



RENKOBOT
START



SmarttBot
Nossa tecnologia, suas ordens.

DISCLAIMER

O conteúdo desse ebook é puramente educacional, e em nenhum momento indica parâmetros que devem ser usados nos robôs ou em qualquer tipo de investimento.

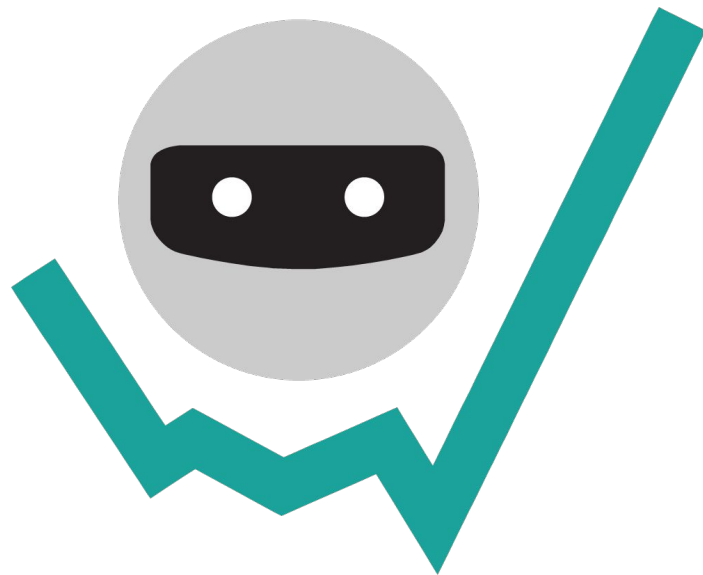
A parametrização e ativação do robô é de total responsabilidade do cliente. O SmarttBot é uma ferramenta para investidores e traders com o perfil de risco agressivo. Antes da utilização esteja ciente de todos os riscos.

SUMÁRIO

- Resumo
- Gráfico
- Gerenciamento de Ordens
- Indicadores para Entrada
- Critérios de Entrada
- Critérios de Saída
- Critérios de Saída Diários
- Módulo Day Trade
- Contato

RESUMO

RenkoBot Start, a primeira estratégia própria da SmarttBot que utiliza o gráfico Renko. 100% parametrizável e sem critérios ocultos, permite que você crie seus próprios *setups* utilizando o gráfico Renko. Sem mensalidade! Você paga pela estratégia uma única vez!



GRÁFICO

O Renko é um tipo de gráfico atemporal, ou seja, ele não considera o tempo para a sua formação. No gráfico Renko os blocos são formados em função da variação do preço do ativo. Para isso é definido o tamanho do bloco Renko a ser usado, que representa a variação necessária do preço para o fechamento de um bloco e a abertura do próximo.

O gráfico Renko é contínuo e não apresenta *gaps*, ou seja, a abertura de qualquer bloco ocorre sempre no mesmo nível de preço do fechamento do bloco anterior. Alguns exemplos de tamanhos de blocos:

WDO

- 5R -> 2.0 Pontos
- 6R -> 2.5 Pontos
- 7R -> 3.0 Pontos
- 8R -> 3.5 Pontos
- 9R -> 4.0 Pontos
- 10R -> 4.5 Pontos
- 11R -> 5.0 Pontos

