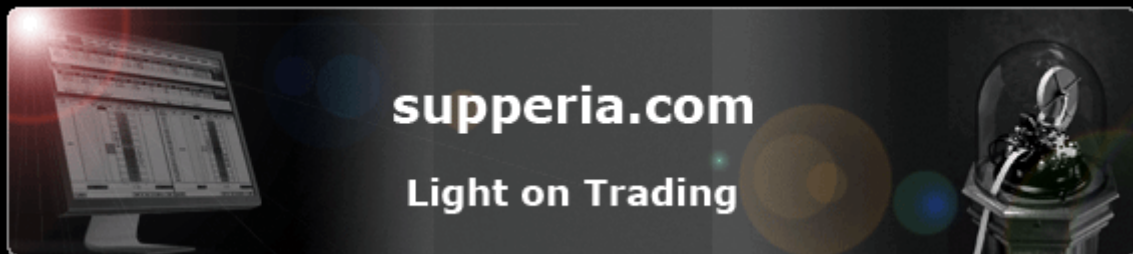


Supperia Tape Plotter v1.0



<http://www.supperia.com>

supperia.com

Expertos en trading automático

Todo el material expuesto en el presente documento es propiedad de supperia.com y el autor. No se permite su reproducción ni divulgación, total o parcial, salvo autorización expresa.

WWW.TRADING-SOFTWARE-COLLECTION.COM
ANDREYBBRV@GMAIL.COM SKYPE: ANDREYBBRV

Índice

Introducción.....	<u>3</u>
Supperia Tape Plotter v1.0.....	<u>6</u>
Grid Bar Type.....	<u>7</u>
OC Bars.....	<u>8</u>
Detailed Texts.....	<u>9</u>
FormatTexts.....	<u>11</u>
NoTexts.....	<u>11</u>
BidAsk Bar Type.....	<u>12</u>
Mirror Bar Type.....	<u>14</u>
Pressure Bar Type.....	<u>15</u>
Pressure Percent Bar Type.....	<u>16</u>
Time Bar Type.....	<u>17</u>
VWAPs (Volume-Weighted Average Price).....	<u>18</u>
ValueAreas.....	<u>19</u>
Chart Profile.....	<u>20</u>
BidAsk ChartProfile.....	<u>21</u>
Pressure ChartProfile.....	<u>22</u>
Time ChartProfile.....	<u>23</u>
VWAPs.....	<u>23</u>
Ventana de Información.....	<u>24</u>
Resúmenes.....	<u>25</u>
BidAsk Summary.....	<u>26</u>
Pressure Summary.....	<u>28</u>
Submenú Acumulados.....	<u>29</u>
PressureRow Summary.....	<u>30</u>
TotalRow Summary.....	<u>31</u>
BidAskRow Summary.....	<u>31</u>
TimeRow Summary.....	<u>32</u>
VolatilityRow Summary.....	<u>33</u>
Resúmenes combinados.....	<u>33</u>
BigBoys Limit.....	<u>35</u>
SpreadOut.....	<u>36</u>
Menú Feed.....	<u>37</u>
Menú Calc.....	<u>39</u>
Standard Deviations.....	<u>39</u>
Patterns.....	<u>40</u>
Menú Color.....	<u>44</u>

Introducción

Uno de los elementos claves en los mercados es el volumen.

Tradicionalmente el volumen se utiliza como indicador sobre charts basados en períodos de tiempo, cuantificando la participación en los distintos períodos de tiempo en que se divide el chart (barras).

A modo de ejemplo, en la siguiente sesión del 20-agosto-2009 del mini-SP en barras de 30min, podemos apreciar que la mayor participación ha ocurrido en las barras correspondientes a las 16:00 y a las 22:00.

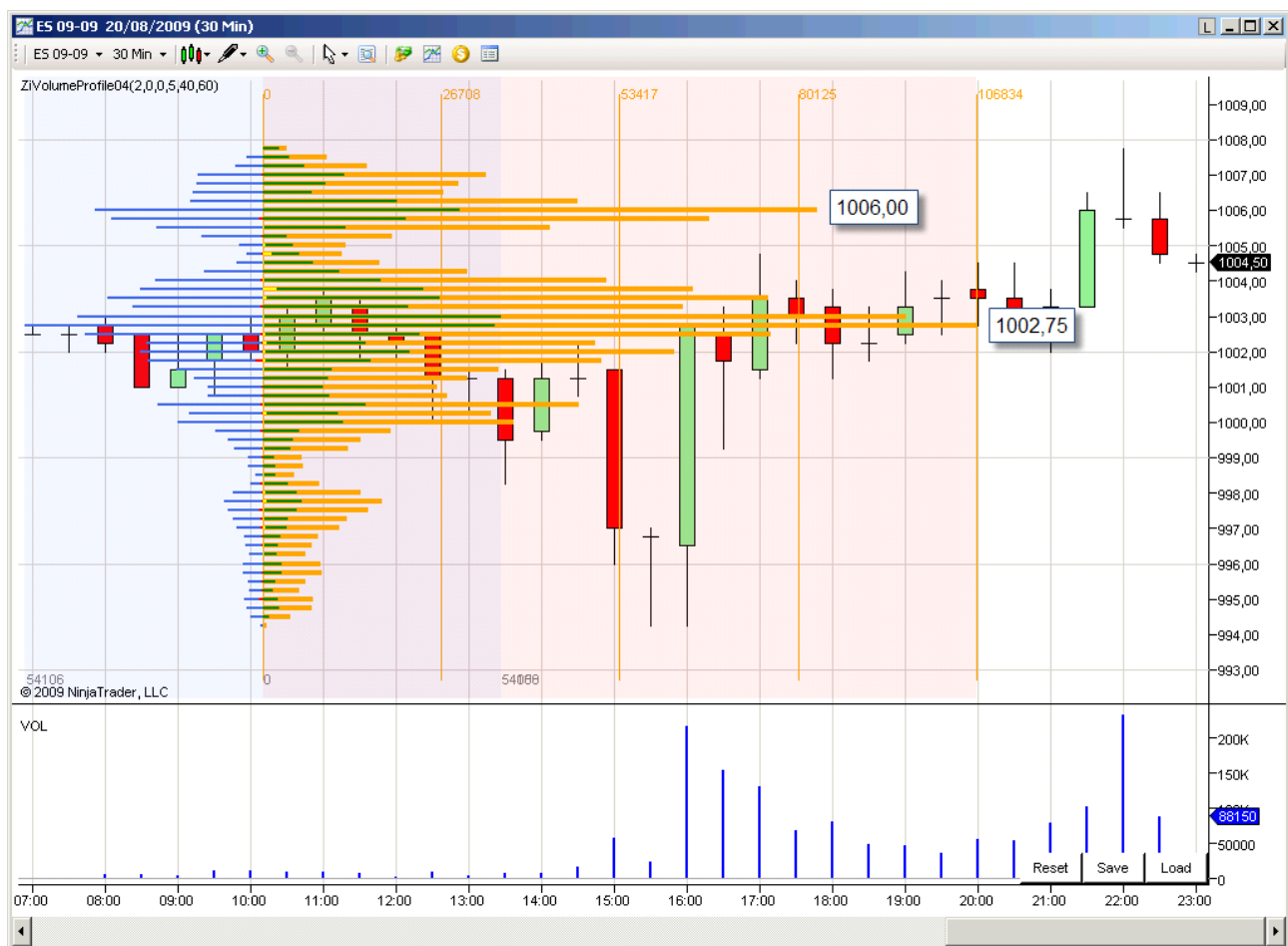


Pero mucho más relevante que esta información, sería conocer el volumen en los distintos niveles de precio de las barras, lo que informaría de los precios que han resultado más negociados, y por tanto más interesantes para los participantes.

Estos precios funcionan como fuertes atractores, por su propia naturaleza, ya que han sido creados gracias al fuerte interés del mercado por ellos. Y así continuarán hasta que por el transcurso del tiempo el interés decaiga y sean sustituidos por otros nuevos.

Una manera de encontrar estos precios de interés es trazar un diagrama de perfil del volumen. En la siguiente imagen se observa un diagrama de perfil del volumen de toda la sesión antes mencionada. Las barras horizontales naranjas representan el volumen negociado en cada nivel de precio. El mayor volumen corresponde al 1002,75. Este nivel y los que le rodean, que también tienen un volumen importante, constituyen una zona de alto interés para el mercado y debería ser considerada por el trader para diseñar su estrategia de cara a las próximas sesiones (target, stop, entrada, scale in, scale out, etc).

El precio 1006 también constituye una zona de interés por tratarse de otro "pico" de volumen.



Independientemente de las estrategias que se podrían diseñar y analizar, y que no es motivo de este documento presentarlas, este indicador es muchísimo más valioso que el tradicional indicador de volumen.

Pero existe un elemento más a considerar aparte del volumen: su tipo. Ya que los participantes del mercado pueden comprar y vender, sería interesante conocer cuánto volumen se debe a compras y cuánto a ventas.

Al acceder al Time & Sales (también llamado Level 1 o la cinta) del mercado podemos separar los ticks que son compras (Ask) de los ticks que son ventas (Bid), y construir volúmenes por separado para el Ask y para el Bid en cada nivel de precio.

En la imagen anterior las líneas horizontales azules son volúmenes en el Bid, y las verdes volúmenes en el Ask. La suma de las dos debería ser igual a la línea naranja correspondiente, aunque no siempre ocurre pues hay ticks de tipo Between que ocurren entre el Bid y el Ask y

que en principio los consideraremos neutrales, pero que van a sumar al volumen total. Si un nivel de precio tiene ticks Between, la suma de sus volúmenes Ask y Bid será inferior a su volumen total. La presencia de ticks Between es mínima en instrumentos líquidos. Excepcionalmente también ocurren ticks por encima del Ask – que se imputan al Ask – y por debajo del Bid – que se suman al Bid.

Sólo con esta herramienta ya tendríamos un indicador muy eficaz para diseñar estrategias diarias, pero podemos ir un paso más allá y no sólo trazar un diagrama de perfil de volumen para la sesión, sino un diagrama para cada barra, lo que nos permitiría acceder con ventaja a operativas intradiarias y de scalping.

Este avance lo conseguiremos con el indicador que se presenta a continuación, cuya naturaleza radica en los conceptos que se han presentado en la introducción y que no consiste más que en trasladar la información del Time & Sales al interior de las barras del gráfico.

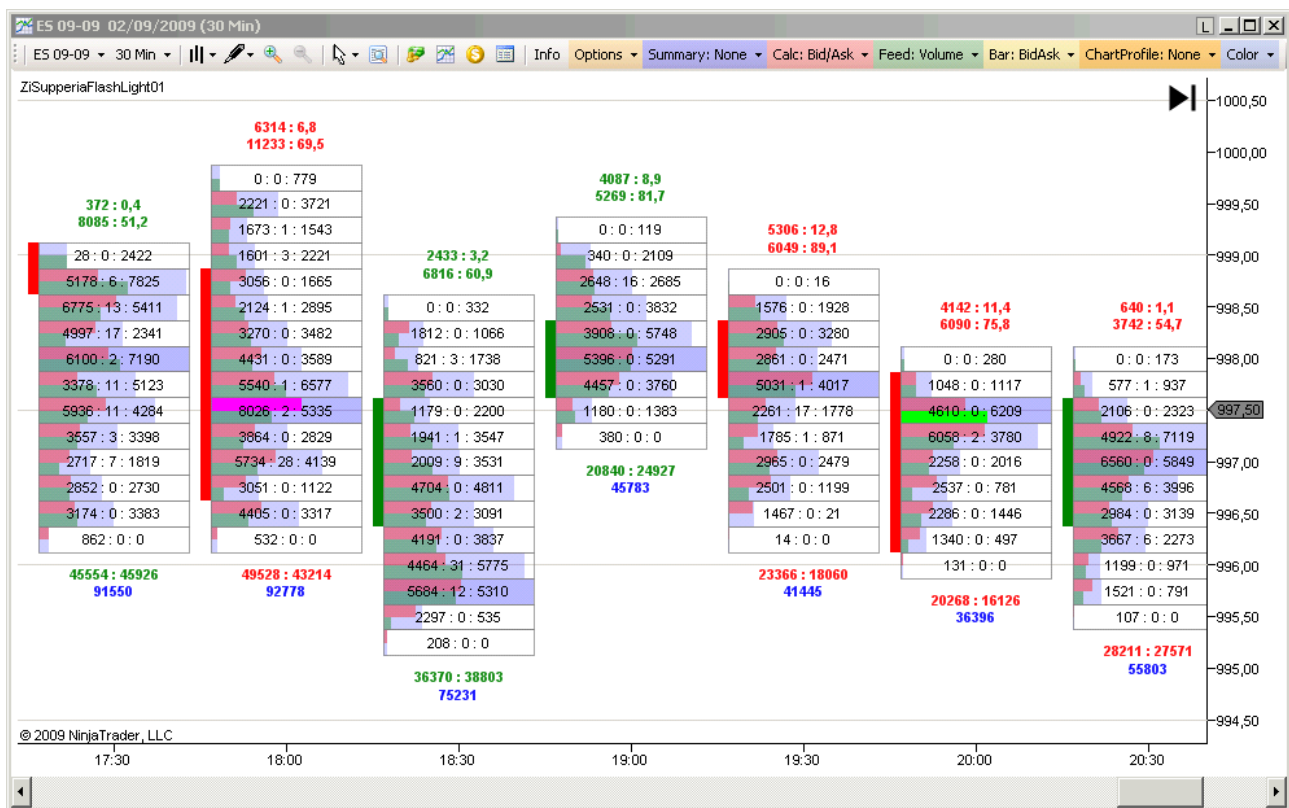
Supperia Tape Plotter v1.0

Es un indicador desarrollado para la versión 7 de NinjaTrader y que necesita de tiempo real (Time & Sales). No funciona con datos históricos y debe cargarse en el panel del indicador sobre un chart de NinjaTrader, y sin otros indicadores.

