Reentradas ao fazer a 1a Parcial: Cancela todas as Reentradas após a execução da primeira parcial;

É possível inserir valores positivos e negativos nos campos de distância, o EA irá considerar conforme tabela a abaixo:

| | OPERAÇÃO DE COMPRA | OPERAÇÃO DE VENDA |
|-------------------------------------|--|---|
| Reentrada com valor positivo | Reentrada será enviada como Compra Stop acima do ponto de entrada. | Reentrada será enviada como Venda Stop abaixo do ponto de entrada. |
| Reentrada com valor negativo (-) | Reentrada será enviada como Compra Limit abaixo do ponto de entrada. | Reentrada será enviada como Venda Limit acima do ponto de entrada. |

Gradiente Linear

| 🔲 🖩 - 🖩 - 🖩 Gradiente Linear (GL) 📲 - 🔳 | ■-■-■ Gradiente Linear (GL) ■-■-■ |
|--|-----------------------------------|
| 🗖 Tipo do Gradiente Linear | GL DESLIGADO |
| 🗖 [GL Custom CONTRA] Lote Base Contra | 0 |
| 🥅 [GL Custom CONTRA] Aumento de LB p/ Lucro (\$) | 0 |
| 🔲 [GL Custom CONTRA] Nr. de níveis Total | 0 |
| 🥅 [GL Custom CONTRA] Distância entre níveis | 0 |
| 🔲 [GL Custom CONTRA] Distância TP (pontos) | 0 |
| — | |
| 🔲 [GL Custom FAVOR] Lote Base Favor [0=Off] | 0 |
| 🔲 [GL Custom FAVOR] Nr. de níveis | 0 |
| 🔲 [GL Custom FAVOR] Distância entre níveis | 0 |
| 🔲 [GL Custom FAVOR] Iniciar como saídas? | SIM |
| 🔲 [GL Custom FAVOR] Distância TP (pontos) | 0 |
| 🥅 [GL Custom FAVOR] Reposicionar Entradas após saida? | SIM |
| In a second seco | |
| □ Maximo reaberturas GL (0=Sem Max -1=Reaberturas Off) | 0 |
| 🗖 Ligar Auto Refresh? | NÃO |
| 🥅 Distância Lançamento Auto Refresh | 0 |
| 🔲 Lote Base do Auto Refresh | 1 |
| 🥅 Atualizar tambem o SL? | NÃO |
| 🔲 Manter tamanho Grid inicial? | NÃO |
| 🥅 Reposicionar Reentradas a Favor pelo LB Contra? | NÃO |

O Recurso de Gradiente Linear tem por objetivo fazer micro operações na zona entre o SL e o TP da operação principal. Um grid de reentradas é lançado (ordens limit) sempre que uma reentrada é executada uma nova ordem de saída (também limit) é enviada, quando a saída é executada a reentrada é colocada no mesmo preço em que se encontrava anteriormente.

Para os parâmetros descritos abaixo do GL Custom servem para CONTRA e a FAVOR do preço de entrada.

Tipo do Gradiente Linear: Liga ou desliga a função do GL;

- GL Desligado
- ➤ GL Ligado



Lote Base: É o lote da primeira ordem que será enviada e referência para demais ordens da grade. Para lote CONTRA, as ordens são posicionadas atrás do preço de entrada.Para lote a FAVOR, as ordens são enviadas a frente do preço e entrada;

Aumento de LB p/ Lucro(\$): Caso queira aumentar o Lote Base quando a operação estiver no lucrando, o valor deve ser informado em Financeiro para cada contrato de que desejar aumentar no LB.
 Nr de níveis Total: É a quantidade inicial de níveis da grade de ordens que serão enviadas para montar a grade;

Distância entre os níveis: É a distância entre cada nível ordem da grade;

□ Iniciar como saídas (Somente a FAVOR): As ordens a frente do preço são enviadas como saídas parciais;

Distância TP de cada nível: É a distância do TP desejado para que seja lançado quando uma ordem de reentrada da grade for executada;

Reposicionar Entradas após saídas: Para caso do preço voltar reabrindo as ordens, será recolocado as ordens de saídas parciais;

Máximo de Reaberturas GL: Caso queira limitar um número máximo de reabertura de ordens do Auto Refresh na grade. Para desativar a reabertura, defina o valor -1. Para utilizar sem limites defina o valor 0;

Ligar Auto Refresh: É um recurso que cria novas ordens de entrada quando o preço está indo a favor da entrada inicial, de forma a "carregar" a grade sempre junto com o preço, se a opção 'Manter tamanho do Grid Inicial' estiver SIM as ordens do fim da grade (mais distantes) serão canceladas quando novas ordens forem enviadas no início da grade;

Distância Lançamento Auto Refresh: Define distância para recolocação das ordens da grade.
 Estas ordens usam um lote diferente da original;

Lote Base do Auto Refresh: Lote para a recolocação das ordens do Auto Refresh;

Atualizar também o SL: Quando habilitado, Atualiza posição do Stop Loss com relação ao preço médio;

Mantém tamanho do Grid inicial: Utiliza a distância entre ordens do grid para manter a simetria das ordens recolocadas;

Reposicionar Reentradas a Favor pelo Lote Base Contra: Usa o Lote Base Contra para determinar o Lote das reentradas do AutoRefresh;

Gerenciamento de Stop

Configurações para gerenciamento de Take Profit, SL, Trailing Stop e Breakevens.

| 📕 ==================================== | SESSESSESSESSESSESSESSESSESSESSESSESSES |
|---|---|
| 🗖 1: Tipo do Trailing Stop | SEM TRAILING STOP[0] |
| 🗖 Intervalo de checagem do Trailing | EM CADA NOVO CANDLE |
| 🗖 Quando iniciar o Trailing? | ABERTURA DA OPERAÇÃO [0] |
| 🗖 Valor para inicio do Trailing | 0 |
| 🗖 Tipo da Distância do Trailing | EM PONTOS |
| 🔲 Distância Trailing 'Antes' do Break-Even (0=Off Antes) | 0 |
| 🗖 Distância Trailing 'Após' o Break-Even (0=Off Após) | 0 |
| 🗖 Período ATR do Gerenciador de Stop | 20 |
| 🗖 ¹ Período EMA (p/: Furo de Média ou Seguir Média) | 9 |
| 🗖 2: Break Even após fazer 1a parcial? | NÃO |
| □ 3: Break Even após andar X pontos (0=OFF) | 0 |
| 🗖 4: Break Even após andar X*ATR (0=OFF) | 0 |
| □ 5: Break Even após andar X% TP (0=OFF) | 0 |
| 🗖 б: Break Even Temporal após X Minutos (0=OFF) | 0 |
| ☐ 7: Break Even após X candles opostos seguidos (0=Off) | 0 |
| 🗖 Preço base para o Break Even | PREÇO MÉDIO [0] |
| 🥅 Ajuste Break Even em relação ao Preço base (pontos) | 0 |
| 🗖 Manter Distância mínima do Preço Atual (pontos) | 0 |
| 🗖 8: Saída Emergência (mover TP) X pontos contra o médio (0=OFF) | 0 |
| 🗖 9: Saída Emergência (mover TP) X pontos contra a entrada (0=OFF | 0 |
| 🗖 10: Saída Emergência (mover TP) R\$ Loss Aberto (0=OFF) | 0 |
| 🗖 Ajuste da Saída de Emergência (pontos) | 0 |
| 🥅 Ajuste da Saída de Emergência (\$ Financeiro) | 0 |

Trailing Stops

□ Tipo do Trailing Stop: Existem 8 tipos de Trailing Stop disponíveis, poderá escolher entre desligar todas opções de gerenciamento, usar somente as opções sem um trailing stop (stop móvel), ou usar todas opções juntamente com um dos seguintes tipos de trailing stop:

Obs1: Se escolher a opção SEM TRAILING STOP, todos os parâmetros do Break Even funcionarão mas não será aplicado Trailing Stop.

SEM TRAILING STOP[0] DISTANCIA DO PREÇO [5] DISTANCIA DO MÉDIO [9] TOPOS E FUNDOS [2] FURO DE MEDIA' [3] SEGUIR MEDIA MOVEL' [4] ROMP ULTIMO CANDLE [6] ROMP 2 ULT CANDLES [7] ROMP 3 ULT CANDLES [8]

Obs2: Para todos os casos que serão apresentados abaixo, o Stop Loss nunca volta, sempre andará no sentido de lucro da operação (Compras: Para cima / Vendas: Para baixo)

Distância do Preço: Manterá sempre a distância do preço configurada no parâmetro "Distância Trailing...".

Distância do Médio: Manterá sempre a distância do preço médio configurada no parâmetro "Distância Trailing..."

Topo e Fundos: O Robô irá detectar o último Topo/Fundo e mudará o Stop Loss sempre que surgir um novo Fundo acima do SL (para compras) ou um novo Topo abaixo do SL (para vendas), mantendo a distância do topo/fundo configurada no parâmetro "Distância Trailing...". Exemplo:



Furo de média: Uma média móvel exponencial com período configurável será utilizada, toda vez em que um candle furar essa média o Trailing Stop fará o ajuste do Stop Loss. Exemplo, em uma operação de compra toda vez que um candle fizer uma mínima menor que a média móvel o Stop Loss será ajustado para baixo da mínima desse candle mantendo a distância da mínima/máxima configurada no parâmetro "Distância Trailing...". Exemplo:



Seguir média móvel: Uma média móvel exponencial com período configurável será utilizada, o Stop Loss será ajustado a cada novo candle em que a média subir (para compras) ou cair (para vendas) mantendo a distância da média configurada no parâmetro "Distância Trailing...".