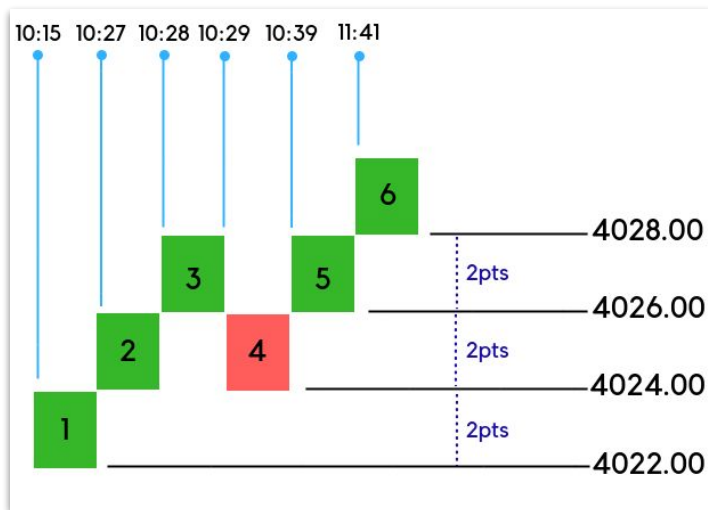
WIN

- 7R -> 30.0 Pontos
- 8R -> 35.0 Pontos
- 9R -> 40.0 Pontos
- 10R -> 45.0 Pontos
- 11R -> 50.0 Pontos
- 12R -> 55.0 Pontos
- 13R -> 60.0 Pontos

Por questões de processamento **o cliente não pode usar tamanhos de blocos menores que 5R (2 pontos) para dólar e 7R (30 pontos) para índice.**

Atenção: O SmarttBot não possui a visualização do gráfico Renko na plataforma. Nos robôs, o gráfico Renko utilizado segue a metodologia de cálculo padrão usada em outras plataformas, entretanto podem existir diferenças. Para entender exatamente a metodologia de formação do gráfico Renko no SmarttBot, leia [este post](#) em nosso blog.

GRÁFICO



No exemplo ao lado, o tamanho do bloco Renko é de 2 pontos ou 5R. Isso significa que o bloco contempla 5 níveis de preço diferentes. Por exemplo, para o Bloco 1, os 5 níveis são: 4022, 4022.5, 4023, 4023.5 e 4024.

Como o gráfico Renko é atemporal, a duração de tempo de cada bloco pode variar bastante, como no exemplo da imagem ao lado, em que:

- O Bloco 1 tem abertura às 10:15 e fechamento às 10:27 (12 min)
- O Bloco 2 tem abertura às 10:27 e fechamento às 10:28 (1 min)
- O Bloco 3 tem abertura às 10:28 e fechamento às 10:29 (1 min)
- O Bloco 4 tem abertura às 10:29 e fechamento às 10:39 (10 min)

Os blocos Renko não são desenhados lado a lado e por isso é importante se atentar aos blocos de reversão. Por exemplo, o Bloco 4 tem abertura no 4028 e

fechamento no 4024, sendo plotado apenas entre 4026 e 4024 para não haver tal sobreposição. Dessa forma, notamos que para formar um bloco em direção contrária à atual é necessário o preço se movimentar o dobro da variação necessária para se formar um bloco no mesmo sentido do anterior. Neste exemplo, foi necessário um movimento de 4 pontos para fechar o Bloco 4.

Outro detalhe importante é que no gráfico Renko o bloco só é formado quando o preço ultrapassa o valor de fechamento, desse modo:

- O Bloco 1 só fecha quando o ativo é negociado acima do 4024, pelo menos no 4024.5
- O Bloco 4 só fecha quando o ativo é negociado abaixo do 4024, pelo menos no 4023.5

GERENCIAMENTO DE ORDENS

Gerenciamento

Mercado ?

BM&F

Tipo do Gráfico ?

RENKO NEGÓCIO A NEGÓCIO

Código ?

WDO%WIN%

Sentido das operações ?

COMPRADO E VENDIDO

COMPRADO

VENDIDO

Quantidade por ordem (Tamanho da posição) ? *

2

Gráfico

Ticks necessários para o fechamento do bloco ?

7R8R9R10R11R12R13R

Tamanho do bloco em pontos ?

EQUIVALE A 30.0 PONTOS

GERENCIAMENTO

Mercado: A estratégia permite operações apenas em mini contratos futuros (BM&F)

Tipo do gráfico: A estratégia utiliza o gráfico Renko para realizar as operações.

Observação: A SmarttBot não possui o gráfico Renko para visualização na sua plataforma.

Código: Mini índice (WIN%) ou Mini dólar (WDO%). A SmarttBot realiza a mudança automática para o contrato negociado de maior liquidez quando o código possui “%” no final.