Permite explorar en profundidad la presión compradora-vendedora en cada precio de cada barra. Opcionalmente, muestra resúmenes en la parte inferior del chart y un diagrama de perfil a la izquierda del chart.

Cualquier cambio en las opciones del indicador tiene efecto inmediato en el chart sin necesidad de recargar de nuevo los datos del Time & Sales.

A continuación se muestra un ejemplo donde las barras se dibujan como histogramas de volumen: bid (rojo), ask (verde), y total (azul).



Una vez que la información del Time & Sales está disponible y procesada podemos desplegarla de diferentes maneras sobre las barras, dando lugar a los siguientes tipos de barra:

- GridBar
- FuzzyBar
- BidAsk
- Mirror
- Pressure
- Time

Estos tipos se eligen en el menú Bar del indicador, y el cambio entre uno y otro tiene un efecto inmediato, lo que facilita combinar diferentes análisis sin tener varios charts del mismo activo cargados a la vez.

Grid Bar Type

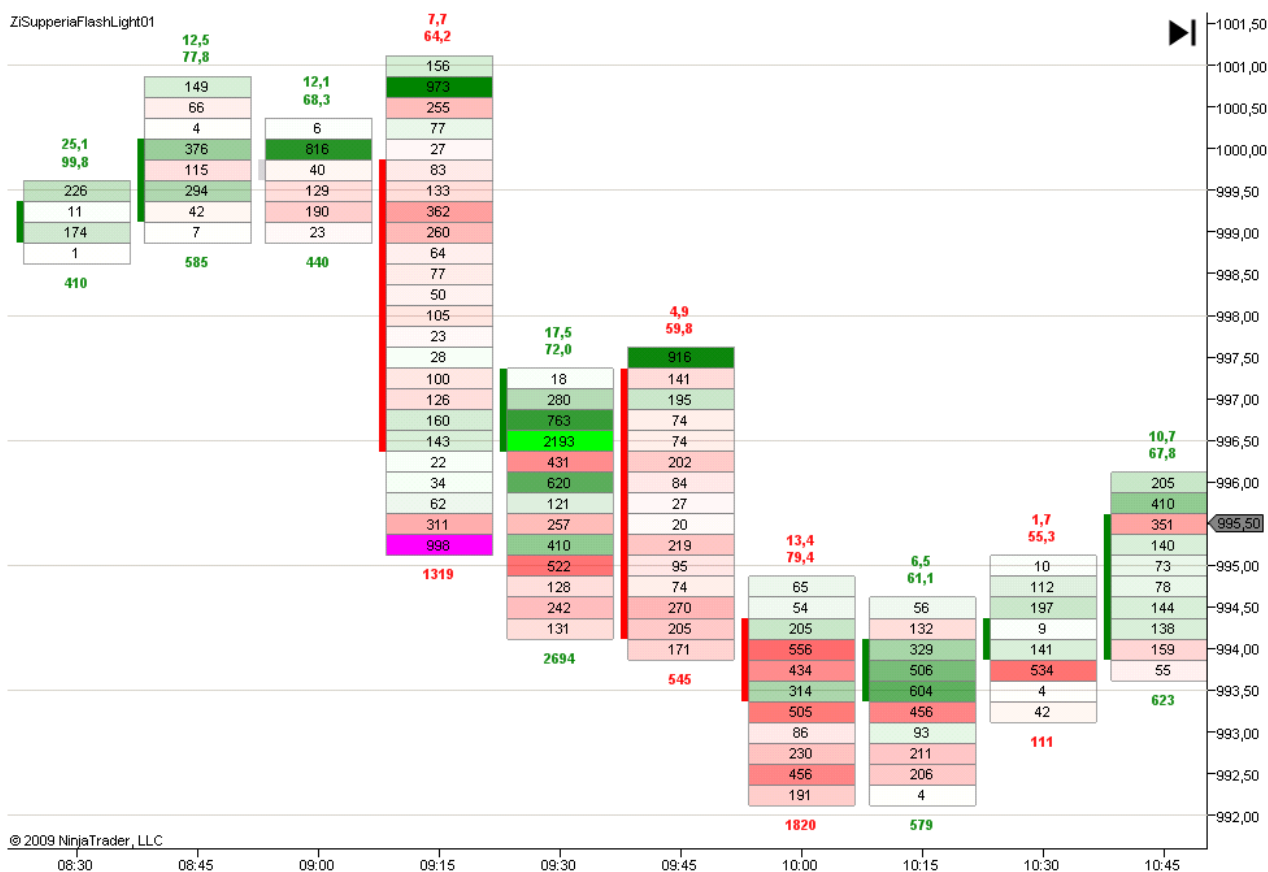
Las celdas de las barras se colorean con un color que depende de si la diferencia entre el bid y el ask de la celda es a favor del Ask (verde – compras) o del Bid (rojo – ventas). La intensidad del color depende de la diferencia entre el bid y el ask de la celda. A mayor diferencia, mayor intensidad. También se muestran con colores más vivos las celdas cuyas diferencias se separan un número determinado de veces la desviación estándar de la media.

Tantos los colores (y su transparencia) como la desviación es configurable desde los menús, y tiene efecto inmediato sobre el chart, sin pérdida de datos ni necesidad de recargarlos.

Es posible eliminar el gradiente de colores y su intensidad, de modo que las celdas se colorean sólo de verde neutro o de rojo neutro, eligiendo la opción None en el submenú Gradiente del menú Bar.

También se puede eliminar totalmente el color seleccionando NoColor en el menú Bar.

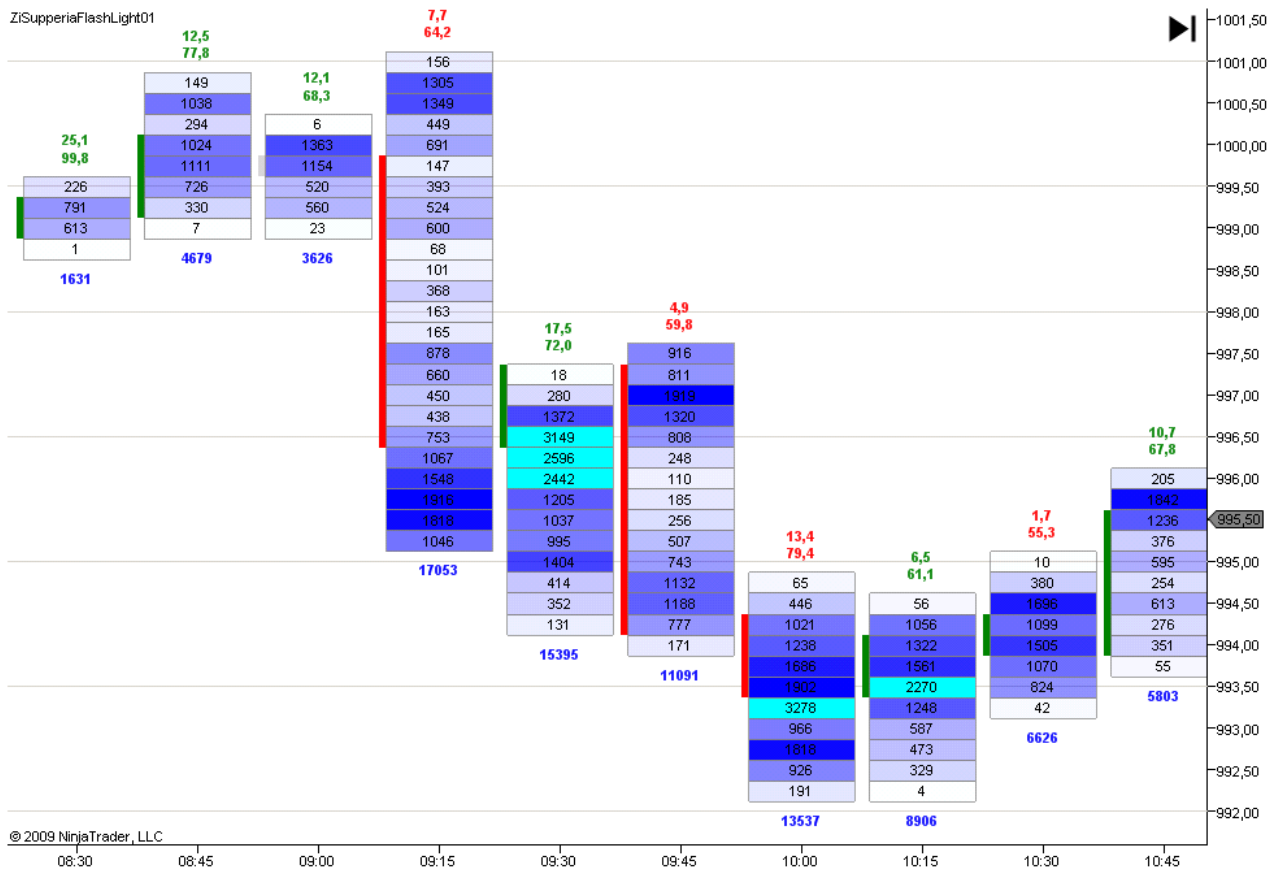
Los textos que aparecen en las celdas y en los extremos de las barras también son configurables, pudiendo expandirse, comprimirse o esconderse desde el menú Options (DetailTexts, CompressTexts, NoTexts). Asimismo es posible elegir el tipo de fuente para los textos desde el menú Options / Font).



Otra posibilidad es mostrar los volúmenes totales de las celdas con el tipo GridBar. Para ello hay que seleccionar la opción Total en el menú Bar, y tener marcados los textos comprimidos para ver el dato del volumen total en cada celda (en el menú Options seleccionar CompressTexts).

Un gradiente de color facilita la lectura de los volúmenes. Cuanto más fuerte sea el color, mayor volumen. Los volúmenes que exceden un determinado número de veces de la desviación estándar se colorean de manera especial (cyan).

Todos los colores son configurables desde el menú Color.



OC Bars

A la izquierda de cada columna de celdas, se observa una línea verde o roja que señala el cuerpo de la barra (distancia entre el Open y el Close). A esta línea se la denomina OCBar. Si la OCBar es verde se trata una vela alcista; el Open está en el extremo inferior de la línea, y el Close en el superior. Si la OCBar es roja se trata de una vela bajista; el Open está en el extremo superior de la línea, y el Close en el inferior. Las OCBars se pueden mostrar/ocultar seleccionando la opción OCBar en el menú Options.

El ancho de las columnas de celdas y de las OCBars se puede modificar con la tecla Alt + cursor derecho/izquierdo.

