

CURSO-ABERRATION(INTRADIA)

Adaptación del sistema clásico Aberration desarrollado por Keith Fitschen para operar con él en barras intradía. La función “[FiltrosParaClaseMR](#)” incluye una selección de diferentes filtros.

INPUTS DE LA ESTRATEGIA:

- **Allow_Long (True):** Permite activar o desactivar la apertura de posiciones largas.
- **Allow_Short (True):** Permite activar o desactivar la apertura de posiciones cortas.
- **Length (35):** Número de barras usadas para calcular la Banda de Bollinger.
- **StdDevUp (2):** Controla el número de desviaciones de la banda alta de Bollinger.
- **StdDevDn (2):** Controla el número de desviaciones de la banda baja de Bollinger.
- **Prc_Stop (0):** Controla el porcentaje de stop loss no trailing que se aplica. 0 no actúa.
- **Prc_Profit (0):** Controla el porcentaje de profit que se aplica. 0 no actúa.
- **ATR_Per(15):** Número de barras para calcular el ATR.
- **Start_Equity (100000):** Importe inicial de la cuenta. Usado para el MM.
- **MMVar_Start (100):** Multiplicador del capital inicial para el MM.
- **MMVar_Profits (100):** Multiplicador del beneficio del sistema para el MM.
- **Min_Size (1):** Cantidad mínima de contratos o acciones que el sistema puede abrir.
- **Max_Size (100000):** Cantidad máxima de contratos o acciones que el sistema puede abrir.
- **RoundTo (1):** Unidad a la que se redondea el MM.
- **UsoATR (false):** Controla si se activa que los stops y profits se calculen mediante del ATR.
- **InicioSesion(0):** Hora inicial del periodo en el que permitimos operar. Formato “hhmm”.
- **FinSesion(2300):** Hora final del periodo en el que permitimos operar. Formato “hhmm”.
- **FiltroLng(11):** Selector de filtros para el lado largo. Va de 1 a 12. Valor 11 devuelve verdadero. Mayor que 12 siempre es falso.
- **FiltroShrt(11):** Selector de filtros para el lado largo. Va de 1 a 12. Valor 11 devuelve verdadero. Mayor que 12 siempre es falso.

VARIABLES:

- **UpBand (0):** Variable numérica que guarda el valor de la banda alta de Bollinger.
- **DnBand (0):** Variable numérica que almacena el valor de la banda baja de Bollinger.
- **Ave (0):** Variable numérica que almacena la media central.
- **Contratos (0):** Variable numérica que guarda las acciones o contratos que se abren.
- **Profits (0):** Variable numérica que almacena el beneficio acumulado.
- **ATR (0):** Variable numérica que guarda el valor calculado del ATR.

MONEY MANAGEMENT:

1. Calculamos los beneficios acumulados (incluyendo posiciones abiertas) en la variable Profits.
2. Determinamos el número de contratos a operar, que se establece como un porcentaje de la cuenta inicial y otro porcentaje de los beneficios, partido por el riesgo que aquí se define como el valor nominal:

```
Contratos = ((Start_Equity * MMVar_Start * 0.01) + (Profits * MMVar_Profits * 0.01)) / Value1;
```

3. Hay que asegurar que el número de contratos se redondea y que esté dentro de los límites mínimos y máximos establecidos.

ESTRATEGIA DE ENTRADA

CÁLCULO DE LAS BANDAS DE BOLLINGER Y APLICACIÓN DE FILTROS:

- 1- Calcula el valor de la banda de Bollinger alta y la baja en UpBand y DnBand.

APERTURA DE POSICIONES:

1. LARGAS: Si Allow_Long es True entonces:
 - a. Si estamos en sesión y con posición diferente de larga. Si FiltrosParaClaseMR devuelve True y tenemos un cierre por encima de la Banda superior de Bollinger:
 - i. Lanzamos una orden a mercado para abrir posición larga en la siguiente barra.
2. CORTAS: Si Allow_Short es True entonces:
 - a. Si estamos en sesión y con posición diferente de corta. Si FiltrosParaClaseMR devuelve True y se produce un cierre por debajo de la Banda inferior de Bollinger:
 - i. Lanzamos una orden a mercado para abrir posición corta en la siguiente barra.

GESTIÓN DE POSICIONES ABIERTAS

SALIDA EN BANDA CENTRAL:

Tanto el lado largo como el corto tienen salida por stop en la media Ave.

SALIDA EN BANDA CONTRARIA:

Esta salida es redundante y únicamente se ejecutaría si diera error al lanzar la orden stop de salida en banda central. Daría orden de salida a mercado en la barra siguiente. Técnicamente no se ejecutaría nunca.