Sentido das operações: Pode-se escolher o sentido das operações executadas pelo robô. O sentido determina quais tipos de entradas a estratégia fará. Uma entrada é a abertura de uma nova posição através do envio de uma ordem de compra ou de venda. As opções disponíveis são:

- **Apenas comprado:** a estratégia só fará entradas se uma compra for indicada pelos critérios de entrada;
- **Apenas vendido:** a estratégia só fará entradas se uma venda for indicada pelos critérios de entrada;
- **Comprado e vendido:** a estratégia fará entradas quando indicadas compras ou vendas.

GERENCIAMENTO

Quantidade de contratos: Número de contratos negociados por trade (operação).

Ticks necessários para o fechamento do bloco: Como o gráfico Renko é atemporal, é necessário informar o tamanho do bloco a ser usado. Ele deve ser informado para o robô em função da variação de um tick do ativo:

- **WIN -> 1 Tick = 5 pontos** -> O bloco mínimo é 7R (ou 30 pontos), representando assim 7 níveis de preço diferentes por bloco Renko.
- **WDO -> 1 Tick = 0.5 ponto** -> O bloco mínimo 5R (ou 2 pontos), representando assim 5 níveis de preço diferentes por bloco Renko.

Tamanho do bloco em pontos: Esse campo não é editável, o objetivo é informar o tamanho do bloco parametrizado em pontos.

INDICADORES DE ENTRADA

O cliente poderá optar entre **4 indicadores para a entrada**, são eles:

- Mudança no sentido do bloco Renko;
- [Detector de topos e fundos](#);
- [HiLo Activator](#); e
- [Cruzamento de 2 Médias móveis](#).

Cada indicador poderá ser definido para ser utilizado apenas para entradas, apenas para saídas ou para ambos. Da mesma forma ele poderá definir se a forma de uso, será como filtro ou como gatilho.

- **Observação:** Os indicadores Detector de Topos e Fundos e Mudança no sentido do bloco Renko não poderão ser utilizados simultaneamente.

CRITÉRIOS DE ENTRADA

Critérios de Entrada

Entrada por indicadores ?

Entrar se todos os indicadores selecionados para entradas sinalizarem

Mudança no sentido do bloco Renko ?

☐

Detector de topos e fundos ?

☐

HiLo Activator ?

☐

Cruzamento de 2 Médias Móveis ?

☐

CRITÉRIOS DE ENTRADA | Mudança no sentido do bloco Renko

The screenshot shows a configuration panel for the 'Mudança no sentido do bloco Renko' criterion. It includes a toggle switch that is turned on, a 'Modo de Operação' section with buttons for 'ENTRADAS', 'SAÍDAS', and 'AMBOS' (where 'ENTRADAS' is selected), and a 'Forma de uso' section with buttons for 'GATILHO' and 'FILTRO' (where 'GATILHO' is selected). Below these, there is a 'Quantidade de blocos Renko' section with buttons for '1', '2', '3', and '4' (where '1' is selected), and a 'Valor relativo em pontos' section with a button labeled 'EQUIVALE A 1.5 PONTOS'.

Entrada por mudança no sentido do bloco Renko

Quantidade de blocos Renko (n): A entrada ocorre no momento em que se formam n blocos Renko consecutivos no mesmo sentido. Por exemplo, para $n=1$, se o último bloco fechado for de alta o critério indica compra. Já se o último bloco fechado for de baixa, o critério indica venda. Para $n=2$, é necessário formar dois blocos consecutivos de alta para indicação de uma compra ou dois blocos consecutivos de baixa para indicar venda.

Modo de Operação (Apenas entradas / Apenas saídas / Entradas e saídas) - Modo de operação do indicador Topos e Fundos pelo robô. Pode-se escolher (i) apenas entradas, (ii) apenas saídas ou (iii) ambos os modos.

CRITÉRIOS DE ENTRADA | Mudança no sentido do bloco Renko

Gatilho: opera no primeiro momento que for detectada a mudança de tendência. O robô irá gerar um sinal de entrada no momento em que se formar o último bloco parametrizado. Se $n=2$, o sinal será dado apenas no exato momento em que o segundo bloco Renko consecutivo for fechado no mesmo sentido.