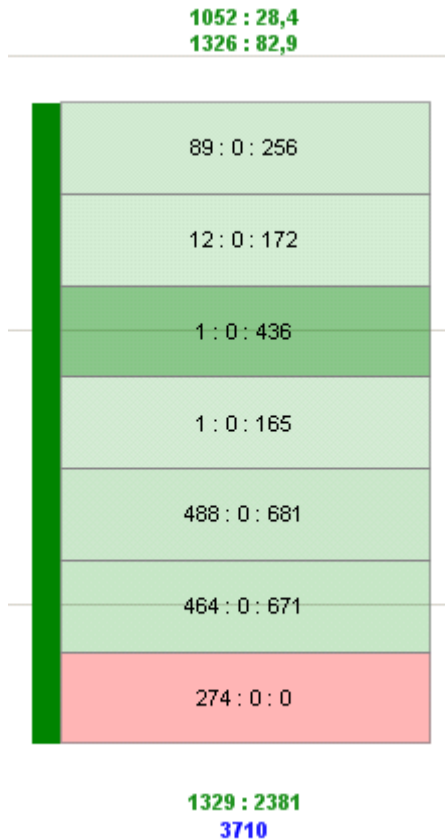
El zoom horizontal también se puede aplicar con la tecla Ctrl + cursor derecho/izquierdo.

Detailed Texts

Desde el menú Options se puede elegir el tipo de representación de los textos: en detalle, comprimidos o sin texto.

Dentro de cada celda aparecen tres números separados por dos puntos:

- El primero a la izquierda representa el volumen Bid negociado en ese nivel de precio durante la formación de la barra. Es la suma del volumen de todos los ticks cruzados a ese precio en el Bid en el Time & Sales.
- El segundo en el centro representa el volumen negociado en el Between.
- El tercero a la derecha refleja el volumen negociado en el Ask.



Debajo de la barra aparecen dos filas de textos.

En la primera se muestra el volumen total en el Bid de la barra. Y a continuación separado por dos puntos, el volumen total en el Ask de toda la barra. Estos valores se obtienen sumando los volúmenes correspondientes en cada celda de la barra.

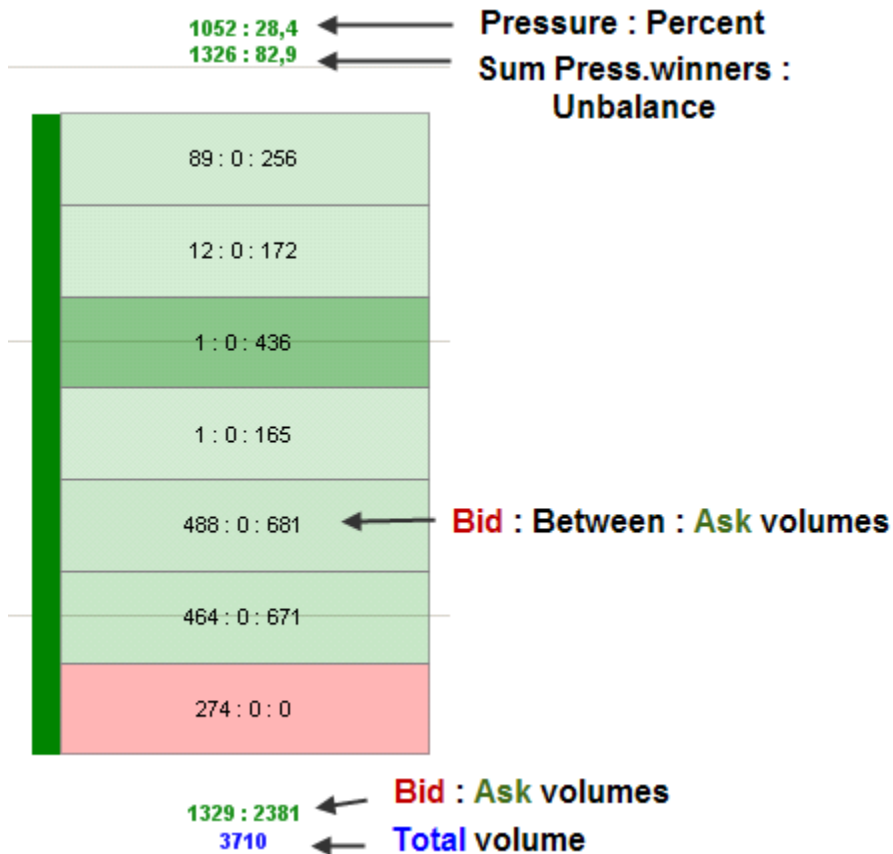
Si la presión de la barra es alcista el color de los textos es verde. Si es bajista se colorean en rojo.

Debajo, en azul, aparece el volumen total de la barra, que es la suma de los volúmenes Bid y Ask y Between de todas las celdas de la barra.

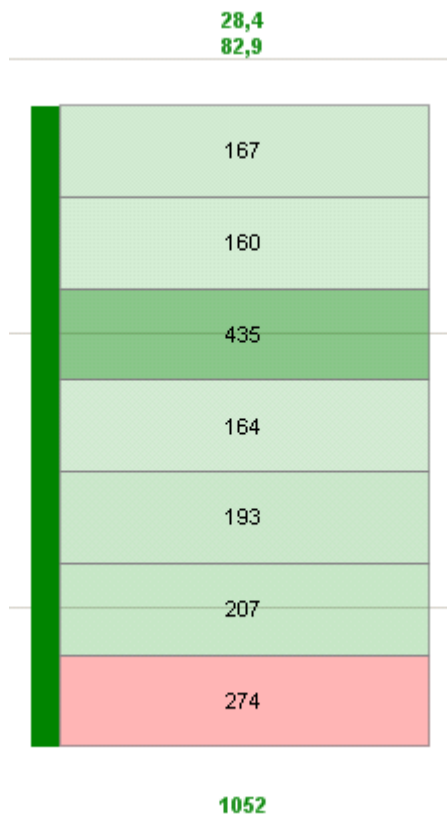
Encima de la barra aparecen dos filas de textos.

En la primera, la más alejada del borde superior de la barra, aparece la presión de la barra, que se calcula como la diferencia entre el volumen total Bid y el volumen total Ask de la barra. Y a continuación, separado por dos puntos, el porcentaje de esta presión expresado sobre el volumen total de la barra.

En la siguiente fila aparece la suma de las presiones ganadoras. Si por ejemplo la presión global de la barra es alcista, sólo se suman las presiones de las celdas alcistas (su volumen Ask mayor que su volumen Bid). Y a continuación, el porcentaje expresado sobre la suma total de las presiones.



Volumen Bid de la barra = 1329
 Volumen Ask de la barra = 2381
 Volumen total de la barra = 3710
 Presión de la barra = 2381 - 1329 = 1052. La presión es alcista pues su volumen Ask es mayor que su volumen Bid.
 Porcentaje de la presión = 1052 / 3710 = 28.4 %



Suma de las presiones ganadoras. Como la presión de la barra es alcista sólo sumamos la presión de las celdas alcistas; por lo tanto desechamos la celda más inferior que como se observa tiene presión bajista. La manera más rápida de conseguir las presiones de las celdas es pasar a textos comprimidos.

La suma sería igual a 167 + 160 + 435 + 164 + 193 + 207 = 1326

La suma de todas las deltas = 1326 + 274 = 1600

El porcentaje sería = 1326 / 1600 = 82.9 %

Este porcentaje refleja el desequilibrio interno de presiones.

A la izquierda se observa la misma barra con los textos comprimidos.

Dentro de cada celda se muestra su presión interna.

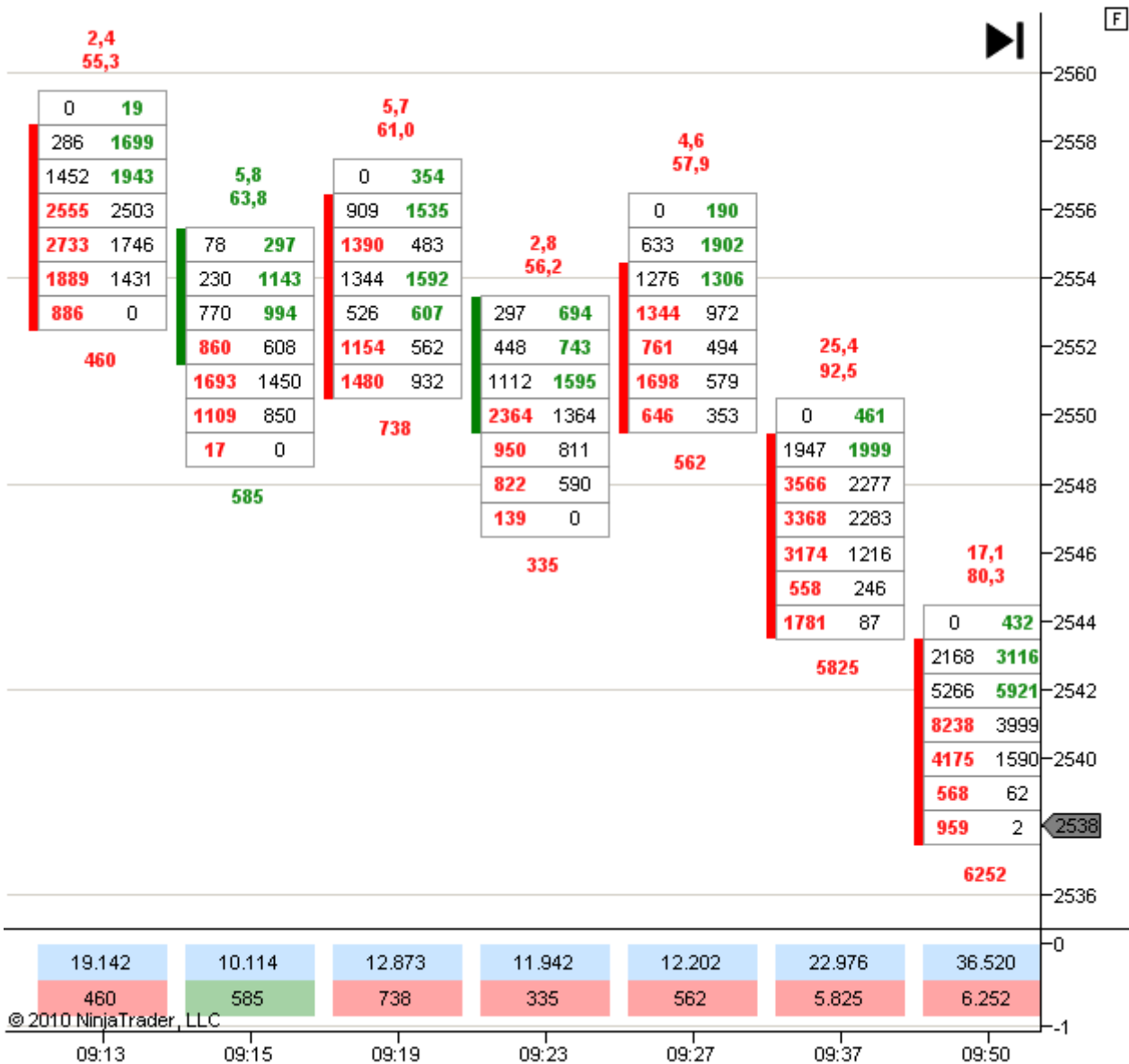
Debajo de la barra aparece la presión de la barra.

Encima de la barra aparece primero el porcentaje de la presión sobre el volumen total.

Y debajo el desequilibrio de presiones.

FormatTexts

La opción FormatTexts en el menú Options, muestra los volúmenes al bid y al ask en cada celda y colorea el mayor de los dos, en rojo para el bid y en verde para el ask. Este formato se aconseja combinarlo con la opción NoType en el menú Bar, en caso contrario los textos coloreados pueden no apreciarse adecuadamente.