Rompimento do (Último ou 2º ou 3º) Candle Anterior: A cada novo candle o Stop Loss será alterado para a mínima do candle anterior (para compras) ou para a máxima do candle anterior (para vendas). Respeitando a distância da mínima/máxima configurada no parâmetro "Distância Trailing...". Essa opção de Trailing Stop é a mais agressiva de todas, não deixando muita margem para o preço se desenvolver, então a indicação é utilizá-la em conjunto com o parâmetro 1 => Após Parcial ou após a operação já ter andado X pontos. Ainda é possível utilizar 2º ou 3º candle como referência, nessas opções seria considerada a mínima/máxima dos últimos 2 ou 3 candles.

Intervalo de checagem do Trailing: Tempo de atualização do Trailing Stop, poderá uma das opções listadas, mas não indicamos utilizar um tempo de atualização maior que o tempo gráfico do Robô

- Quando iniciar o Trailing Momento em que o Trailing Stop começará a atuar, que pode ser:
 - Na abertura da operação: De Imediato quando uma operação for aberta;
 - Após parcial: Iniciará somente depois de uma realização parcial (diminuição da mão);

<CODE>TRADING

> Após Break Even: Iniciará somente após o acionamento do Break Even;

Após X pontos: Iniciará somente após a operação andar a quantidade de pontos configuradas em 1a;

Após X*ATR: Utilizando o fator de multiplicação, calcula a distância para início do Trailing pelo ATR;

Após X% do TP: Utiliza a proporção do TP, onde a entrada é o 0% e o TP é o 100%. Ao alcançar o valor definido, iniciará o TS;

Após Lucro de R\$ da operação: Após o valor financeiro da operação. No momento que atinge o lucro determinado, iniciará o TS;

Após acionamento da Saída de Emergência: Iniciará o TS somente após o acionamento da Saída de Emergência.

□ Valor da Distância do Trailing: Distância que o Stop Loss ficará do ponto base, que poderá ser um Topo, um Fundo, uma Média, Max/Min anterior ou o próprio preço de acordo com a estratégia de Trailing Stop escolhida. Esse parâmetro é separado em Antes e Após o Break-Even.

Tipo da Distância do Trailing: Existe a opção de PONTOS ou ATR ou % Preço:

PONTOS: Será utilizado o valor da Distância em pontos do ativo.

> ATR: Será utilizado o valor do Distância como multiplicador com base no

ATR do ativo.

Exemplo: Se escolher Tipo da Distância em ATR e definir 1.5 como Valor da distância(sendo que o ATR do ativo está em 70), a distância será calculada como: 70 * 1.5 = **105 pontos**

A opção de ATR existe para que, em momentos de alta volatilidade, a distância do Stop Loss possa ser automaticamente maior do que em momentos de baixa volatilidade.

Em % do Preço: Será utilizado a variação do mercado em % da operação.

Distância Trailing 'Antes' do Break Even: Este parâmetro só é executado antes do Break Even ser acionado. É o valor a ser calculado para a distância em que o Stop Loss irá se posicionar em relação ao preço, usando como base o método do parâmetro "Tipo do Trailing Stop" e atualizando a posição pelo parâmetro "Intervalo de checagem do Trailing";

Distância Trailing 'Após' o Break Even: Este parâmetro só é executado *após* o Break Even ser acionado. É o valor a ser calculado para a distância em que o Stop Loss irá se posicionar em relação ao preço, usando como base o método do parâmetro "Tipo do Trailing Stop" e atualizando a posição pelo parâmetro "Intervalo de checagem do Trailing". Enquanto o Break Even não é executado, este parâmetro fica inativo;

Período ATR do Gerenciador de Stop: Período do indicador ATR, deverá ser definido quando utilizar algum parâmetro do Gerenciador com distância em base ATR;

Período EMA: Período da média móvel, deverá ser definido somente quando utilizar as estratégias de FURO DE MÉDIA ou SEGUIR MÉDIA MÓVEL no tipo do Trailing Stop;

Breakevens

APÓS LUCRO \$ OPER (ABAIXO) [6] APÓS ACIONAMENTO SAÍDA EMERG. [7] Iniciará o TS somente após

EM PONTOS EM *ATR EM %PREÇO

ABERTURA DA OPERAÇÃO [0] APÓS PARCIAL [1] APÓS BREAK EVEN [3] APÓS X PTS (ABAIXO) [2] APÓS X*ATR (ABAIXO) [4] APÓS X% TP (ABAIXO) [5] APÓS LUCRO \$ OPER (ABAIXO) [6] APÓS ACIONAMENTO SAÍDA EMERG. [7 Break Even após fazer 1ª parcial: O Stop Loss será movido para o Break Even (ponto de entrada) quando ocorrer uma realização parcial respeitando a distância do preço de entrada configurada no parâmetro "Ajuste Break Even...";

Break Even após andar X pontos: O Stop Loss será movido para o Break Even quando a operação andar X pontos no sentido de ganho, respeitando uma distância do preço de entrada configurada no parâmetro "Ajuste Break Even...". Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;

□ Break Even após andar X*ATR: O Stop Loss será movido para o Break Even quando a operação andar X% do ATR do ativo no sentido de ganho, respeitando uma distância do preço de entrada configurada no parâmetro "Ajuste Break Even…". Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;

□ Break Even após andar X% do TP: O Stop Loss será movido para o Break Even quando a operação andar X% da distância total entre o preço médio (entrada) e Stop Gain, ao ser movido respeitará uma distância do preço de entrada configurada no parâmetro "Ajuste Break Even…". Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;

□ Break Even Temporal após X Minutos: O Stop Loss será movido para o Break Even quando o tempo para o acionamento do Break Even em minutos se encerrar, movendo o Stop Loss e respeitando uma distância do preço de entrada configurada no parâmetro "Ajuste Break Even…". Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;

Break Even após X candles opostos seguidos: Move o Stop Loss para o Break Even no momento que a quantidade de candles, informados neste parâmetro, fechar contra o sentido da

operação, movendo o Stop Loss para o preço determinado no parâmetro "Ajuste Break Even...". Em caso comprado, se fechar com um candle negativo será acionado, caso esteja nesse parâmetro o valor 1. Em caso vendido, se dois candles fecharem positivos será acionado, caso esteja nesse parâmetro o valor 2;

PREÇO MÉDIO [0] PREÇO ATUAL [1] MIN/MAX ULT CANDLE [2]

Preço base para o Break Even: Define o preço de referência para cálculo da distância do Ajuste do Break Even;

- Preço Médio
- Preço Atual
- Mínima/Máxima do Último Candle

Ajuste Break Even em relação ao Preço base: Distância que será considerada como Break Even (valores negativos serão aceitos e deixarão o B.E. na zona de prejuízo);

Manter Distância mínima do Preço Atual: Quando utilizado a distância em ATR é importante utilizar essa opção para evitar que em momentos de baixa extremas de volatilidade o Stop Loss fique muito próximo do preço atual;

Saída de Emergência

Saída de Emergência (mover TP) X pontos contra o médio: Define quanto pontos será acionado a saída de emergência usando como referência o *preço médio*, movendo o TP para o preço de "Ajuste da Saída de Emergência". É um Break Even invertido, que move o TP em vez do SL quando o preço anda contra e usa a ideia de sair no melhor preço tendo em vista que a operação não andará a favor;

Saída de Emergência (mover TP) X pontos contra a entrada: Define quanto pontos será acionado a saída de emergência usando como referência da *entrada*, movendo o TP para o preço de "Ajuste da Saída de Emergência". É um Break Even invertido, que move o TP em vez do SL quando o preço anda contra e usa a ideia de sair no melhor preço tendo em vista que a operação não andará a favor;

Saída de Emergência (mover TP) R\$ Loss Aberto: Define qual valor negativo acionará a saída de emergência usando como referência o saldo negativo da operação, movendo o TP para o preço de "Ajuste da Saída de Emergência". É um Break Even invertido, que move o TP em vez do SL quando o preço anda contra e usa a ideia de sair no melhor preço tendo em vista que a operação não andará a favor;

Ajuste da Saída de Emergência (pontos): Define a posição do TP quando acionado a saída de emergência. Esse valor pode ser negativo ou positivo. Usa a referência do parâmetro para posicionamento em *pontos* (Ex.: 50 ou -50). Caso seja acionado pelo "Saída de Emergência (mover TP) X pontos contra o médio" o valor positivo posicionará o TP a frente do preço médio, caso seja negativo, o preço será posicionado atrás do preço médio;

❑ Ajuste da Saída de Emergência (\$ Financeiro): Define a posição do TP quando acionado a saída de emergência. Esse valor pode ser negativo ou positivo. Usa a referência do parâmetro para posicionamento em *financeiro* (Ex.: 10,00 ou -10,00). Caso seja acionado pelo "Saída de Emergência (mover TP) X pontos contra o médio" o valor positivo posicionará o TP a frente do preço médio, caso seja negativo, o preço será posicionado atrás do preço médio;

Smart Stop

Smart Stop é uma saída temporal para momentos em que a operação para de andar a favor.