Filtro: opera considerando o sentido da tendência dos blocos Renko. Nesta configuração o robô permite entradas sempre que a quantidade de blocos no sentido for maior ou igual à quantidade de blocos n , definida no campo "Quantidade de blocos Renko"

Utilizando $n=1$ como gatilho



CRITÉRIOS DE ENTRADA | Topos e Fundos

Detector de topos e fundos ?

Modo de Operação ?

Forma de uso ?

ENTRADAS SAÍDAS AMBOS

GATILHO FILTRO

Número de períodos ?

1 2 3 4

Topos e Fundos

Considera um período como ponto de referência inicial para a verificação (padrão: 2). De acordo com o parâmetro de calibração a varredura é iniciada. Por exemplo, se estiver calibrado em dois períodos, ao ocorrerem duas aberturas com valor acima do fechamento do primeiro bloco (bloco de referência inicial), o fechamento do primeiro bloco será classificado como fundo. Da mesma forma, se ocorrerem duas aberturas com valor abaixo do fechamento daquele primeiro bloco (bloco de referência inicial), o fechamento do primeiro bloco será considerado um topo;

Enquanto um topo não é confirmado e vão surgindo aberturas superiores, estas novas aberturas passam a ser os pontos de referência (elegíveis para serem consideradas como novo topo). Da mesma maneira, enquanto um fundo não é confirmado e vão surgindo aberturas inferiores, estas novas aberturas passam a ser os novos pontos de referência (elegíveis para serem considerados como novo fundo).

CRITÉRIOS DE ENTRADA | Topos e Fundos

Gatilho: opera no momento da mudança do sinal de topos e fundos. Indica **compra** no exato momento em que o último sinal passa a ser um **fundo**, isto é, no fechamento do bloco em que é formado um novo **fundo** e indica **venda** no exato momento em que o último sinal passa a ser um **topo**, ou seja, no fechamento do bloco em que é formado um novo **topo**.

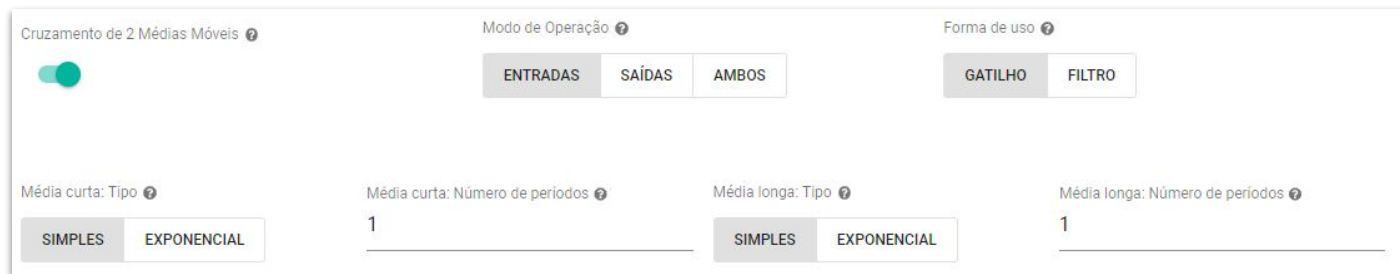
Filtro: opera considerando o sentido do indicador de topos e fundos. Indica compra quando o último sinal é um fundo e indica venda quando o último sinal é um topo.

Saiba mais sobre o indicador assistindo ao vídeo em nosso SmarttBlog

Observação: no vídeo é utilizado o gráfico Candlestick mas a lógica de formação e uso do indicador Topos e Fundos é exatamente a mesma para o gráfico Renko



CRITÉRIOS DE ENTRADA | Médias Móveis



Cruzamento de 2 Médias Móveis ? ☒

Modo de Operação ?

ENTRADAS SAÍDAS AMBOS

Forma de uso ?

GATILHO FILTRO

Média curta: Tipo ?

SIMPLES EXPONENCIAL

Média curta: Número de períodos ?

1

Média longa: Tipo ?