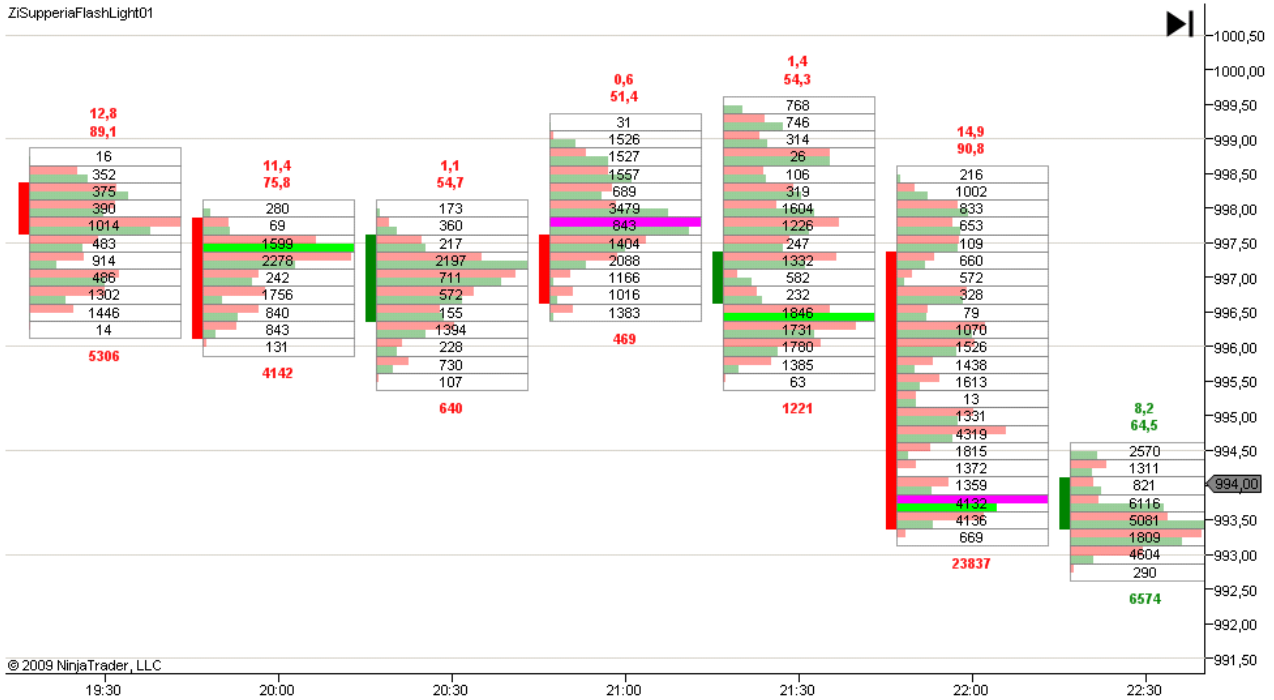


NoTexts

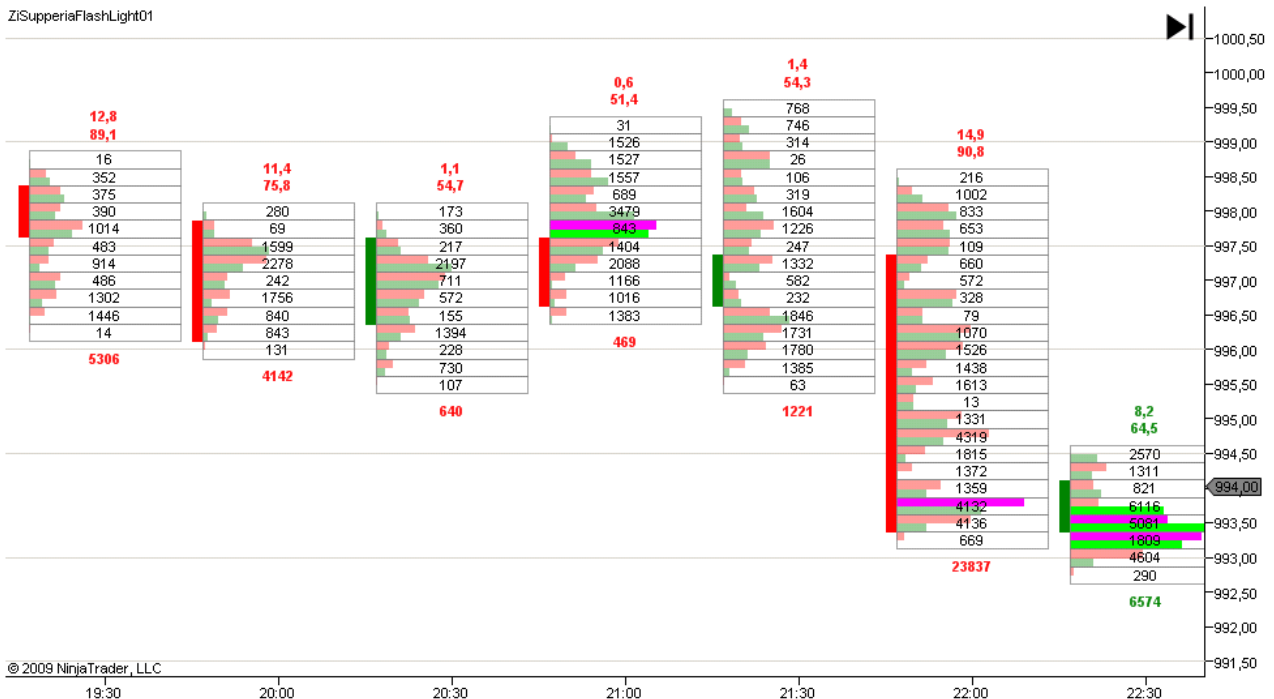
Como su nombre indica el menú Options / NoTexts hace desaparecer cualquier texto de las barras.

BidAsk Bar Type

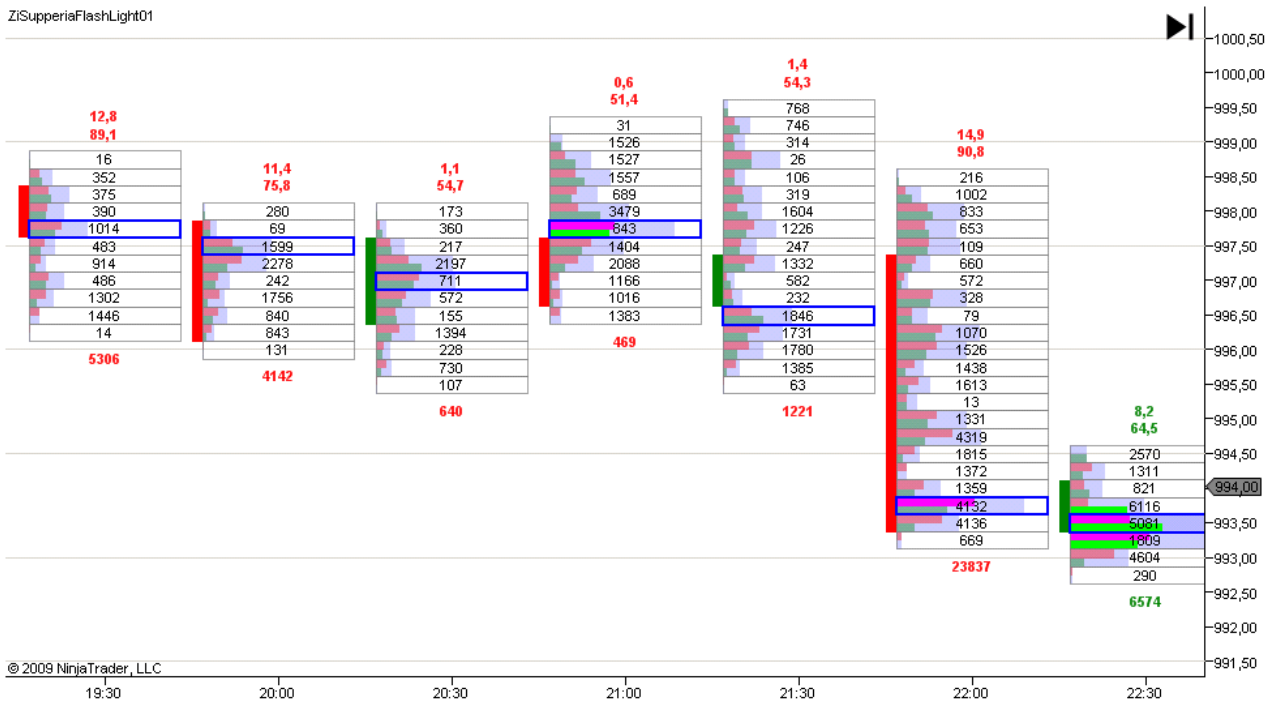
El bid y ask de las celdas se muestra en barras horizontales donde la longitud representa el volumen. En el submenú Gradiente del menú Bar podemos elegir desde dónde extraer el volumen máximo de referencia para calcular las longitudes; se puede tomar a nivel de barra, o bien de entre todas las barras del chart, o bien a nivel del histórico (conjunto de barras cargadas hasta ese momento), mediante las opciones None, Chart y AllBars respectivamente. En la imagen siguiente la opción elegida ha sido None (referencia a nivel de barra).



En la siguiente imagen la referencia se ha tomado en el nivel de chart; por tanto, sólo hay una celda en todo el chart con su histograma ocupando todo el ancho de la celda.

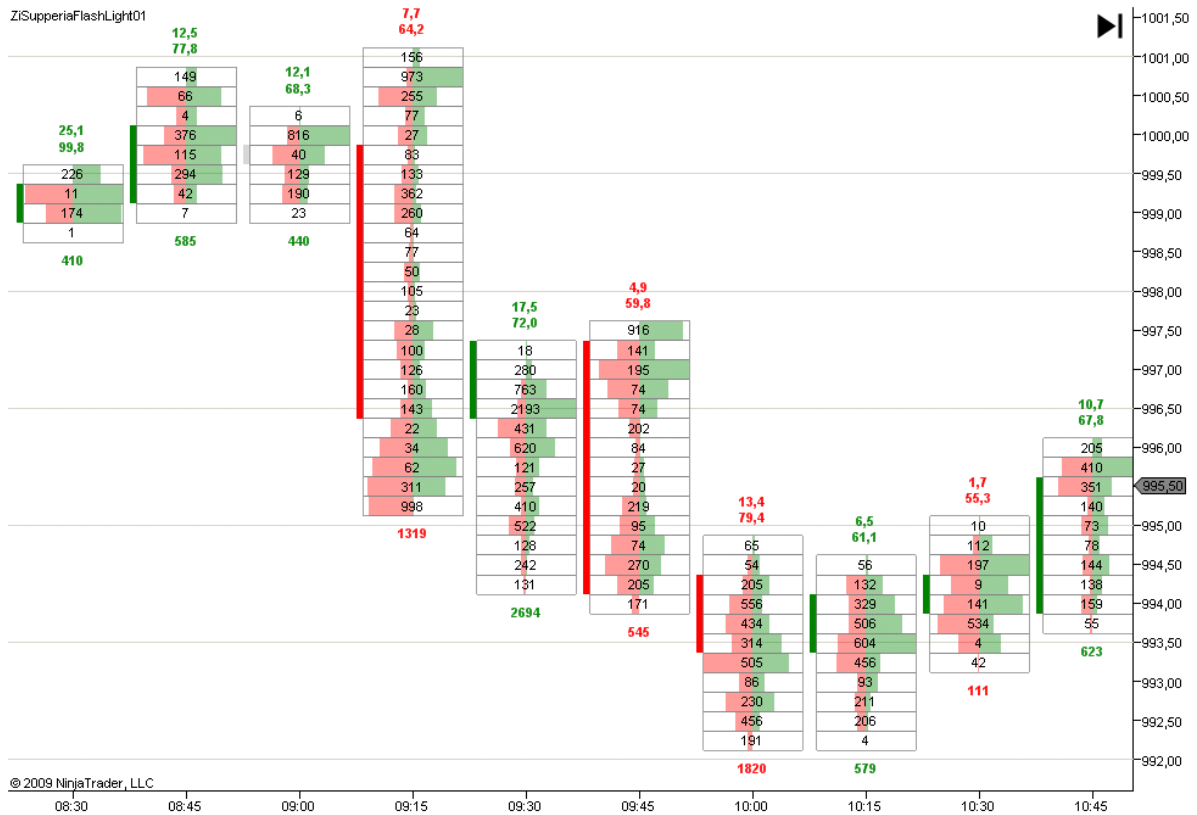


También es elegible el mostrar o no el volumen total de la celda, así como remarcar la celda con el volumen máximo. Si queremos añadir el volumen total a las celdas se puede hacer desde el menú Bar seleccionando la opción Total. Y si queremos remarcar la celda con mayor volumen marcaríamos la opción MaxTotal en el menú Bar.