Smart Stop %TP p/ Gatilho: Nesse parâmetro define-se o momento que será iniciado o timer pela primeira vez, com base em uma porcentagem do Take Profit. O Smart Stop reinicia o timer a cada vez que os candles renovam as máximas/mínimas a favor da operação;

Smart Stop Tempo: Define em segundos o tempo para executar o stop caso a operação não desenvolva;

Metas e Limitadores Financeiros

Aguardar fim da operação quando chegar no Limite/Meta: Quando habilitado, no momento exato que alcançar os Limites ou Metas definidos, será enviado a ordem de fechamento para a corretora encerrando as operações. Caso não, só será encerrado, considerando o Limite/Meta no momento do fechamento da operação;

Tipo dos valores abaixo: Define como serão monitorados os valores dos Limites/Metas.
 Quando utilizado em pontos, flexibiliza o uso do cálculo quando se quer definir o valor por lote. Quando usado em Financeiro, ao aumentar o valor dos lotes, necessário ajustar o valor financeiro do parâmetro;

- ➤ Financeiro;
- Em pontos;

FINANCEIRO (\$) EM PONTOS

Limites/META por Dia

É possível definir limites de **ganhos**(Metas) e de **perdas** por: <u>operação</u>, <u>dia</u>, <u>semana</u> e <u>mês</u>. Os limites podem ser combinados, ou seja, poderá usar todos ao mesmo tempo, o que for atingido primeiro será respeitado.

Caso preferir não utilizar os limites basta mantê-los com valor 0.

- Ganho Máx: Parar se ganhar X no dia: Valor fixo para definição de meta de ganhos diária;
- Perda Máx: Parar se perder X no dia: Valor fixo para definição de meta de perdas diária;

Proteção do Lucro Diário

Gatilho de início: Este parâmetro é utilizado similar ao Trailing Stop. Quando definido o início e este é alcançado, o EA monitora o valor limite do rebaixamento (lucro) do lucro até o valor máximo fixo permitido ou percentual do lucro máximo alcançado no dia, fechando a operação e encerrando o dia. Ex.: Caso definido que o valor esteja em Financeiro, com valor de R\$100,00 como início e Recuo em percentual de 40%. Quando acionado o início, ao recuar R\$ 40,00 (que é 40% de R\$ 100,00) será enviado a ordem de fechamento para a corretora, tendo um prejuízo mínimo gerado pelo spread, fechando com R\$ 58,00 (R\$ 42,00 de recuo mais spread). Mas caso ele tenha alcançado o lucro máximo na operação de R\$ 500,00 o valor do recuo de 40% é R\$ 300,00. Caso recue R\$ 200,00 será enviado a ordem de fechamento encerrando o dia em R\$ 297,00 (R\$ 200,00 de recuo mais spread);

□ Valor \$ de Recuo no dia (Financeiro): Valor em Financeiro que define o Recuo máximo fixo permitido. Quando usado este parâmetro, será enviado a ordem de fechamento quando o valor for alcançado.

...ou % de Recuo no dia: Valor em percentual que define o Recuo máximo permitido. Quando usado este parâmetro, será enviado a ordem de fechamento quando o valor for alcançado.

Limites/META por Semana

Ganho Máx: Parar se ganhar X na Semana: Valor fixo para definição de meta de *ganho* semanal;

Perda Máx: Parar se perder X na Semana: Valor fixo para definição de meta de perda semanal;

Limites/META por Mês

Ganho Máx: Parar se ganhar X no Mês: Valor fixo para definição de meta de ganho mensal;

Perda Máx: Parar se perder X no Mês: Valor fixo para definição de meta de perda mensal;

Limites Segurança por Operação

Ganho Max: Parar se ganhar X na Operação: Valor fixo para definição de meta de *ganho* por operação;

Perda Max: Parar se perder X na Operação: Valor fixo para definição de meta de perda por operação;

Proteção do Lucro da Operação

Gatilho de Início: Neste parâmetro, quando definido o início e este é alcançado, o EA monitora o valor limite do rebaixamento (recuo) do lucro até o valor máximo fixo permitido ou percentual do lucro máximo alcançado na operação, fechando a operação.

□ Valor \$ de Recuo (Financeiro):Valor em Financeiro que define o Recuo máximo fixo permitido. Quando usado este parâmetro, será enviado a ordem de fechamento quando o valor for alcançado.

...ou % de Recuo: Valor em percentual que define o Recuo máximo permitido. Quando usado este parâmetro, será enviado a ordem de fechamento quando o valor for alcançado.

<CODE>TRADING

| 📕 📲 📲 🖩 METAS / Limitadores Financeiros 📲 📲 🖿 | METAS / Limit |
|--|---------------------------------------|
| 🦵 Aguardar fim da operação quando chegar no Limite/Meta? | NÃO |
| 🗖 Tipo dos valores abaixo | FINANCEIRO (\$) |
| 🔲 🖬 - 🖩 - 🖬 Limites/META por Dia 🖩 - 🖷 - | ■-■-■ Limites/META por Dia ■-■-■ |
| 🗖 GANHO MAX: Parar se ganhar X no Dia (0=Off) | 800 |
| □ PERDA MAX: Parar se perder X no Dia (0=Off) | 400 |
| 📕 Proteção do Lucro Diário | Proteção do Lucro Diário |
| □ Gatilho de Início (0=Off) | 0 |
| 🗖 Valor \$ de Recuo no dia (Financeiro) | 0 |
| 🔽 ou % de Recuo no dia (10 = 10%) | 0 |
| 🔲 🗉 - 🖬 - 🖬 Limites/META por Semana 🖀 - 🕿 - | ■-■-■ Limites/META por Semana ■-■- |
| 🗖 GANHO MAX: Parar se ganhar X na Semana (0=Off) | 3000 |
| 🗖 PERDA MAX: Parar se perder X na Semana (0=Off) | 2000 |
| 🔲 🖬 - 🖩 - 🖬 Limites/META por Mês 🔳 - 🖷 - 🖩 | ■-■-■ Limites/META por Mês ■-■-■ |
| 🗖 GANHO MAX: Parar se ganhar X no Mês (0=Off) | 0 |
| F PERDA MAX: Parar se perder X no Mês (0=Off) | 0 |
| 📕 🗉 - 🖬 - 🖬 Limites Segurança por Operação 🔳 - 🔳 - | ■-■-■ Limites Segurança por Operação |
| 🗖 GANHO MAX: Parar se ganhar X na Operação (0=Off) | 0 |
| 🗖 PERDA MAX: Parar se perder X na Operação (0=Off) | 0 |
| 🔲 Proteção do Lucro da Operação | Proteção do Lucro da Operação |
| 🗖 Gatilho de Início (0=Off) | 0 |
| 🔽 Valor \$ de Recuo (Financeiro) | 0 |
| 🗖 ou % de Recuo (10 = 10%) | 0 |
| 🔲 🗉 - 🖀 - 🖬 Limites de operações no DIA 🖀 - 🖷 - 🖀 | ■-■-■ Limites de operações no DIA ■-∎ |
| 🗖 Nr. Maximo de operações (0=Off) | 0 |
| □ Nr. Maximo de operações com Gain (0=Off) | 0 |
| 🗖 Nr. Maximo de operações com Gain consecutivas (0=Off) | 0 |
| □ Nr. Maximo de operações com Loss (0=Off) | 0 |
| 🥅 Nr. Maximo de operações com Loss consecutivas (0=Off) | 0 |

No exemplo acima temos uma Meta diária de R\$800, um limite de perda total de R\$400 por dia, uma Meta semanal de R\$3.000 e um limite de perda semanal de R\$2.000.

O Limite por operação não deve ser confundido com Stop Loss, o SL é enviado para a corretora, o limite por operação é monitorado pelo EA, é uma segurança extra caso a definição de um SL venha a falhar, ou até mesmo quando usa-se reentradas que poderá causar a perda do controle de risco da operação.

Se algum limite por operação for atingido o EA irá fechar totalmente a operação.

Se algum limite diário for atingido o EA para de operar no dia e volta somente no dia seguinte. Se algum limite semanal for atingido o EA para de operar na semana e volta somente na próxima segunda-feira.

Se algum limite mensal for atingido o EA para de operar no mês e volta somente no primeiro dia útil do mês seguinte.

Opção de proteção de lucro visa proteger uma % do máximo de lucro que foi obtido no dia, ao perder essa % o EA irá encerrar o dia.

Limites de operações no Dia

Número Máximo de operações: Define o número máximo de operações no dia. Alcançando o valor definido será encerrado o dia. Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;

Número Máximo de operações com Gain: Define o número máximo de operações com ganho no dia, independente das operações com perdas. Alcançando o valor definido será encerrado o dia. Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;

Número Máximo de operações com Gain consecutivas: Define o número máximo de operações com ganhos consecutivos no dia. Alcançando o valor definido será encerrado o dia. Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;

Número Máximo de operações com Loss: Define o número máximo de operações com perdas no dia, independente das operações com ganhos. Alcançando o valor definido será encerrado o dia. Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;

Número Máximo de operações com Loss consecutivas: Define o número máximo de operações com perdas consecutivas no dia. Alcançando o valor definido será encerrado o dia. Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;

Janela de Operações

| 🗖 ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ | 16L |
|---|------------------------------|
| 🗖 Marcar horários c/ linhas verticais no gráfico? | SIM |
| 🗖 Intervalo mínimo entre duas operações (em segundos) | 0 |
| Permitir inversões após fim horário permitido de aberturas? | NÃO |
| 🔲 Dias da Semana permitidos | Dias da Semana permitido |
| 🗖 Operar de Segunda-feira? | SIM |
| 🗖 Operar de Terça-feira? | SIM |
| 🗖 Operar de Quarta-feira? | SIM |
| 🗖 Operar de Quinta-feira? | SIM |
| 🗖 Operar de Sexta-feira? | SIM |
| 🗖 Operar de Sabado? | NÃO |
| 🗖 Operar de Domingo? | NÃO |
| 🔲 Periodo Diário 1 | Periodo Diário 1 (ex: Manh |
| 🗖 Horário Inicial 1 permitido p/ abrir posições | 09:05 |
| 🗖 Horário Final 1 permitido p/ abrir posições | 16:00 # |
| 🗖 Fechar posições no final da manhã? | NÃO |
| 🗖 Horário p/ fechar posição da manhã em Aberto | 12:00 # |
| 🔲 Periodo Diário 2 | Periodo Diário 2 (ex: Tarde) |
| 🗖 Usar 2 periodos diários? | NÃO |
| 🗖 Horário Inicial 2 permitido p/ abrir posições | 00:00 |
| 🗖 Horário Final 2 permitido p/ abrir posições | 00:00 |
| 🔲 Fechamento Diário | Fechamento Diário |
| 🗖 Fechar posições no final de cada dia? | SIM |
| 🗖 Horário p/ fechar posição em Aberto | 17:30 - |