SIMPLES EXPONENCIAL

Média longa: Número de períodos ?

1

Médias Móveis

Descrição: Se ativado, utiliza duas médias móveis nas regras da estratégia.

- **Modo de Operação (Apenas entradas / Apenas saídas / Entradas e saídas)** - Modo de operação do indicador Médias Móveis pelo robô. Pode-se escolher (i) definir apenas entradas, (ii) definir apenas saídas ou (iii) ambos os modos.
- **Forma de uso (Gatilho / Filtro)** - Maneira como é usado o indicador MM pelo robô. Pode-se escolher (i) **gatilho**, operar exatamente no momento do cruzamento das médias (indica compra quando a média curta cruza de baixo para cima a média longa e indica venda quando a média curta cruza de cima para baixo a média longa) ou (ii) **filtro**, operar considerando a relação entre as duas médias (indica compra quando a média curta está acima da longa e indica venda quando a média curta está abaixo da longa).

CRITÉRIOS DE ENTRADA | Médias Móveis

- **Média curta: Tipo (Simples / Exponencial)** - Se a média curta a ser usada é Simples (aritmética) ou Exponencial (mais peso para os valores mais recentes).
- **Média curta - Número de períodos** - Número de períodos a ser usado para o cálculo da média curta. Validação: deve ser maior que 0.
- **Média longa: Tipo (Simples / Exponencial)** - Se a média longa a ser usada é Simples (aritmética) ou Exponencial (mais peso para os valores mais recentes).
- **Média longa: Número de períodos** - Número de períodos a ser usado para o cálculo da média longa. Validação: deve ser maior que 0.

Saiba mais sobre o indicador assistindo ao vídeo em nosso SmarttBlog

Observação: no vídeo é utilizado o gráfico Candlestick mas a lógica de formação e uso do indicador Médias Móveis é exatamente a mesma para o gráfico Renko



CRITÉRIOS DE ENTRADA | HiLo

HiLo Activator ?
☒

Modo de Operação ?

ENTRADAS

SAÍDAS

AMBOS

Forma de uso ?

GATILHO

FILTRO

Número de períodos ? *

1

CRITÉRIOS DE ENTRADA | HiLo

HiLo

- **Modo de Operação (Apenas entradas / Apenas saídas / Entradas e saídas)** - Modo de operação do indicador Topos e Fundos pelo robô. Pode-se escolher (i) apenas entradas, (ii) apenas saídas ou (iii) ambos os modos.
- **Forma de uso** - Maneira como é usado o indicador HiLo Activator pelo robô. Pode-se escolher (i) **gatilho**, operar exatamente no momento em que ocorre a mudança de sentido do indicador (indica compra quando a escada vira de cima do preço para baixo do preço e passa a ser ascendente e indica venda quando a escada vira de baixo do preço para cima do preço e passa a ser descendente) ou (ii) **filtro**, operar considerando o sentido da escada do HiLo (indica compra quando a escada está subindo e abaixo dos preços e indica venda quando a escada está descendo e acima dos preços).
- **Número de períodos** - Número de períodos a ser usado no cálculo do HiLo. Validação: deve ser maior que 0.

Saiba mais sobre o indicador assistindo ao vídeo em nosso SmarttBlog

Observação: no vídeo é utilizado o gráfico Candlestick mas a lógica de formação e uso do indicador Hilo Activator é exatamente a mesma para o gráfico Renko



CRITÉRIOS DE SAÍDA

Críticos de Saída

Saída por indicadores ?

Sair se pelo menos um indicador selecionado para saídas sinalizar

Habilitar reversões ?

Stop fixo de perda baseado no Renko ?

Blocos ?

Valor aproximado em pontos ?

Stop fixo de ganho baseado no Renko ?

Blocos ?

Valor aproximado em pontos ?

Stop móvel de ganho baseado no Renko ?

Início (Ativação) ?

Valor aproximado em pontos ?

Distância ?

Valor aproximado em pontos ?

CRITÉRIOS DE SAÍDA

Stop fixo de perda baseado no Renko ?