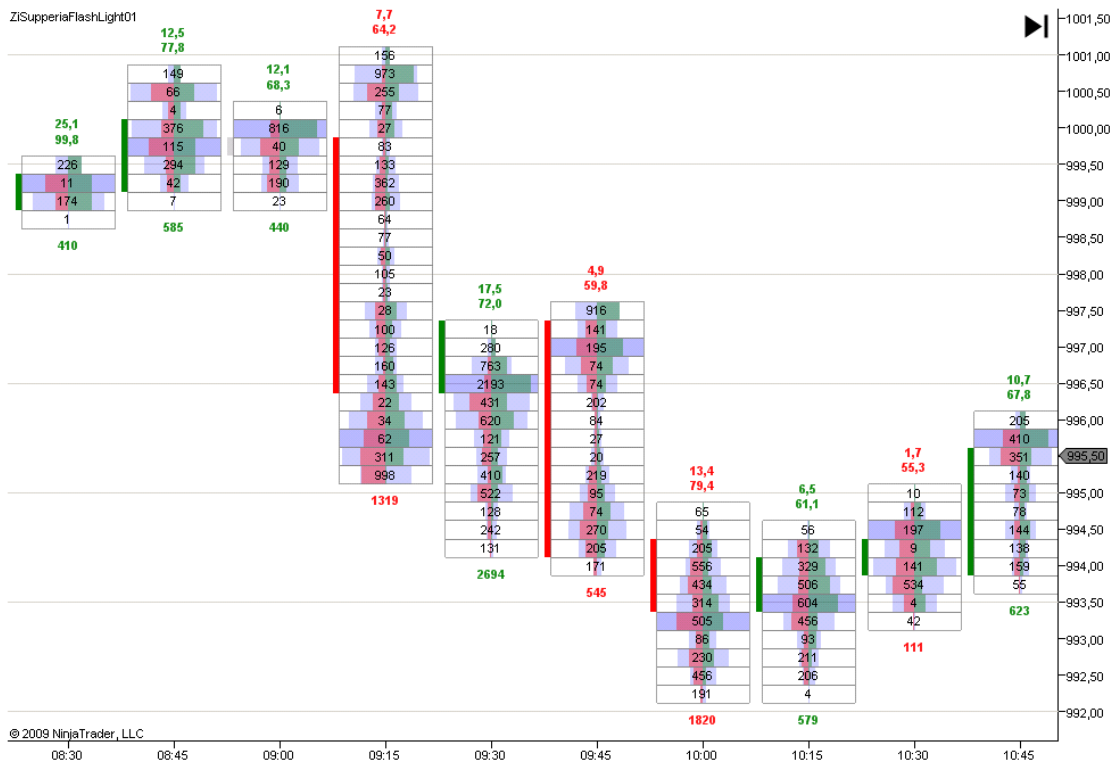


Mirror Bar Type

Es similar al BidAsk Type pero las barras Bid y Ask se distribuyen a los lados de un eje central, en vez de estar una encima de la otra.

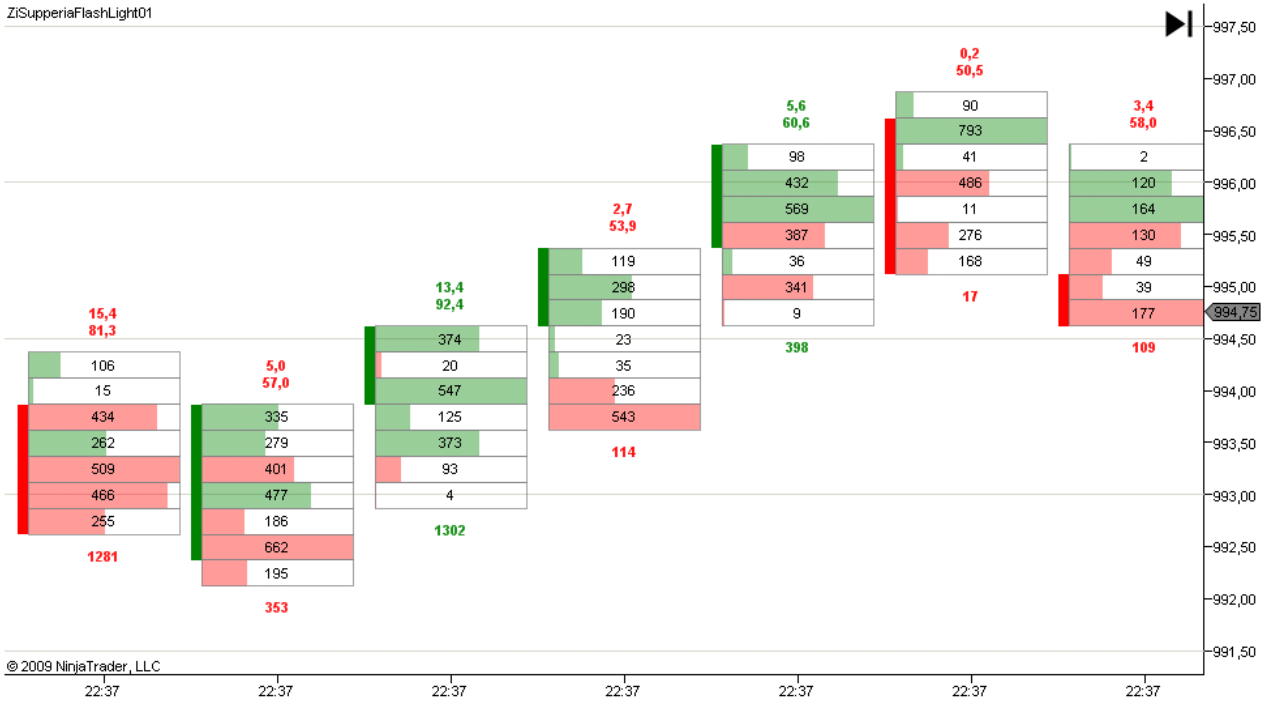


Si decidimos mostrar el volumen Total, éste se dibujará tanto a la izquierda como a la derecha del eje central.

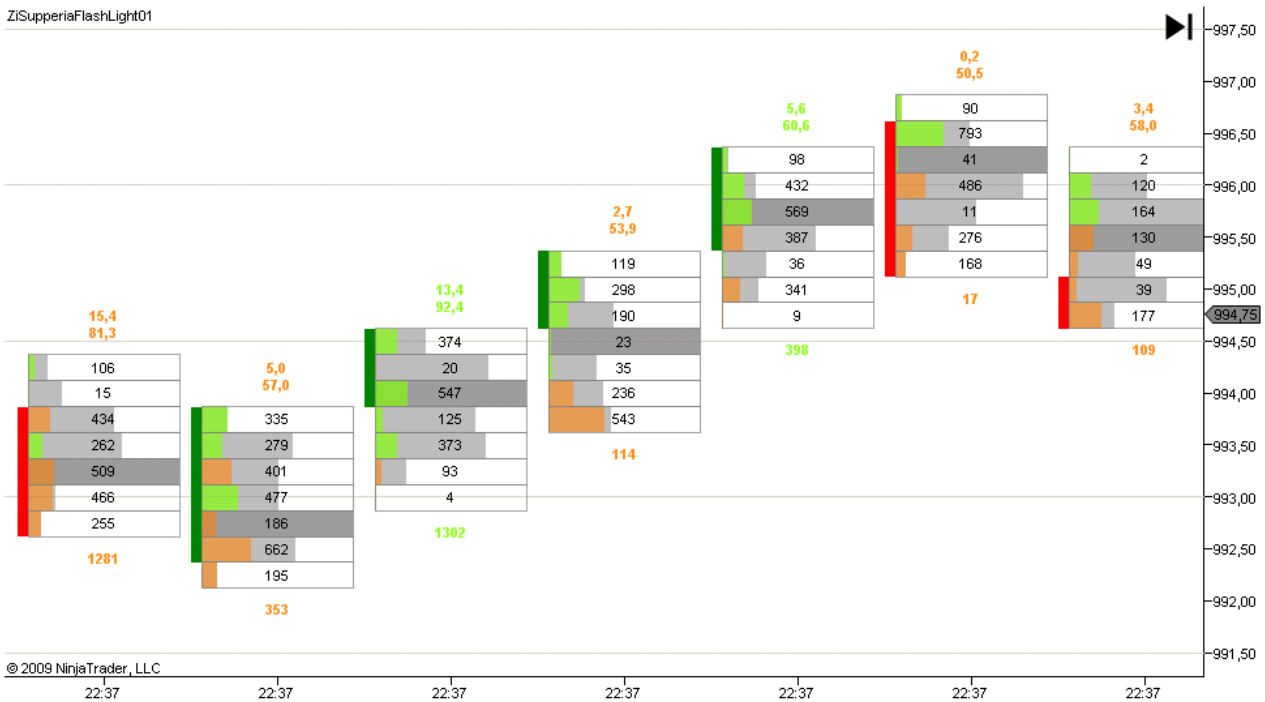


Pressure Bar Type

En cada celda se muestra una barra cuya longitud representa la diferencia entre su volumen Bid y su volumen Ask. Esta diferencia es la presión ejercida por los compradores (Ask) versus los vendedores (Bid). Si la presión es compradora se colorea de verde. Y de rojo si es vendedora.



Al igual que en el tipo anterior, los colores son configurables, los valores se pueden relativizar sobre todas las barras del chart o del histórico, se puede mostrar el volumen total de la celda y remarcar la celda con volúmen máximo.

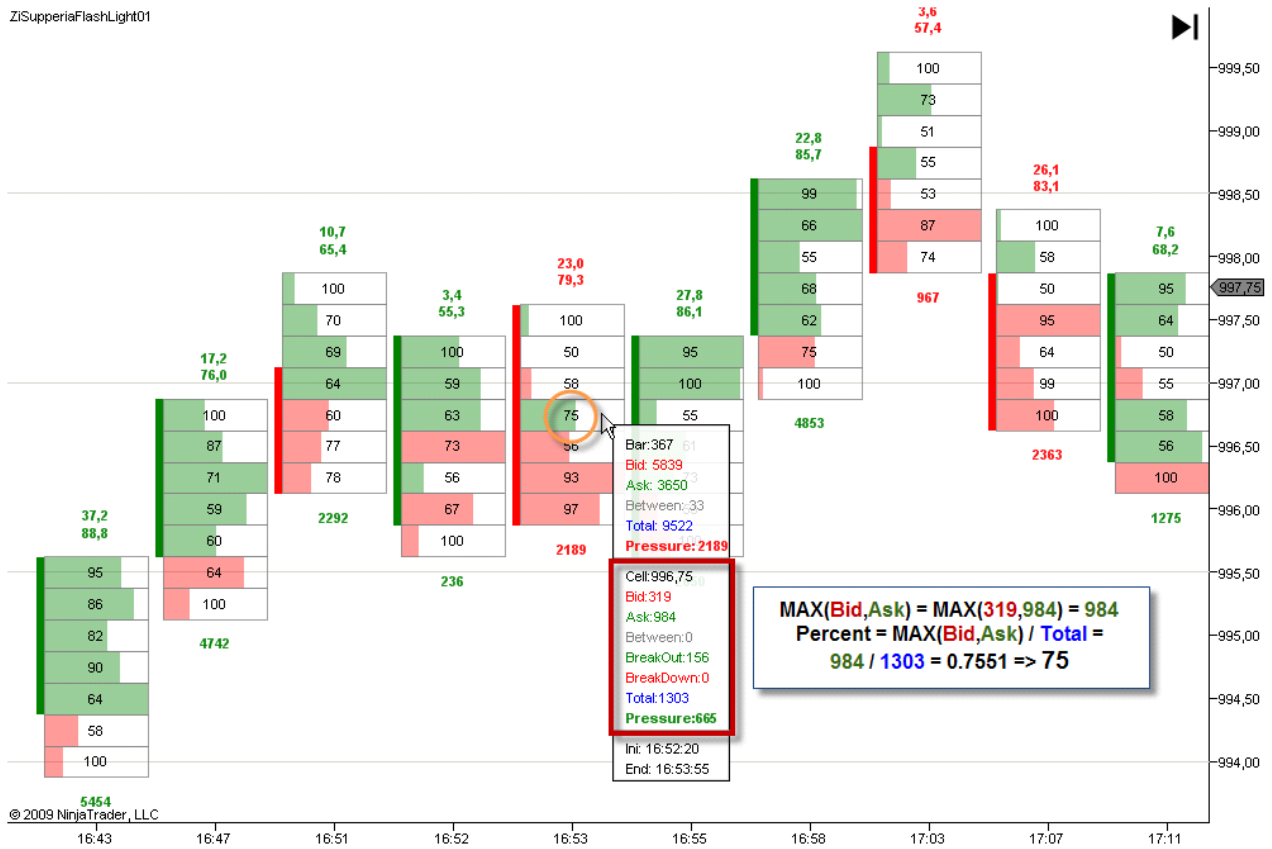


Pressure Percent Bar Type

Muestra un diagrama de presiones igual que en el tipo anterior, pero en la celda se incluye un texto que expresa el porcentaje de la presión ganadora sobre el volumen total.
 $\text{MAX}(\text{VolumenBid}, \text{VolumenAsk}) / \text{VolumenTotal}$