SALIDAS POR PROFIT Y STOP PORCENTUAL

- Si UsoATR es True entonces:
 - Si MarketPosition es distinto de cero entonces:
 - Si Prc_Stop es mayor de 0 se calcula el stop multiplicando ATR por Prc_Stop y BigPointValue:

```
SetStopLoss(ATR * Prc_Stop * Bigpointvalue);
```

- Si Prc_Profit es mayor de 0 se calcula el profit multiplicando el ATR por Prc_Profit y BigPointValue:

```
SetProfitTarget(ATR * Prc_Profit * Bigpointvalue);
```

- Si UsoATR no es True entonces:
 - Si MarketPosition es distinto de cero entonces:
 - Si Prc_Stop es mayor de 0 se calcula el stop multiplicando EntryPrice por Prc_Stop y BigPointValue:

```
SetStopLoss(EntryPrice * Prc_Stop / 100 * Bigpointvalue);
```

- Si Prc_Profit es mayor de 0 se calcula el profit multiplicando EntryPrice por Prc_Profit y BigPointValue:

```
SetProfitTarget(EntryPrice * Prc_Profit / 100 * Bigpointvalue);
```

- Si MarketPosition no es distinto de cero entonces:
 - Si Prc_Stop es mayor de 0 se calcula el stop multiplicando Close por Prc_Stop y BigPointValue:

```
SetStopLoss(Close * Prc_Stop / 100 * Bigpointvalue);
```

- Si Prc_Profit es mayor de 0 se calcula el profit multiplicando Close por Prc_Profit y BigPointValue:

CÓDIGO EASYLANGUAGE:

| | |
|---------|--|
| Inputs: | Allow_Long(True), Allow_Short(True), Length(35), StdDevUp(2), StdDevDn(2), |
|---------|--|

```

Prc_Stop(0),      //Si StopLoss > 0 se utiliza el stop loss.
Prc_Profit(0),   //Si Prc_Profit > 0 se utiliza el TP.
ATR_Per(15),


Start_Equity (100000),
MMVar_Start (100),
MMVar_Profits (100),
Min_Size (1),
Max_Size (100000),
RoundTo (1),
UsoATR(false), //Usamos Stops y Profits ajustados por
//inflación

// Elección de Horario
InicioSesion(0), //Inicio sesión de trading
FinSesion(2300), //Fin sesión de trading

FiltroLng(11), //Selector de filtros de 1 a 12. 11 siempre
es verdadero. > 12 siempre es falso
FiltroShrt(11); //Selector de filtros de 1 a 12. 11 siempre
es verdadero. > 12 siempre es falso

Vars:
UpBand(0),
DnBand(0),
Ave(0),
Contratos (0),
Profits (0),
ATR(0);
ATR = AvgTrueRange(ATR_Per);

UpBand = BollingerBand(Close,Length,StdDevUp);
DnBand = BollingerBand(Close,Length,-StdDevDn);
Ave = Average(Close,Length);

{ Money Management }
Profits = NetProfit + OpenPositionProfit;

If AbsValue(Close * BigPointValue) > 0 Then
    Value1 = AbsValue(Close * BigPointValue)
Else
    Value1 = 0.01;

Contratos = ((Start_Equity * MMVar_Start * 0.01) + (Profits * MMVar_Profits
* 0.01)) / Value1;
Contratos = IntPortion(Contratos / RoundTo) * RoundTo;
Contratos = MaxList(Contratos, Min_Size);
Contratos = MinList(Contratos, Max_Size);

if estamosEnSesion(InicioSesion, FinSesion) then
begin

```

```

If Allow_Long then
begin
    If MarketPosition <> 1 and Close > UpBand and
FiltrosParaClaseMR(FiltroLng) then
        Buy Contratos shares next bar at market;
    If MarketPosition = 1 then
begin
        Sell next bar at Ave Stop;
        If Close < DnBand then Sell next bar at market;
    End;
End;

If Allow_Short then
begin
    If MarketPosition <> -1 and Close < DnBand and
FiltrosParaClaseMR(FiltroShrt) then
        SellShort Contratos shares next bar at market;
    If MarketPosition = -1 then
begin
        BuytoCover next bar at Ave Stop;
        If Close > UpBand then BuytoCover next bar at
market;
    End;
End;
end;

//salida por stop y TP no trailing
SetStopShare; //autostops van por acci??n

If UsoATR Then
Begin //stops y TP usan el ATR
    If marketposition <> 0 then { establecemos target y stop cuando hay
posición abierta }
    begin
        if Prc_Stop > 0 then
            SetStopLoss(ATR * Prc_Stop * Bigpointvalue);

        if Prc_Profit > 0 then
            SetProfitTarget(ATR * Prc_Profit * Bigpointvalue);

    end else { establecemos target y stop para la barra de entrada }
    begin
        if Prc_Stop > 0 then
            SetStopLoss(ATR * Prc_Stop * Bigpointvalue);

        if Prc_Profit > 0 then
            SetProfitTarget(ATR * Prc_Profit * Bigpointvalue);
    end;

end Else
Begin //stops y profit no usan ATR

```

```
if marketposition <> 0 then { establecemos target y stop cuando hay
posición abierta }
begin
    if Prc_Stop > 0 then
        SetStopLoss(EntryPrice * Prc_Stop / 100 *
Bigpointvalue);

    if Prc_Profit > 0 then
        SetProfitTarget(EntryPrice * Prc_Profit / 100 *
Bigpointvalue);

end else { establecemos target y stop para la barra de entrada }
begin
    if Prc_Stop > 0 then
        SetStopLoss(Close * Prc_Stop / 100 * Bigpointvalue);

    if Prc_Profit > 0 then
        SetProfitTarget(Close * Prc_Profit / 100 *
Bigpointvalue);
    end;
End;
```