Marcar horários c/ linhas verticais no gráfico: Mostra uma linha tracejada no gráfico informando os limites de horários de abertura, início das operações, encerramento das entradas e encerramento do dia;

□ Intervalo mínimo entre duas operações: Define um tempo (em segundos) mínimo entre as operações. Muito usado para evitar entradas em curto espaço de tempo;

Permitir inversões após fim do horário permitido de aberturas: Quando habilitado, permite mesmo após o horário que encerra o período de entradas, continuar invertendo a mão em caso de mesma operação. Quando desabilitado, será encerrado a operação no momento da virada de mão;

Dias da Semana permitidos

- Operar de Segunda-feira: Permite operar na Segunda-feira;
- Operar de Terça-feira: Permite operar na Terça-feira;
- Operar de Quarta-feira: Permite operar na Quarta-feira;
- Operar de Quinta-feira: Permite operar na Quinta-feira;
- Operar de Sexta-feira: Permite operar na Sexta-feira;
- Operar de Sábado: Permite operar na Sábado;
- Operar de Domingo: Permite operar na Domingo;

Período Diário 1

□ Horário Inicial 1 permitido p/ abrir posições: Define horário que se inicia a abertura das operações no período 1;

Horário Final 1 permitido p/ abrir posições: Define horário que se encerra a abertura das operações no período 1;

Fechar posições no final da manhã: Ativa fechamento das operações do período 1.

□ Horário p/ fechar posição da manhã em Aberto: Define o momento que fecha as operações no período 1, caso ativo;

Período Diário 2

Usar 2 períodos diários: Habilita um segundo período de operações no dia;

□ Horário Inicial 2 permitido p/ abrir posições: Define horário que se inicia a abertura das operações no período 2;

Horário Final 2 permitido p/ abrir posições: Define horário que se encerra a abertura das operações no período 2;

Fechamento Diário

Fechar posições no final de cada dia: Este parâmetro que define se haverá fechamento das posições no final do dia ou se a operação ficará posicionada. Em estratégias com intensão de SwingTrade, onde vira o dia posicionado, não se deve habilitar essa opção;

□ Horário p/ fechar posição em Aberto: Define horário de encerramento das operações e fechamento do dia;

Filtros

Filtro de GAP

| 🔲 [FILTRO GAP MAX] Não operar dias c/ Gap maior que X pts (0=Off) | 0 |
|---|---|
| □ [FILTRO GAP MIN] Não operar dias c/ Gap menor que X pts (0=Off) | 0 |
| □ [FILTRO RxG] Não operar se TP/SL for inferior a (0=Off) | 0 |

Normalmente grandes GAPs de abertura estão relacionados a fortes notícias e alta volatilidade no dia. Com esse recurso, na abertura do primeiro candle do dia será feita uma comparação com o fechamento do dia anterior, caso essa distância(GAP) ultrapasse o valor configurado neste parâmetro o EA não irá operar no dia.

Se deixar o parâmetro setado como "0", o filtro estará desabilitado.

Filtro GAP Max: Não opera dias c/ GAP *maior* que X pts: Define o valor máximo em pontos do GAP do dia para determinar se o EA irá ou não operar no dia;

Filtro GAP Mín: Não opera dias c/ GAP *menor* que X pts: Define o valor mínimo em pontos do GAP do dia para determinar se o EA irá ou não operar no dia;

Filtro RxG: Não opera se TP/SL for inferior a ...: Define o valor do resultado da divisão do Take Profit pelo Stop Loss (TP/SL) na intenção de abrir operação se a condição mínima for a do valor determinado;

Filtro de Tendência por Médias

| 🔲 🗉 - 🖬 - 🖬 Filtro de Tendência por Médias 🔳 - 🔳 - | |
|--|----------------------|
| 🗖 Tipo do Filtro de Tendência | DESLIGADO [0] |
| 🗖 Ação caso o Filtro virar | NADA |
| 🗖 [M1] Cód. do Ativo da lista | INFORME ABAIXO |
| 📕 [M1] Cód. do Ativo (Vazio=Ativo da tela) | |
| 🗖 [M1] Tempo Grafico da Média 1 | current |
| 🗖 [M1] Período da Média 1 | 20 |
| 🗖 [M1] Método da Média 1 | SIMPLES (ARITMÉTICA) |
| 🗖 [M1] Tipo do Preço da Média 1 | Close price |
| 🗖 [M1] Deslocamento da Média 1 | 0 |
| Π | |
| 🗖 [M2] Cód. do Ativo da lista | INFORME ABAIXO |
| 📕 [M2] Cód. do Ativo (Vazio=Ativo da tela) | |
| 🗖 [M2] Tempo Grafico da Média 2 | current |
| 🗖 [M2] Período da Média 2 | 50 |
| 🗖 [M2] Método da Média 2 | SIMPLES (ARITMÉTICA) |
| 🗖 [M2] Tipo do Preço da Média 2 | Close price |
| 🗖 [M2] Deslocamento da Média 2 | 0 |
| Π | |
| 🗖 Distância Mínima Preço x M1 (0=Off) | 0 |
| 🗖 Distância Máxima Preço x M1 (0=Off) | 0 |
| 🗖 Inclinação Mínima da M1 [pontos] (0=Off) | 0 |
| 🗖 Inclinação Máxima da M1 [pontos] (0=Off) | 0 |
| 🗖 Distância Mínima M1xM2 [pontos] (0=Off) | 0 |

Tipo do Filtro de Tendência: Define qual dos indicadores de rastreamento de tendência será usado.

- Desligado;
- Preço a favor da Média 1;
- Preço contra a Média 1;
- Preço a favor da Média 1 e da Média 2;
- Preço contra a Média 1 e a Média 2;
- Preço a favor da Média 1 e contra a Média 2;
- Preço a favor da Média 2 e contra a Média 1;
- Inclinação da Média 1 a favor;
- Inclinação da Média 1 contra;
- Inclinação da Média 1 e Média 2 a favor;
- Inclinação da Média 1 e Média 2 contra;
- Inclinação da Média 1 a favor e Média 2 contra;
- Inclinação da Média 2 a favor e preço a Favor da Média 1;
- Cruzamento a Favor da Média 1;
- Cruzamento contra a Média 1;

DESLIGADO [0] PREÇO A FAVOR M1 [1] PREÇO CONTRA M1 [2] PREÇO A FAVOR M1 e M2 [3] PREÇO CONTRA M1 e M2 [4] PREÇO A FAVOR M1 e CONTRA M2 [5] PREÇO A FAVOR M2 e CONTRA M1 [6] INCLINAÇÃO M1 A FAVOR [7] INCLINAÇÃO M1 A FAVOR [7] INCLINAÇÃO M1 e M2 A FAVOR [9] INCLINAÇÃO M1 e M2 CONTRA [10] INCLINAÇÃO M1 A FAVOR e M2 CONTR INCLINAÇÃO M1 A FAVOR M1 = CRUZAMENTO A FAVOR (M1=RAPIDA) [CRUZAMENTO CONTRA (M1=RAPIDA) [Ação caso o Filtro virar: Define a ação do EA no momento o indicador enviar o sinal de inversão da tendência.

➤ Nada;

- Fechar posição;
- ➤ Virar a mão;

NADA FECHAR POSIÇÃO VIRAR A MÃO

SIMPLES (ARITMÉTICA)

LINEAR PONDERADA

DUPLO EXPONENCIAL

EXPONENCIAL SUAVIZADA

FRACTAL

Cód. do Ativo da lista: Ativo a ser usado no indicador do Filtro de Tendência da Média 1. Caso não tenha na lista, selecione INFORME ABAIXO para digitar no próximo parâmetro;

Cód. do Ativo: Digite aqui o código do ativo que será usado no indicador do Filtro de Tendência da Média 1. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

Tempo Gráfico da Média 1: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do indicador do Filtro de Tendência da Média 1. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Período da Média 1: Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de Tendência da Média 1;

Método da Média 1: Define o tipo do cálculo da Média 1:

- Simples;
- Exponencial;
- Suavizada;
- Linear Ponderada;
- ➤ Fractal;
- Duplo Exponencial;
- Triplo Exponencial;
- ➤ Vidya;
- ≻ Hull;
- ➤ Vwap;
- Tillson T3;

Tipo do preço da Média 1: Define qual preço deve usar no cálculo da Média 1:

- Fechamento;
- Abertura;
- Máxima;
- ➤ Mínima;
- Preço Médio (Máxima + Mínima) /2;
- Preço Típico (Máxima + Mínima + Fechamento) /3; Weighted price
- Preço Ponderado (Abertura + Máxima + Mínima + Fechamento) /4;

Deslocamento da Média 1: Define um deslocamento da Média 1 em quantidade de barras.