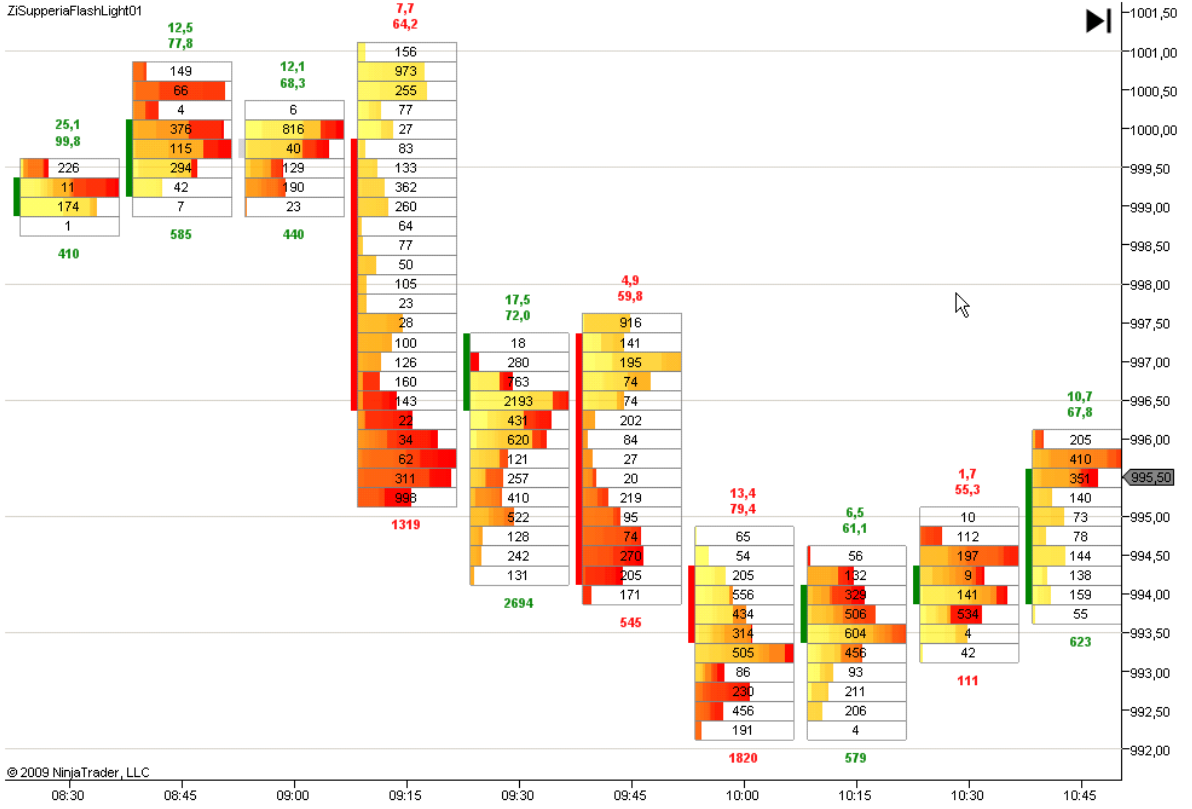
Para visualizar correctamente esta información, debe estar activada la opción de textos compactos en Options / CompressTexts.

ZISupperiaFlashLight01

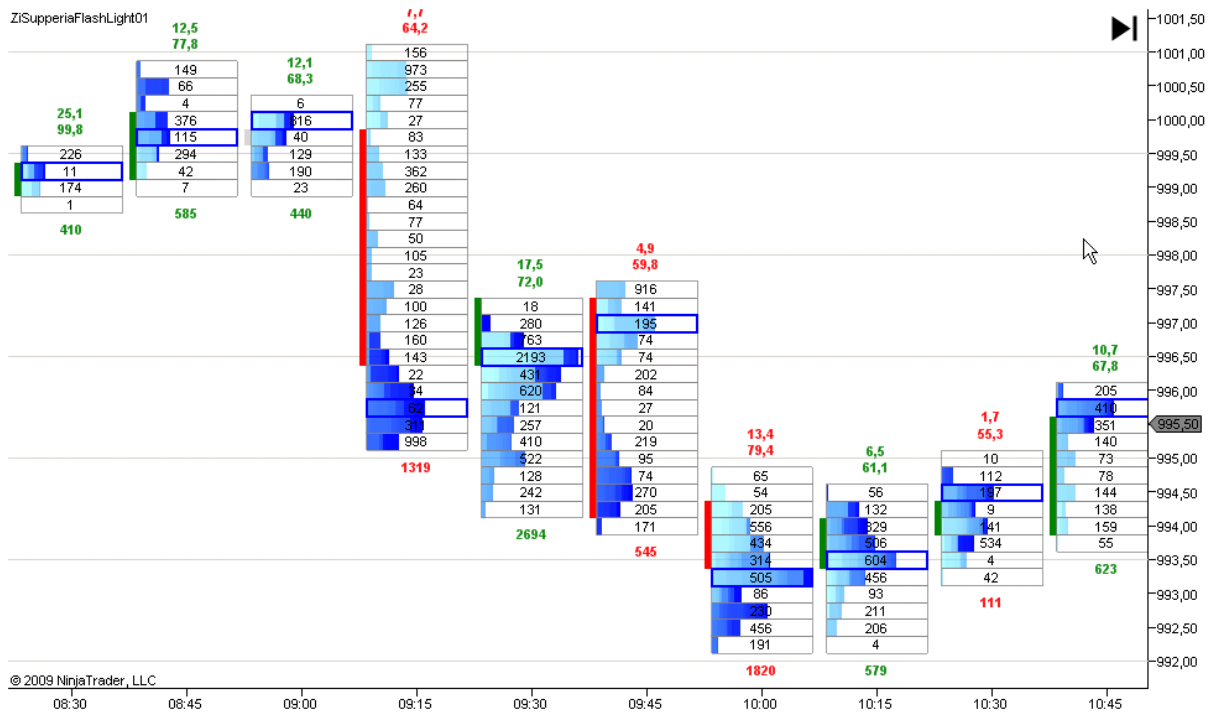


Time Bar Type

Se muestra un diagrama de perfil que representa volúmenes. A mayor longitud de la barra del diagrama, mayor volumen. El diagrama se colorea con un gradiente que por defecto transcurre desde el amarillo (para los volúmenes más antiguos) hasta el rojo (para los volúmenes más recientes). Los primeros volúmenes en el Open serán los más amarillos, y los últimos volúmenes en el Close los más rojos.



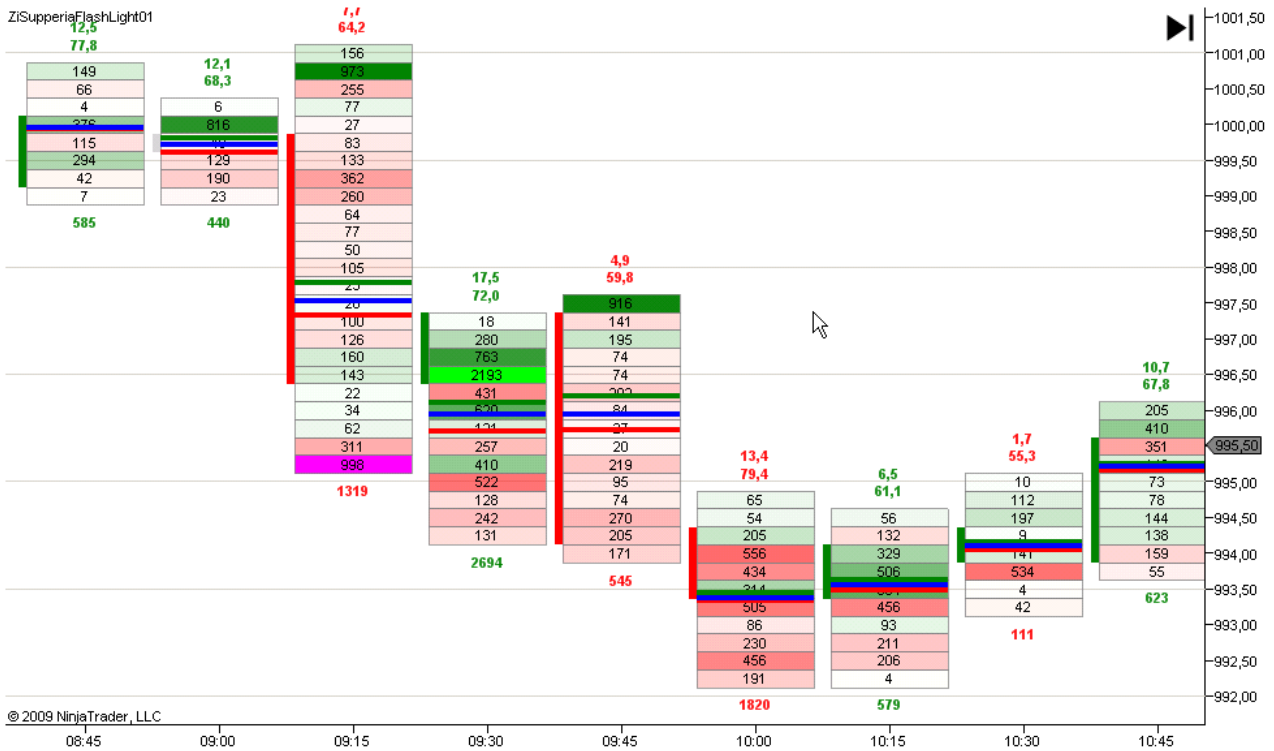
Se puede configurar los colores del gradiente, relativizar los diagramas a todo el chart o a todo el histórico y remarcar las celdas con mayor volumen.



VWAPs (Volume-Weighted Average Price)

Seleccionar la VWAP deseada en el menú Bar. Pueden ser visualizadas independientemente para el volumen Bid, para el volumen Ask y para el volumen Total.

En la imagen siguiente se observan la VWAP Ask (verde), VWAP Bid (rojo) y la VWAP Total (azul). En el menú Bar se seleccionan qué VWAPs mostrar y cuáles ocultar



ValueAreas

El área de valor de la barra es la zona donde se concentra el 70% de todo el volumen negociado en la barra. El porcentaje es configurable desde el menú Options / Bar ValueArea y por defecto figura 70%.

El área de valor se representa como un rectángulo que engloba todos los ticks de la barra necesarios para alcanzar ese porcentaje de volumen.

El color de relleno y el de los bordes es configurable desde el menú Color.