Blocos ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 - Stop fixo de perda (stop loss) - Opcional. Este parâmetro define quanto uma posição deve estar perdendo para que seja eliminada. O valor é informado em número de blocos. No renko é necessário que o preço ande o dobro de um bloco para inverter o sentido, por isso o stop loss sempre vai ter o valor em pontos referente a um bloco “extra”.

Stop fixo de perda baseado no Renko ?



Blocos ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

2 - Stop fixo de ganho total (stop gain / take profit / target price) - Opcional. Este parâmetro define quanto uma posição deve estar ganhando para que seja eliminada. O valor é informado em número de blocos.

CRITÉRIOS DE SAÍDA

Stop móvel de ganho baseado no Renko ?

☒

Início (Ativação) ?

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Valor aproximado em pontos ?

EQUIVALE A 10.0 PONTOS

Distância ?

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Valor aproximado em pontos ?

EQUIVALE A 6.0 PONTOS

3- Stop móvel adaptado ao Renko (trailing stop) - Opcional. Os parâmetros de Início e Distância serão em inteiros referentes à quantidade de blocos Renko. Se comprado e subir Início blocos, encerra posição se fecharem Distância blocos abaixo da máxima já alcançada na posição. Se vendido e descer Início blocos, encerra posição se fecharem Distância blocos acima da mínima já alcançada na posição.

CRITÉRIOS DE SAÍDA DIÁRIOS E RESTRIÇÕES DE HORÁRIO

Críticos de saída diários

Stop diário de perda ?

☐

Stop diário de ganho ?

☐

Parar após X trades no dia ?

☐

Restrições de Horário

Horário inicial para abrir posições ?

☐

Horário final para abrir posições ?

☐

CRITÉRIOS DE SAÍDA DIÁRIOS

(Opcional) Stop diário de perda: valor absoluto (em reais) que o robô deve estar perdendo, no acumulado de todos os trades do dia, para que elimine qualquer posição em aberto e também não abra mais posições.

(Opcional) Stop diário de ganho: valor absoluto (em reais) que o robô deve estar ganhando, no acumulado de todos os trades do dia, para que elimine qualquer posição em aberto e também não abra mais posições.

(Opcional) Parar no dia após X trades: permite parar o robô caso este tenha feito uma quantidade definida X de trades no dia e apresente o saldo positivo, negativo ou ambos. Após os X trades, o robô verifica se a condição de parada está satisfeita (se o seu saldo diário é positivo, negativo ou ambos) para poder parar. Se o robô parar de operar em um dia por esse critério, ele não irá abrir mais nenhuma posição no mesmo dia.

RESTRIÇÕES DE HORÁRIO

São disponibilizados dois parâmetros para determinar a janela de horários dentro da qual o robô pode abrir posições. Todos os horários configuráveis nos parâmetros da estratégia devem ser informados no formato hh:mm.

(Opcional) Horário inicial para abrir posições: horário a partir do qual (mínimo) novas posições podem ser abertas. Sinais de entrada que acontecerem antes do horário configurado serão ignorados.

(Opcional) Horário final para abrir posições: horário até o qual (máximo) para novas posições serem abertas. Sinais de entrada que ocorrerem depois do horário configurado serão ignorados. Posições em aberto não são eliminadas neste horário.

MÓDULO DAY TRADE

Módulo Day Trade

Apenas Day Trade ?

☐

Horário final para zerar carteira ? *

16:50

A estratégia RenkoBot Start opera exclusivamente operações Day Trade (Intra Day).

Horário final para zerar carteira: horário em que a carteira é forçadamente zerada. Neste horário, qualquer posição aberta é encerrada com uma ordem a mercado, garantindo que toda operação aberta seja encerrada no mesmo dia.



RENKOBOT

START

COMPRAR

CONTATO

www.smarttbot.com

Endereço: Rua Antônio de Albuquerque, 156,
16° andar, Savassi - Belo Horizonte / MG.

Telefone: (31) 2573-0048 / (11) 4118-0492

E-mail: contato@smarttbot.com



SmarttBot
Nossa tecnologia, suas ordens.