Cód. do Ativo da lista: Ativo a ser usado no indicador do Filtro de Tendência da Média 2. Caso não tenha na lista, selecione INFORME ABAIXO para digitar no próximo parâmetro.

Cód. do Ativo: Digite aqui o código do ativo que será usado no indicador do Filtro de Tendência da Média 2. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio).

Tempo Gráfico da Média 2: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do indicador do Filtro de Tendência da Média 2. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current".

Período da Média 2: Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de Tendência da Média 2.

Método da Média 2: Define o tipo do cálculo da Média 2:

- Simples;
- Exponencial;
- Suavizada;

SIMPLES (ARITMÉTICA) EXPONENCIAL SUAVIZADA LINEAR PONDERADA FRACTAL DUPLO EXPONENCIAL TRIPLO EXPONENCIAL VIDYA HULL (HMA) TILLSON T3 TRIANGULAR

WWAP.

TRIPLO EXPONENCIAL VIDYA HULL (HMA) TILLSON T3 TRIANGULAR WWAP

Close price Open price High price Low price Median price Typical price Weighted price

- Linear Ponderada;
- ➤ Fractal;
- Duplo Exponencial;
- Triplo Exponencial;
- ➤ Vidya;
- ► Hull;
- Vwap;
- Tillson T3;

Tipo do preço da Média 2: Define qual preço deve usar no cálculo da Média 2:

- Fechamento;
- Abertura;
- Máxima;
- ➤ Mínima;
- Preço Médio (Máxima + Mínima) /2;

- Close price Open price High price Low price Median price Typical price Weighted price
- Preço Típico (Máxima + Mínima + Fechamento) /3; Weighted price
- Preço Ponderado (Abertura + Máxima + Mínima + Fechamento) /4;

Deslocamento da Média 2: Define um deslocamento da Média 2 em quantidade de barras.

 Distância Mínima do Preço x M1: Define uma distância mínima do preço em relação à Média 1, calculada em pontos.

 Distância Máxima do Preço x M1: Define uma distância máxima do preço em relação à Média 1, calculada em pontos.

Inclinação Mínima da M1: Define a inclinação mínima da média usando a distância no momento dos dois últimos fechamento de candles. É a distância da posição da média no momento do penúltimo fechamento do candle em relação a posição da média no momento do fechamento do último candle. Não considera o candle atual.

Inclinação Máxima da M1: Define a inclinação máxima da média usando a distância dos dois últimos pontos da média. É a distância da posição da média no momento do penúltimo fechamento do candle em relação a posição da média no momento do fechamento do último candle. Não considera o candle atual.

Distância Mínima M1xM2: Define a distância mínima entre a Média 1 e a Média 2.

Filtro de Retorno a Média

Tipo do Filtro: Define a condição que se deve aguardar o Retorno da Média para abertura de uma nova operação.
FILTRO DESLIGADO

- Filtro desligado;
- Aguardar retorno após um ganho;
- Aguardar retorno após uma perda;

Aguardar retorno após ambos, um ganho ou uma perda;

Período da Média: Define qual período de cálculo da média para este Filtro.

- Método da Média: Define o método de cálculo da média:
 - ➤ Simples;
 - Exponencial;
 - Suavizada;
 - Linear Ponderada;
 - ➤ Fractal;
 - Duplo Exponencial;
 - Triplo Exponencial;

SIMPLES (ARITMÉTICA) EXPONENCIAL SUAVIZADA LINEAR PONDERADA FRACTAL DUPLO EXPONENCIAL TRIPLO EXPONENCIAL VIDYA HULL (HMA) TILLSON T3 TRIANGULAR WWAP

AGUARDAR RETORNO APÓS GAIN

AGUARDAR RETORNO APÓS LOSS AGUARDAR RETORNO EM AMBOS

- ➤ Vidya;
- ≻ Hull;
- > Vwap;
- ➤ Tillson T3;

- Tipo do Preço da Média: Define qual preço deve usar no cálculo da Média:
 - Fechamento;
 - Abertura;
 - ➤ Máxima;
 - ➤ Mínima;
 - Preço Médio (Máxima + Mínima) /2;
 - Preço Típico (Máxima + Mínima + Fechamento) /3; Weighted price
 - Preço Ponderado (Abertura + Máxima + Mínima + Fechamento) /4;

Filtro de Volatilidade

| 🔲 🗉-🖬 - 🖬 Filtro de Volatilidade 🔳- 🔳 - | ■-■-■ Filtro de Volatilidade ■-■-■ |
|---|------------------------------------|
| 🗖 Período ATR do Filtro (0=Tudo Off) | 0 |
| 🗖 Tempo Grafico do ATR | current |
| 📕 Ativo p/ o ATR (Vazio=Ativo da tela) | |
| 🔲 Não Operar se ATR menor que (0=Off) | 0 |
| Г Não Operar se ATR maior que (0=Off) | 0 |
| 🥅 Filtro de Amplitude da Ult.Barra | Filtro de Amplitude da Ult.Barra |
| └ Amplitude mín. ult. barra em *ATR (0=Off) | 0 |
| 🥅 Amplitude Máx. ult. barra em *ATR (0=Off) | 0 |

Muitas estratégias não possuem uma boa performance em períodos de mercado com pouca ou muita volatilidade, esse filtro utiliza o indicador ATR e consegue impedir a abertura de operações em momentos com pouca e/ou muita volatilidade, conforme configurado nos parâmetros "Não Operar se ATR menor que" e "Não Operar se ATR maior que". Caso utilizar "0" o filtro estará desligado.

Período ATR do Filtro: Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de Volatilidade;

Tempo Gráfico do ATR: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de ATR. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Ativo p/ o ATR: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de ATR. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

□ **Não operar se ATR for menor que:** Define o valor *mínimo* do ATR para permitir a abertura de operações. Esse valor é o mesmo do indicador ATR plotado no gráfico;

□ **Não operar se ATR for maior que:** Define o valor *máximo* do ATR para permitir a abertura de operações. Esse valor é o mesmo do indicador ATR plotado no gráfico;

Amplitude Mínima da última barra em * ATR: Define o fator de multiplicação do ATR para calcular a Amplitude *mínima* do candle;

Amplitude Máxima da última barra em * ATR: Define o fator de multiplicação do ATR para calcular a Amplitude *máxima* do candle;



Filtro de HiLo

| 🔲 🖩-🖷 Filtro de HiLo 🛢-📲-🛢 | ■-■-■ Filtro de HiLo ■-■-■ |
|---|----------------------------|
| 🗖 Período do HiLo (0=Filtro Off) | 0 |
| 🗖 Método do HiLo | Exponential |
| 🗖 Tempo Grafico do HiLo | current |
| 🗖 Ativo p/ o HiLo (Vazio=Ativo da tela) | |

Período do HiLo: Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de HiLo;

- Método do HiLo: Define o método de cálculo da média;
 - Simples;
 - Exponencial;
 - Suavizada;
 - Linear Ponderada;

Simple Exponential Smoothed Linear weighted

Tempo Gráfico do HiLo: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de HiLo. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Ativo p/ o HiLo: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de HiLo. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

Filtro de OBV

| 📕 🖩-🖷-🖬 Filtro de OBV 🖀-🕿- | ■-■-■ Filtro de OBV ■-■-■ |
|---------------------------------------|---------------------------|
| 🗖 Período da MA do OBV (0=Filtro Off) | 0 |
| 🗖 Tempo Grafico do OBV | current |
| Ativo p/ o OBV (Vazio=Ativo da tela) | |

Período da MA do OBV: Define o número de barras que será calculado pela Média do Filtro de OBV;

Tempo Gráfico do OBV: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de OBV. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Ativo p/ o OBV: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de OBV. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

Filtro de Volume

| 🔲 🗉-🖬 - 🖬 Filtro de Volume 🖀 - 🕿 - | ■-■-■ Filtro de Volume ■-■-■ |
|--|------------------------------|
| 🔽 Período Média Volume (0=Filtro Off) | 0 |
| 🗖 % de Corte em relação à média | 0 |
| 厂 Tempo Grafico do Volume | current |
| T Ativo n/ o Volume Nazio-Ativo da tela) | |

📕 Ativo p/ o Volume (Vazio=Ativo da tela)

Período Média Volume: Define o número de barras que será calculado pela Média do Volume;

% de Corte em relação à média: Define uma distância(tolerância) da média em percentual(%) do tamanho da barra, para permitir abrir operação;

Tempo Gráfico do Volume: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de Volume. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Ativo p/ o Volume: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de Volume. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

Filtro de IFR

| 📕 =-=- Filtro de IFR =-=- | ■-■-■ Filtro de IFR ■-■-■ |
|--|---------------------------|
| 🗖 Período do IFR (0=Filtro Off) | 0 |
| 🗖 Tempo Grafico do IFR | current |
| 📕 Ativo p/ o IFR (Vazio=Ativo da tela) | |
| 🗖 Tipo do Preço do IFR | Close price |
| 🗖 Comprar somente com IFR abaixo de | 30 |
| 🗖 Comprar somente com IFR acima de | 0 |
| 🗖 Vender somente com IFR abaixo de | 100 |
| 🗖 Vender somente com IFR acima de | 70 |

Período IFR do Filtro: Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de Volatilidade;

Tempo Gráfico do IFR: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de IFR. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Ativo p/ o IFR: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de IFR. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

Tipo do Preço do IFR: Define qual preço deve usar no cálculo da IFR;

| \succ | Fechamento; | Close price |
|-----------------------|---|---------------------------|
| \succ | Abertura; | Open price |
| \succ | Máxima; | High price |
| \succ | Mínima: | Low price Median price |
| \succ | Preco Médio (Máxima + Mínima) /2: | Typical price |
| \blacktriangleright | Preco Típico (Máxima + Mínima + Fechamento) /3: | Weighted price |
| | | |