Se pueden dibujar hasta tres áreas de valor en las barras marcándolas en el menú Bar:

- VABid: hace referencia al volumen Bid.
- VAAsk: hace referencia al volumen Ask.
- VATotal: hace referencia a todo el volumen de la barra

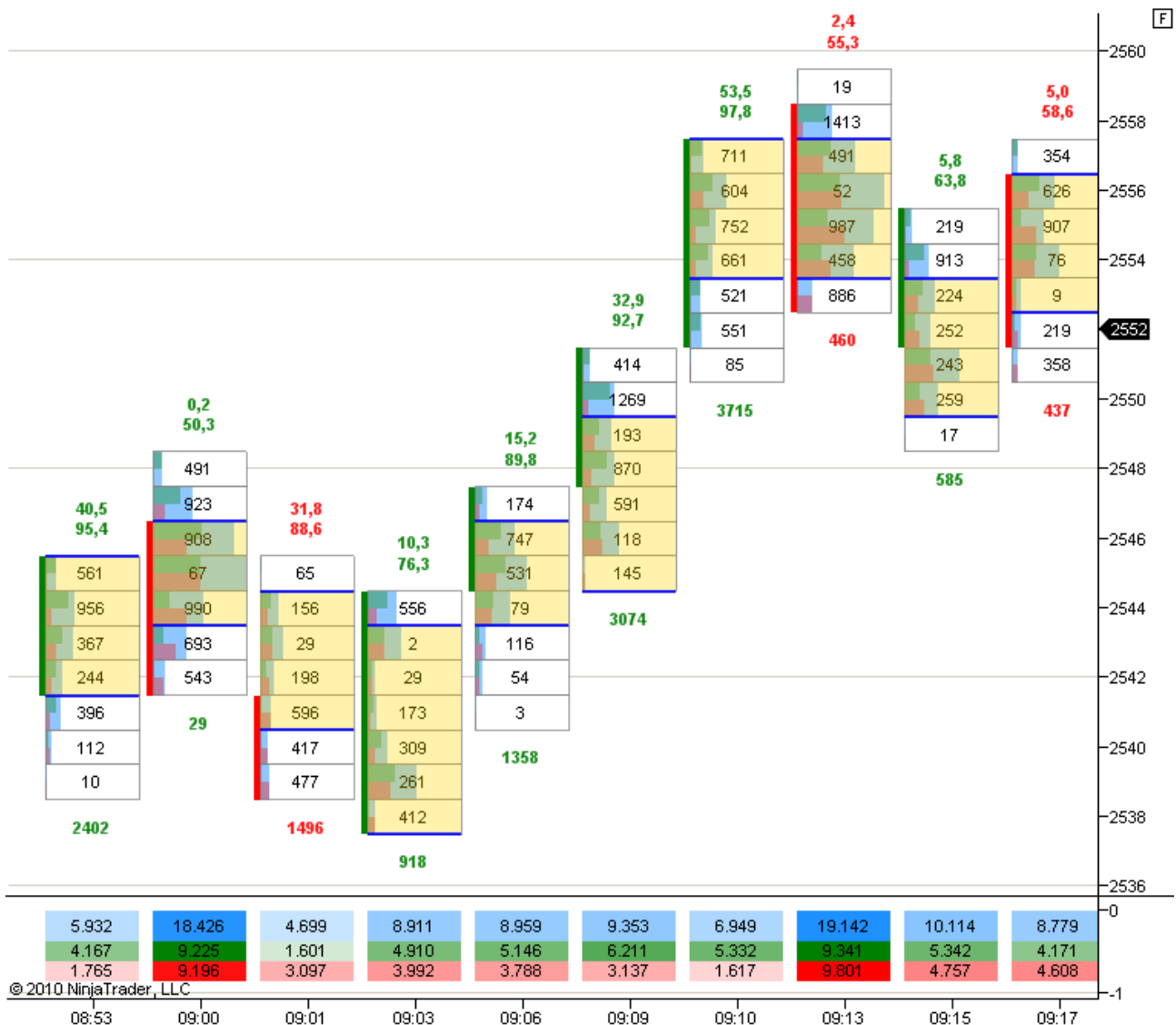
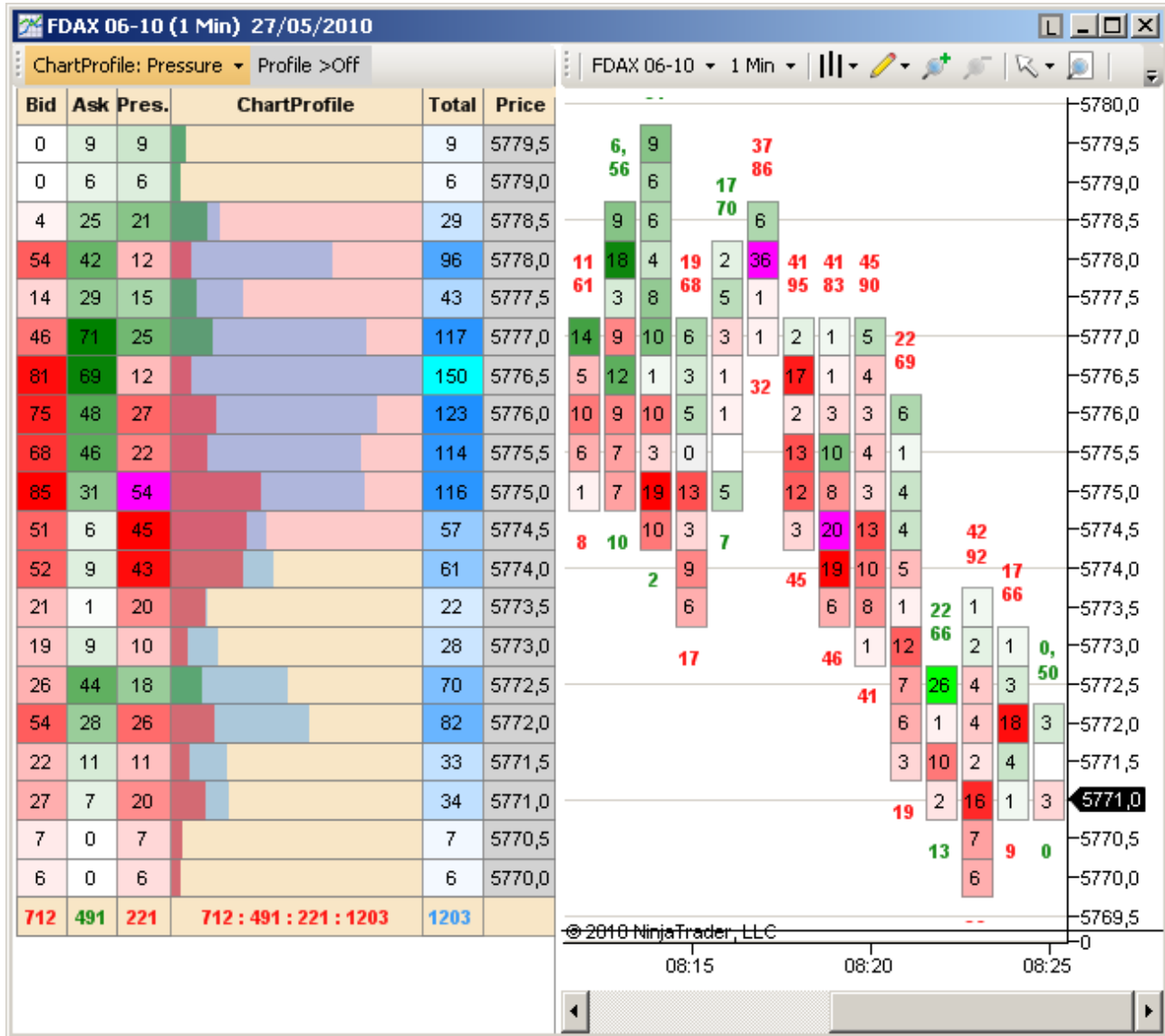


Chart Profile

Pulsando en el botón Profile>On, se mostrará a la izquierda del chart un diagrama de perfil **calculado sobre todas las barras del histórico**. Además del diagrama aparecen cinco columnas con los volúmenes en el Bid y el Ask, la presión, el volumen total y el tick del precio.



Se puede calcular el diagrama **sólo sobre las barras visibles del chart** desmarcando la entrada All Historical en el menú ChartProfile. También se pueden ocultar columnas, desmarcándolas en el mismo menú.

La anchura del ChartProfile es configurable desplazando su borde derecho con el ratón.

Por defecto el ChartProfile colorea el área de valor (zona donde se negocia el 70% de todo su volumen) El porcentaje del área de valor es configurable en la opción ChartProfile ValueArea en el menú Options. Todos los colores son configurables desde el menú Color.

En la parte inferior se muestra una línea de resumen con el volumen total en el Bid, el volumen total en el Ask, la diferencia entre estos dos volúmenes, y el volumen Total.

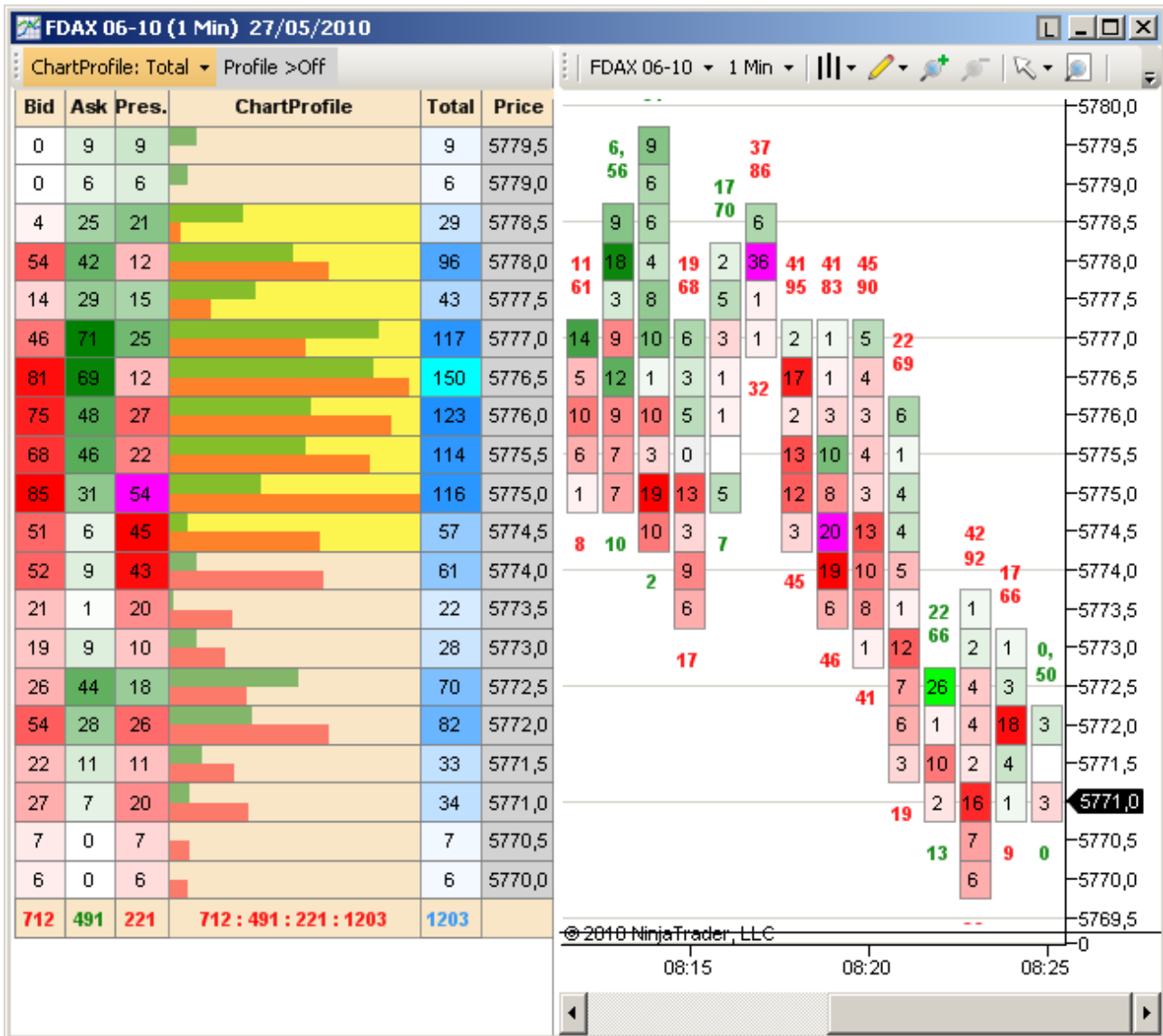
Para ocultar el ChartProfile si está visible, sólo hay que pulsar en el botón Profile>Off.