Preço Ponderado (Abertura + Máxima + Mínima + Fechamento) /4;

Comprar somente com IFR abaixo de: Define o limite de *compra abaixo* do valor determinado do indicador IFR;

Comprar somente com IFR acima de: Define o limite de *compra acima* do valor determinado do indicador IFR;

❑ Vender somente com IFR abaixo de: Define o limite de venda acima do valor determinado do indicador IFR;

❑ Vender somente com IFR acima de: Define o limite de venda abaixo do valor determinado do indicador IFR;

Filtro de CCI

| 📕 🖬 - 🖩 - 🖬 Filtro de CCI 🗰 - 🗰 - | ■-■-■ Filtro de CCI ■-■-■ |
|--|---------------------------|
| □ Período do CCI (0=Filtro Off) | 0 |
| 🗖 Tempo Grafico do CCI | current |
| 📕 Ativo p/ o CCI (Vazio=Ativo da tela) | |
| 🗖 Tipo do Preço do CCI | Close price |
| 🔽 Comprar somente com CCI abaixo de | 30 |
| 🗖 Comprar somente com CCI acima de | 0 |
| 🔽 Vender somente com CCI abaixo de | 100 |
| 🗖 Vender somente com CCI acima de | 70 |

Período CCI do Filtro: Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de CCI;

Tempo Gráfico do CCI: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de CCI. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Ativo p/ o CCI: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de CCI. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

Tipo do Preço do CCI: Define qual preço deve usar no cálculo da CCI:

- Fechamento;
- Abertura;
- Máxima;
- Mínima;
- Preço Médio (Máxima + Mínima) /2;
- Preço Típico (Máxima + Mínima + Fechamento) /3;
- Preço Ponderado (Abertura + Máxima + Mínima + Fechamento) /4;

Comprar somente com CCI abaixo de: Define o limite de *compra abaixo* do valor determinado do indicador CCI;

Comprar somente com CCI acima de: Define o limite de *compra acima* do valor determinado do indicador CCI;

□ Vender somente com CCI abaixo de: Define o limite de venda acima do valor determinado do indicador CCI;

□ Vender somente com CCI acima de: Define o limite de venda abaixo do valor determinado do indicador CCI;

Filtro de MACD

| 🔲 🗉 - 🖬 - 🖬 Filtro de MACD 🗰 - 🗰 - | ■-■-■ Filtro de MACD ■-■-■ |
|---|----------------------------|
| 🗖 Usar filtro de MACD? | FILTRO DESLIGADO |
| 厂 Limite Máx da Tendência (0=Off) | 0 |
| 🗖 Período média móvel rápida | 12 |
| 🗖 Período média móvel lenta | 26 |
| 🗖 Período diferença entre as médias | 9 |
| 🗖 Tempo Gráfico do MACD | current |
| 📕 Ativo p/ o MACD (Vazio=Ativo da tela) | |

Usar filtro de MACD: Define a estratégia do filtro:

- Filtro desligado;
- Pelo Sinal;
- Pela Tendência;
- Sinal + Tendência;

FILTRO DESLIGADO PELO SINAL PELA TENDÊNCIA SINAL + TENDÊNCIA

Limite Máximo da Tendência: Define o tamanho da tendência máxima para evitar entrar em movimentos esticados;

Período média móvel rápida: Define o período para o cálculo da média de movimentações mais rápidas;

Período média móvel lenta: Define o período para o cálculo da média de movimentações mais lentas;

Período Diferença entre as médias: Define o período para cálculo da média do sinal;

Tempo Gráfico do MACD: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de MACD. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

| Close price | |
|----------------|--|
| Open price | |
| High price | |
| Low price | |
| Median price | |
| Typical price | |
| Weighted price | |

Ativo p/ o MACD: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de MACD. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

Filtro de VWAP

| 🗖 🗉-🖬-🖬 Filtro de VWAP 📾-🔳- | ■-■-■ Filtro de VWAP ■-■-■ |
|--|----------------------------|
| 🗖 Usar filtro de VWAP? | FILTRO DESLIGADO |
| F Ativo p/ VWAP (Vazio=Ativo do Graf) | |
| Usar filtro de VWAP: Define o tipo de filtro para en | ntradas: |
| Filtro desligado; | FILTRO DESLIGADO |

Usar a favor;

Usar invertido;

FILTRO DESLIGADO USAR A FAVOR USAR INVERTIDO

Ativo p/ o VWAP: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de VWAP. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

Filtro de Aroon

| 🔲 🗉 - 🖩 - 🖬 Filtro de Aroon 🖀 - 🖀 - 🛤 | ■-■-■ Filtro de Aroon ■-■-■ |
|--|-----------------------------|
| 🗖 Período do Aroon (0=Filtro Off) | 0 |
| 🗖 Tempo Grafico do Aroon | current |
| 🗖 Ativo p/ o Aroon (Vazio=Ativo da tela) | |
| 🗖 Operar somente com Aroon acima de | 0 |
| 🗖 Operar somente com Aroon abaixo de | 100 |

Período Aroon: Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de Aroon;

Tempo Gráfico do Aroon: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de Aroon.

Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Ativo p/ o Aroon: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de Aroon. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

Operar somente com Aroon acima de: Define limite *mínimo* para abertura de operações do Filtro de Aroon;

Operar somente com Aroon abaixo de: Define limite máximo para abertura de operações do Filtro de Aroon;

Filtro de ADX

| 🗖 🗉-🖬 Filtro de ADX 🔳-🔳- | ■-■-■ Filtro de ADX ■-■-■ |
|--|---------------------------|
| Período do ADX (0=Filtro Off) | 0 |
| 🗖 Tempo Grafico do ADX | current |
| F Ativo p/ o ADX (Vazio=Ativo da tela) | |
| 🗖 Operar somente com ADX acima de | 0 |
| 🗖 Operar somente com ADX abaixo de | 100 |
| 🗖 Tipo da inclinação do ADX | QUALQUER |

Período do ADX: Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de ADX;

Tempo Gráfico do ADX: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de ADX. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Ativo p/ o ADX: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de ADX. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

Operar somente com ADX acima de: Define limite *mínimo* para abertura de operações do Filtro de ADX;

Operar somente com ADX abaixo de: Define limite máximo para abertura de operações do Filtro de ADX;

Tipo da inclinação do ADX: Define o tipo de inclinação da linha do Filtro ADX:

- Qualquer;
- Somente ascendente;
- Somente descendente;

QUALQUER SOMENTE ASCENDENTE SOMENTE DESCENDENTE

Filtro Estocástico

| 🔲 🖩-🖷 Filtro de Estocástico 🕿-🔳- | ■-■-■ Filtro Estocástico ■-■-■ |
|--|--------------------------------|
| 🗖 Período K Estocástico (0=Filtro Off) | 0 |
| 🗖 Período D Estocástico | 3 |
| 🗖 Final da suavização | 3 |
| 🗖 Tempo Grafico do Estocástico | current |
| 🗖 Ativo p/ o Estocástico (Vazio=Ativo da tela) | |
| 🗖 Método p/ o Estocástico | Simple |
| 🗖 Tipo do Preço p/ o Estocástico | Low/High |
| 🗖 Margem Superior/Inferior p/ operar | 0 |

Período K Estocástico: Define o número de barras da média rápida;

Período D Estocástico: Define o número de barras da média lenta;

Final da suavização: Define a média para suavizar o indicador Estocástico;

Tempo Gráfico do Estocástico: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de Estocástico. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Ativo p/ o Estocástico: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de Estocástico.

Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

Método p/ o Estocástico: Define o método de cálculo da média do Filtro do Estocástico:

- Simples;
- Exponencial;
- ➤ Suavizada;
- Linear Ponderada;

Tipo do Preço p/ o Estocástico: Define qual referência para o preço base:

- Mínima/Máxima;
- Fechamento/Fechamento;

Margem Superior/Inferior p/ operar: Define os limites do Filtro do Estocástico. Ex.: Caso defina
 20, na escala 0 a 100, vai permitir compra abaixo de 20 e venda acima de 80. Caso defina 30, vai
 permitir compra abaixo de 30 e venda acima de 70;

| Simple | |
|-----------------|--|
| Exponential | |
| Smoothed | |
| Linear weighted | |

Low/High Close/Close

Filtro de Bandas

| 🔲 🗉 - 🖬 - 🖬 Filtro de Bandas 🖀 - 🕿 - | ■-■-■ Filtro de Bandas ■-■-■ |
|--|------------------------------|
| 厂 Tipo do Filtro de Bandas | FILTRO DESLIGADO |
| 🗖 Tipo da Banda | BANDAS DE BOLLINGER |
| 🗖 Período da Banda | 14 |
| 🗖 Desvio da Banda (Margens) | 2 |
| 🗖 Tempo Grafico da Banda | current |
| 📕 Ativo p/ a Banda (Vazio=Ativo da tela) | |
| 📕 Indicador Banda personalizado (Raiz=\Indicators) | Bandas.ex5 |
| 📕 Id do Buffer da Banda de Cima | 0 |
| 厂 Id do Buffer da Banda de Baixo | 1 |

Tipo do Filtro de Bandas: Define a estratégia para o Filtro de Bandas:

- Filtro desligado;
- Preço fora da banda;
- Preço dentro da banda;
- Preço fora da banda, entradas contra;
- Tipo do Filtro de Bandas: Define o tipo de Bandas do Filtro:
 - Bandas de Bollinger;
 - Canais Keltner;
 - Envelopes;
 - Bandas de Bollinger s/ GAP;
 - Bandas de Volume;
 - Donchian Channels;
 - Bandas VWAP;
 - Indicador L&S;
 - Canal por pontos;
 - Indicador Personalizado;

FILTRO DESLIGADO PREÇO FORA DA BANDA PREÇO DENTRO DA BANDA PREÇO FORA DA BANDA (CONTRA)

BANDAS DE BOLLINGER CANAIS DE KELTNER ENVELOPES BANDAS DE BOLLINGER S/GAP BANDAS DE VOLUME DONCHIAN CHANNELS BANDAS VWAP INDICADOR L&S CANAL POR PONTOS INDICADOR PERSONALIZADO

Período da Banda: Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de Bandas;

Desvio da Banda: Define o valor do desvio para cima e para baixo dos indicadores em relação à média da banda referenciada;

Tempo Gráfico do Bandas: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de Bandas. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Ativo p/ o Bandas: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de Bandas. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

Indicador Bandas personalizado: Nome do indicador de bandas personalizado. Caso não tenha, utilize Bandas.ex5 por padrão do EA;

Id do Buffer da Banda de cima: Número de identificação do indicador personalizado para definir a banda superior. Com o indicador plotado no gráfico é possível saber o id pela Janela de Dados (Menu Exibir > Janela de Dados);

Id do Buffer da Banda de baixo: Número de identificação do indicador personalizado para definir a banda inferior Com o indicador plotado no gráfico é possível saber o id pela Janela de Dados (Menu Exibir > Janela de Dados);

Filtro Tabajara 5

| 🔲 🗉 - 🖩 - 🖩 Filtro Tabajara 5 🖀 - 🕮 - 🛤 | ■-■-■ Filtro Tabajara 5 ■-■-■ | | |
|---|-------------------------------|--|--|
| 🗖 Usar Filtro Tabajara 5? | NÃO | | |
| 🗖 Tempo Grafico p/ o Tabajara5 | current | | |

Usar Filtro Tabajara 5: Habilita ou desabilita o Filtro do indicador Tabajara;

Tempo Gráfico do Tabajara: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de Tabajara. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Filtro de Saldo de Agressão

| 🔲 🗉-🖀-🖬 Filtro de Saldo de Agressão 🖀-🕿-🕿 | ■-■-■ Filtro de Saldo de Agressão ■-■- | | |
|---|--|--|--|
| 🗖 Volume Saldo de Agressão (0=Off) | 0 | | |
| 🗖 Tipo de comparação | IGUAL OU SUPERIOR | | |
| 🗖 Ativo p/ Tape Reading (Vazio=Ativo da tela) | | | |
| 🔽 Tempo Saldo de Agressão (segundos) | 60 | | |
| 🗖 Tipo do Volume (Real=Lotes, Ticks=Negócios) | Real volume | | |

□ **Volume Saldo de Agressão:** Define o valor do saldo de agressão que permite abertura de operações;

Tipo de comparação: Define a estratégia do Filtro do Saldo de Agressão:

- Igual ou superior;
- Igual ou inferior;



Ativo p/ o Tape Reading: Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de Saldo de Agressão. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (Vazio);

□ **Tempo Saldo de Agressão:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de Saldo de Agressão. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

Tipo do volume: Define valor de referência do saldo de agressão. Para real volume considera a quantidade de lotes. Para Tick volume considera a quantidade de negócios. Ex.: Uma negociação pode ter 10 lotes:

| \succ | Real | VO | lume |
|---------|------|----|------|
| | | | |

Tick volume;

| Real volume | |
|---------------|--|
| ite i foranne | |

Filtro de Range

| 🔲 🖩-🖷-🖷 Filtro de Range 🔳-🔳- | ■-■-■ Filtro de Range ■-■-■ | | |
|------------------------------|-----------------------------|--|--|
| 🗖 Tipo do Filtro de Range | FILTRO DESLIGADO [0] | | |
| 🗖 Preço base p/ o Filtro | ABERTURA HOJE [2] | | |
| 🗖 Tipo da distância | EM PONTOS | | |
| 🗖 Valor da distância | 0 | | |

Tipo do Filtro de Range: Define a região e forma de entrada:

- Filtro desligado;
- Operar somente dentro;
- Operar de fora para dentro;
- Operar fora para fora;

FILTRO DESLIGADO [0] OPERAR SOMENTE DENTRO [1] OPERAR DE FORA P/ DENTRO [2] OPERAR DE FORA P/ +FORA [3]

- Preço base p/ o Filtro: Define a referência para cálculo do Range:
 - Fechamento de Ontem;
 - > Abertura de Hoje;
 - Abertura de Ontem;
 - Médio de Hoje;
 - Máximo e Mínimo;
- **Tipo da distância:** Fator para cálculo da distância do Filtro de Range:
 - Em pontos;
 - ➤ Em ATR;
 - Em % do Preço;

□ Valor da distância: Define o tamanho do range;

Filtro de Indicador Externo

| 🔲 🗉 - 🖬 - 🖬 Filtro de Indicador Externo 🖀 - 🖷 - 🔳 | ■-■-■ Filtro de Indicador Externo ■-■- |
|---|--|
| 🗖 Tipo do indicador para Filtros | DESLIGADO |
| Nome do Arquivo do Indicador (Raiz=\Indicators) | |
| 🗖 Plotar indicador em nova sub-janela? | NÃO |
| 🗖 Tempo Grafico do Indicador | current |
| 🗖 Id do Buffer de Filtro de Vendas | 0 |
| 📕 Id do Buffer de Filtro de Compras | 1 |
| 📕 # Tipo do parâmetro 1 | NÃO USADO |
| 🗖 Valor do parâmetro 1 | 0 |
| 📕 # Tipo do parâmetro 2 | NÃO USADO |
| 🗖 Valor do parâmetro 2 | 0 |
| 📕 # Tipo do parâmetro 3 | NÃO USADO |
| 🗖 Valor do parâmetro 3 | 0 |
| 📕 # Tipo do parâmetro 4 | NÃO USADO |
| 🗖 Valor do parâmetro 4 | 0 |
| 📕 # Tipo do parâmetro 5 | NÃO USADO |
| 🗖 Valor do parâmetro 5 | 0 |

Tipo do indicador para Filtros: Define o comportamento para o indicador.

- Desligado;
- Linha a favor;
- Linha contra;
- Último sinal (histórico);
- Só sinal atual;

DESLIGADO LINHA A FAVOR LINHA CONTRA ÚLTIMO SINAL (HISTÓRICO) SÓ SINAL ATUAL

Nome do Arquivo do Indicador: Neste parâmetro, insere o nome arquivo do indicador que se encontra na pasta Indicators dentro da pasta MQL5;

Plotar indicador em nova sub-janela: Neste parâmetro habilita uma sub-janela para exibição do indicador;

Tempo Gráfico do Indicador: Tempo do gráfico que será usado para cálculo do indicador.
 Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

EM PONTOS EM *ATR EM %PREÇO

FECHAMENTO ONTEM [1]

ABERTURA HOJE [2] ABERTURA ONTEM [3]

MÉDIO DE HOJE [4]

MÁX E MÍN [5]

Id do Buffer de Filtro de Vendas: Número de identificação do indicador personalizado para definir o sinal de venda. Com o indicador plotado no gráfico é possível saber o id pela Janela de Dados (Menu Exibir > Janela de Dados);

Id do Buffer de Filtro de Compras: Número de identificação do indicador personalizado para definir o sinal de compra. Com o indicador plotado no gráfico é possível saber o id pela Janela de Dados (Menu Exibir > Janela de Dados);

- **Tipo do parâmetro:** Define formato do parâmetro que irá ser inserido: Decimal ou Inteiro)
 - Não usado;
 - Decimal;
 - ➤ Inteiro;

NÃO USADO DECIMAL INTEIRO

□ Valor do parâmetro: Define valor do parâmetro do indicador a ser configurado para utilização dos cálculos do EA;

Alertas, Sons & Notificações

| 🗖 📲 📲 📲 🖿 🖿 🖛 Alertas & Notificações 📲 📲 📲 📲 📲 🖿 | |
|---|-----|
| 🔲 Exibir um alerta no MT5 ao abrir novas posições? | NÃO |
| 🗖 Notificação no Smartphone no primeiro tick do dia? | SIM |
| 🔲 Notificação no Smartphone ao Abrir novas posições? | SIM |
| 🗖 Notificação no Smartphone ao Fechar posições? | SIM |
| 🔲 Notificação no Smartphone ao perder conexão c/ corretora? | SIM |

Exibir Alerta no MT5 ao abrir novas posições: Um alerta padrão do MT5 será exibido sempre

que o EA abrir novas operações;

Notificações no Smartphone no primeiro tick do dia: Poderá ser configurado para o EA enviar uma notificação para o seu Smartphone quando iniciar o dia. Este parâmetro irá enviar uma notificação informando quando o EA identificou a primeira movimentação de preço no dia. Será necessário instalar o App MetaTrader 5 Mobile no seu Smartphone, logar com a conta da sua corretora, ir em Configurações > Mensagens. Nessa tela encontrará o seu <u>MetaQuotes ID</u> que deverá ser configurado no MetaTrader 5 do computador onde o EA estiver rodando. Para configurar vá em: Ferramentas > Opções > Notificações. <u>Ative</u> a opção 'Habilitar notificações via Push' poderá desativar a segunda opção 'Notificar operações de negociação' (pois essa opção gera um excesso de notificações), informe o seu MetaQuotes ID e faça um teste.

Notificações no Smartphone ao Abrir novas posições: Envia notificações para cada abertura e alteração de posições;

Notificação no Smartphone ao Fechar posições: Envia notificações para cada fechamento de posição;

Notificação no Smartphone ao perder conexão c/ corretora: Envia notificações quando o MetaTrader 5 perde conexão com a corretora por determinado tempo;

Opções Visuais

Exibir Logs no gráfico: Se definido como SIM os Logs de todas ações do EA serão exibidas no fundo do gráfico onde o EA estiver rodando;

Aplicar template CodeTrading no gráfico: Exibe as cores, fontes e tamanho usados nos EAs da CodeTrading;

Usar marcadores na tela para Posições e Ordens: Exibe nas linhas das ordens um marcador com preço da posição, quantidade de contratos e um botão para fechamento de ordem;

Mostrar label de resultados dos trades no gráfico: Exibe no gráfico em branco os lucros e em amarelo as perdas com valores de cada trade;

Cor do Log & Primeiro plano: Permite alterar a cor dos textos do gráfico;

Tipo de janela móvel de resultados: Exibir ou não a janela/caixa semi-transparente que é

mostrada no gráfico contendo resultados do dia e da operação em andamento.

- Lucro Dia|Semana|Mês|Total
- Lucro Dia|Semana|Mês
- Lucro Dia Mês Total
- Lucro Dia|Total
- Não Mostrar Lucros
- Não Mostrar Janela

LUCRO DIAJSEMIMÊSITOTAL LUCRO DIAJSEMIMÊS LUCRO DIAJMÊSITOTAL LUCRO DIAJTOTAL NÃO MOSTRAR LUCROS NÃO MOSTRAR JANELA

□ **Mostra Stops em valor Financeiro:** Se ativo mostrará os Stops de SL e TP em financeiro, caso contrário mostrará em pontos;

Opções de Ordens

Cross-Order]Ativo a operar: Para enviar ordens para outro ativo com base na análise do ativo da janela atual.

Obter Ativo vigente da corretora: Busca o ativo vigente para envio de ordens quando usado o ativo da série continua na janela do gráfico;

Evitar preço cheio: É um recurso que fará o desvio dos Stops(SL e TP) para que estes nunca fiquem nos preços cheios do Book de ofertas, já que para alguns ativos esses números costumam ser suportes e resistências. Exemplos:

Caso o SL de uma Compra de WIN for calculado para o preço 82.300

=> O EA irá utilizar o preço 82.295

Caso o SL de uma Venda de Ação for calculado para o preço 19,50 => O EA irá utilizar o preço de 19,51

□ **Tipo de preenchimento de ordens à mercado:** Essa é uma definição que todo EA precisa para abertura de ordens, <u>clique aqui para maiores detalhes</u>. Normalmente as corretoras do mercado brasileiro aceitam apenas o tipo RETURN, já as corretoras de Forex normalmente trabalham com IOC ou FOK. O uso de uma opção inválida neste parâmetro irá gerar um erro de tipo de preenchimento inválido na abertura de ordens que poderá ser identificado nos logs do EA. Neste parâmetro somente irá ter efeito sobre ordens à mercado:

- Order_Filling_FOK
- ➢ Order_Filling_IOC
- Order_Filling_RETURN

 Tipo de preenchimento de ordens pendentes: A mesma função do anterior. Porém atua

somente sobre as ordens pendentes (limitadas):

- Order_Filling_FOK
- Order_Filling_IOC
- Order_Filling_RETURN

ORDER_FILLING_FOK ORDER_FILLING_IOC ORDER_FILLING_RETURN

ORDER FILLING FOK

ORDER FILLING IOC

ORDER_FILLING_RETURN

□ **Tipo de validade das ordens pendentes:** Essa é uma definição que todo EA precisa para abertura de ordens ordens pendentes, <u>clique aqui para maiores detalhes</u>. Normalmente para futuros as corretoras do mercado brasileiro aceitam apenas o tipo TIME_DAY (válida para o dia), já para ações ou em Forex poderá ser usada a opção TIME_GTC (válida até o cancelamento):

- Order_Time_GTC
- Order_Time_DAY
- > Order_Time_SPECIFIED
- Order_Time_SPECIFIED_DAY

ORDER_TIME_GTC ORDER_TIME_DAY ORDER_TIME_SPECIFIED ORDER_TIME_SPECIFIED_DAY

Multiplicador de alavancagem: Esse valor será utilizado para cálculo automático de lotes com base no Saldo da conta, sendo que ao informar (por exemplo) o valor 100 o EA entende que sua margem total é de 100x o saldo em conta.

Operação de Hedge

Abrir uma segunda operação simultânea em outro ativo para realização de hedge com a posição principal, quando a posição principal for fechada o EA também fechará automaticamente a operação de hedge.

Código Ativo p/ Hedge: Ativo para qual irá entrar no momento que abrir a operação.

Lote Ativo Hedge: Tamanho do lote para o ativo hedge.

Sentido oposto ao ativo principal: Caso ativado, as ordens para o ativo hedge será enviada contrária ao do ativo principal.

Otimizações & Backtests

| 📕 💵 💵 💵 💵 🖿 🖿 🖬 Otimizações & Backtests 🖿 🖿 🖿 🖿 🖿 🖿 🖿 | EEEEEEEEEE Otimizações & |
|--|----------------------------------|
| 🔲 Cálculo do Resultado da Otimização (Custom Max) | LucroLíq. / Max.DD |
| 🔲 Invalidar casos de teste com menos de X trades (0=Off) | 0 |
| 🔲 🔳 Exportação de dados do BT | DESLIGADO |
| 📕 🔳 Simulador de Custos Operacionais | Simulador de Custos Operacionais |
| 🗖 Custo Operacional fixo por CONTRATO | 0 |
| 🗖 Custo Operacional fixo por ORDEM | 0 |
| 🗖 Custo Operacional % por ORDEM | 0 |
| 🗖 🔳 Walk Forward Analysis (WFA/WFM) | WFA DESLIGADO |
| 🗖 WFM: Máximo Passos WFA (0=Sem Limite) | 0 |

Cálculo do Resultado da Otimização(Custom Max): O MT5 disponibiliza alguns tipos de fórmulas para o cálculo do resultado das otimizações e a opção 'Custom Max' deixa esse cálculo sob responsabilidade do EA:

| Otimização: | Algoritmo baseado em genética rápida | ~ | Custom max 🗸 🗸 | |
|-------------|--------------------------------------|---|----------------|--|
|-------------|--------------------------------------|---|----------------|--|

Quando selecionada essa opção você deverá escolher um dos tipos disponíveis nas configurações do nosso EA:

- Lucro Líquido: é o Lucro líquido calculado pelo MT5 menos o total de custos operacionais que será calculado conforme configurado nos parâmetros.
- Lucro Líquido / Max. DD: é o Lucro Líquido dividido pelo DDmax. Este parâmetro mostra quantas vezes o lucro é maior que o maior rebaixamento. O mesmo que o Fator de Recuperação do MetaTrader 5, porém usa o DD do Saldo.
- (Lucro Líquido / Max. DD) x Nr. Trades
- (Lucro Líquido / Max. DD) x Profit Factor
- Machado: (Lucro Líquido x Profit Factor)/(1-Sharpe)
- Assertividade / Risco: Mede se o lucro médio e % de operações ganhas estão maior que o prejuízo médio e % de operações perdidas. Se o fator for igual a 1, o set é neutro, se for 2.00 ganha 2x mais que perde, se for 3.00 ganha 3x mais

que perde. Esse resultado só é válido no acumulado das operações em uma quantidade elevada de operações.

- Mínimo de Operações com Loss: Mostra os resultados que tiverem o menor número de operações com fechamento negativos.
- Máximo de aproveitamento dos trades: Mostra os resultados com melhores índices de lucro médio.
- PROM: Pessimistic Return on Margin: Indica a depreciação do retorno esperado de um backtest levando em consideração os ganhos/perdas médios e o número de operações. Leva em consideração o Capital inicial alocado. Critério criado por Robert Pardo;
- > Payoff Real: PayOff que considera os custos operacionais;

Lucro-CustosOper = [LucroLiq] LucroLiq. / Max.DD LucroLiq. / Nr.Trades (LucroLiq. / Max.DD) * Nr.Trades (LucroLiq. / Max.DD) * Prof.Factor Machado: (LucroLiq. * PF)/(1-Sharpe) Assertividade / Risco Mínimo de Operações com Loss Máximo aproveitamento dos trades PROM Payoff Real (considera CustosOper) Invalidar casos de teste com menos de X trades: Descarte de testes com poucas operações, será calculado o resultado=0 para testes com resultado positivo e número de operações menor que o definido no parâmetro.

Exportação de dados do BT: Ao finalizar a otimização, gera um arquivo com dados da mesma.

Custo Operacional: Aqui você poderá informar qual é o seu custo operacional total por

<u>contrato</u> ou por <u>operação</u> ou por <u>% por ordem</u>(dependerá do tipo de cobrança do ativo pela sua corretora), normalmente no Brasil para Futuros usa-se por contrato e para ações por operação. Essa informação será utilizada em backtests e em otimizações. Ao final de um backtest o total de custos operacionais é demonstrado no relatório de resultados como Saque (withdraw), esse parâmetro também será utilizado nas otimizações com Custom Max usando uma opção que tenha Lucro Líquido na fórmula.

□ Walk Forward Analysis (WFA/WFM): Habilita recurso de análise de WFA / WFM. Maiores informações veja o nosso vídeo: <u>https://www.youtube.com/watch?v=ZA1hzLUUBuE</u>

WFM: Máximo Passos WFA: Limita a quantidade de passos para análise do período do WFM.