Hay tres tipos de ChartProfile elegibles en el menú ChartProfile:

- BidAsk
- Pressure
- Time

BidAsk ChartProfile

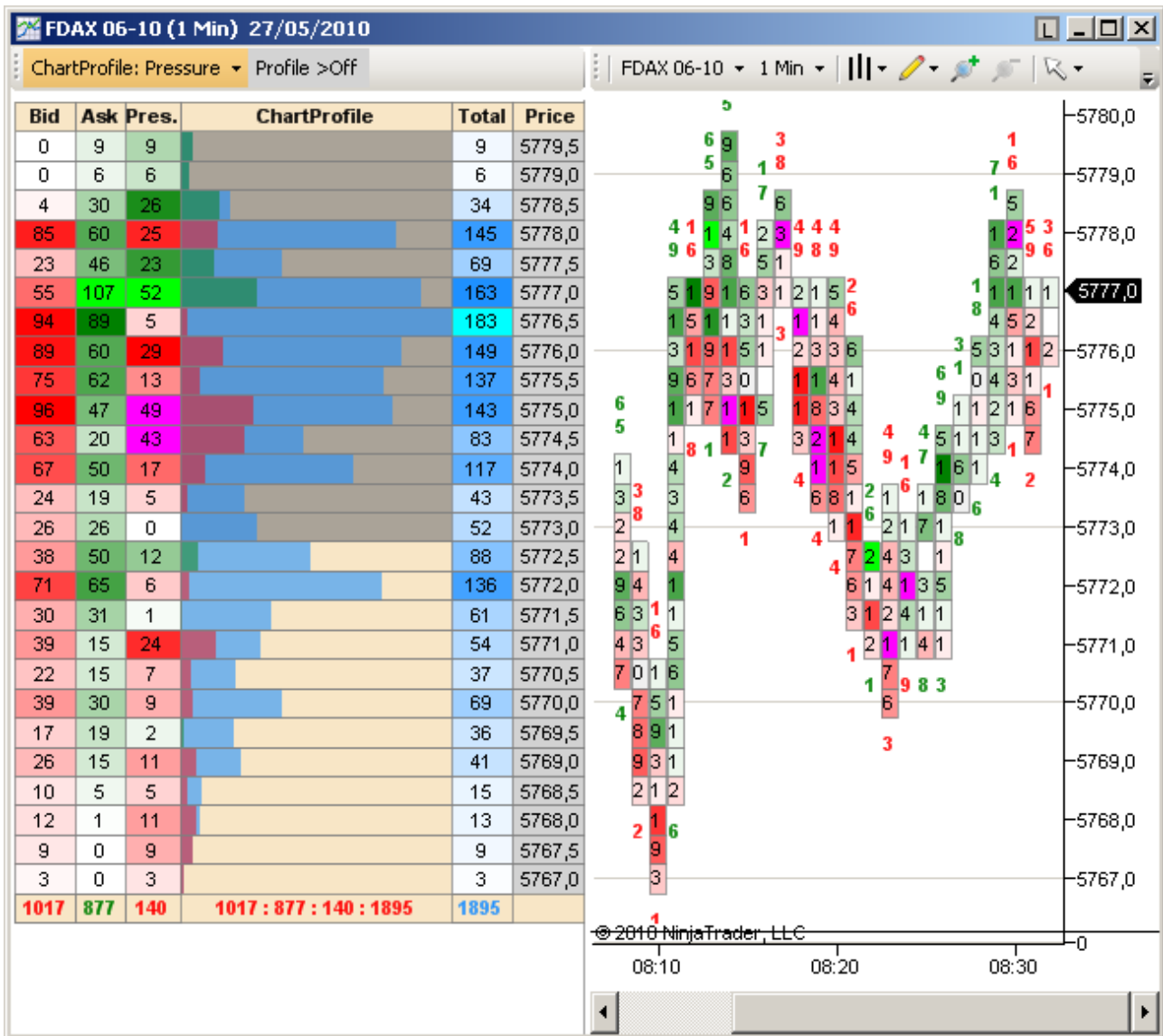
Suma el Bid y el Ask de todas las celdas del chart (o del histórico si está marcada la opción All Historical) y las despliega en un histograma por cada nivel del precio. En la imagen siguiente aparece coloreada de amarillo el área de valor.



Se puede elegir mostrar el Volumen Total que corresponde a cada nivel de precio, marcando la opción Total en el menú ChartProfile.

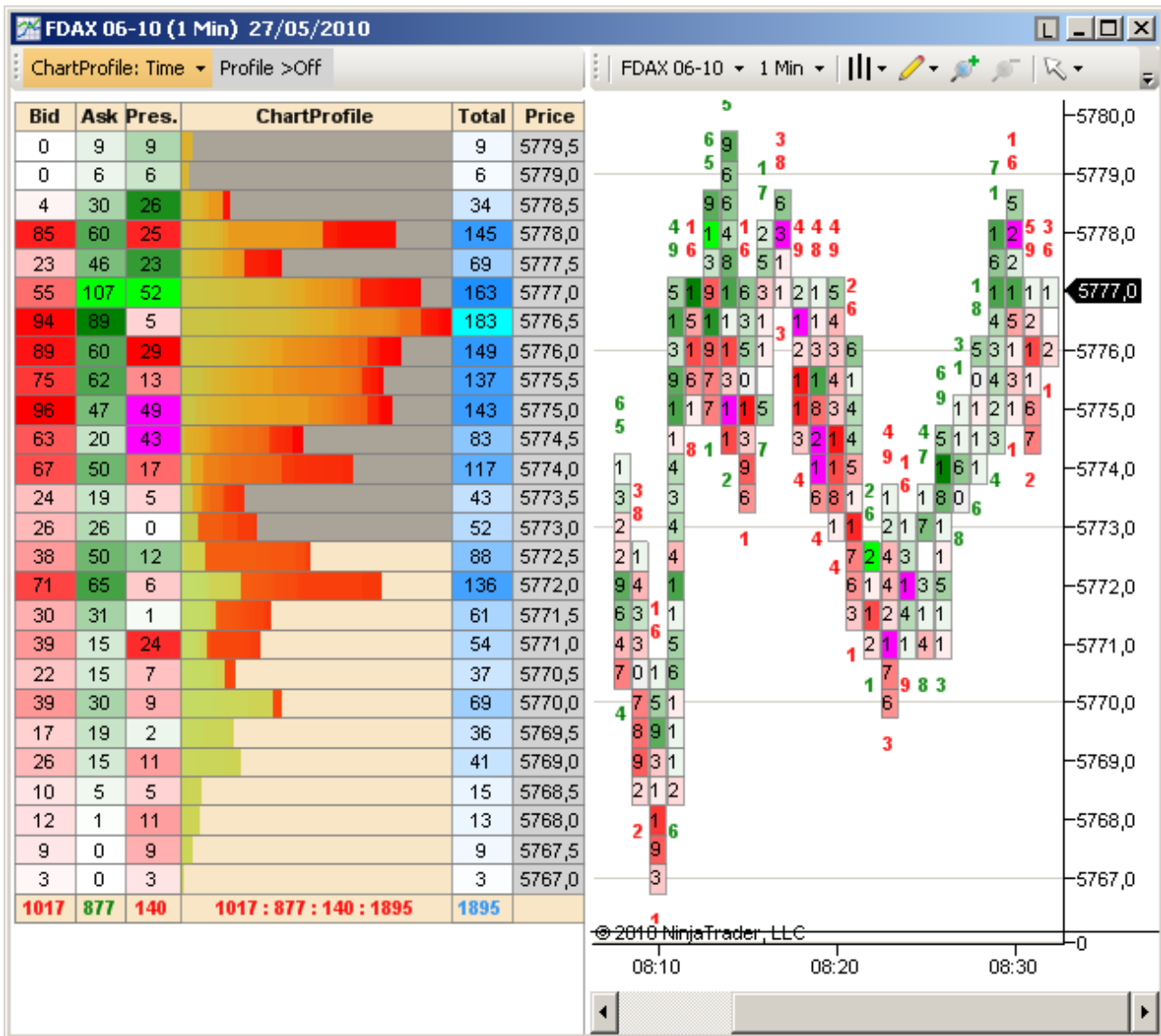
Pressure ChartProfile

Muestra la diferencia entre el Bid y el Ask habida en cada nivel del precio. En esta imagen también aparece representado en el diagrama el volumen total.



Time ChartProfile

Funciona igual que el Time Type de las barras. Se muestra un gradiente de color que indica la temporalidad en la ocurrencia de los volúmenes.



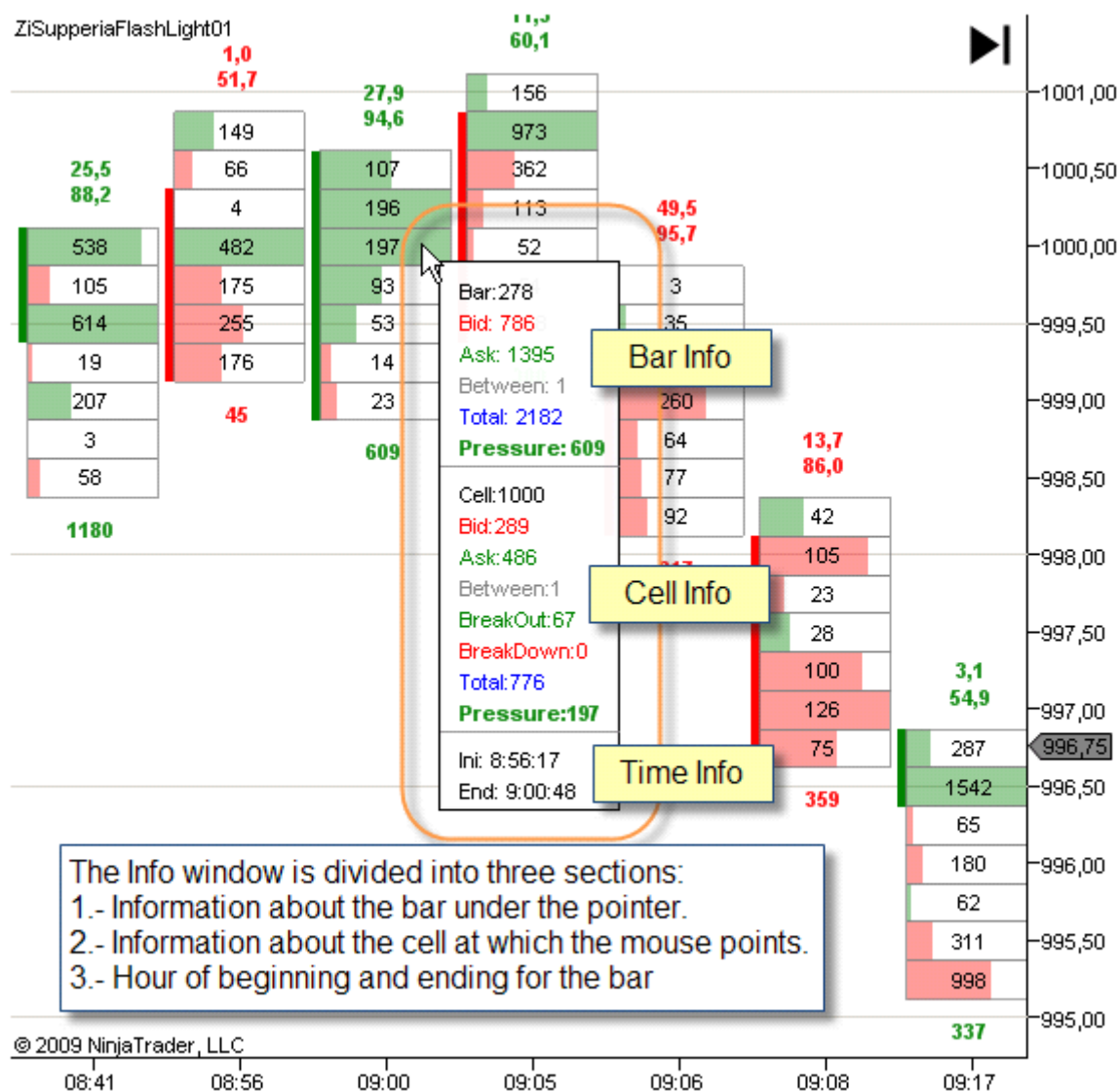
VWAPs

Se pueden mostrar las VWAP diferenciadas para el Bid, el Ask y el volumen Total, seleccionándolas en el menú.

Ventana de Información

Pulsando en el botón Info de la barra de herramientas del indicador, aparece una ventana flotante que se desplaza junto con el puntero del ratón, y que muestra la información de la zona en que se encuentra el puntero.

Si lo movemos a una celda, muestra información de volúmenes y presión, relativa a la celda y a la barra a la que pertenece la celda.



Resúmenes

Los resúmenes se activan desde el menú Summary y se muestran en el panel inferior del chart. Una línea horizontal divisoria separa el resumen del gráfico de barras. Esta línea divisoria es móvil y permite modificar la altura del resumen.

Para elegir un tipo de resumen sólo hay que marcarlo en el menú. Si queremos ocultar todos los resúmenes visibles en el chart hay que seleccionar la opción None.

La ventana Info también funciona en la zona de resumen.

Todos los colores del resumen son configurables desde el menú Color.

Los resúmenes se dividen en dos grandes grupos: histogramas verticales que representan la información en forma de columnas, y resúmenes cuantitativos que muestran información numérica.

Los histogramas se encuentran en la primera sección del menú Summary y son: BidAsk, Pressure y Total.

Los cuantitativos son BidAskRow, PressureRow, TotalRow, TimeRow y VolatilityRow.

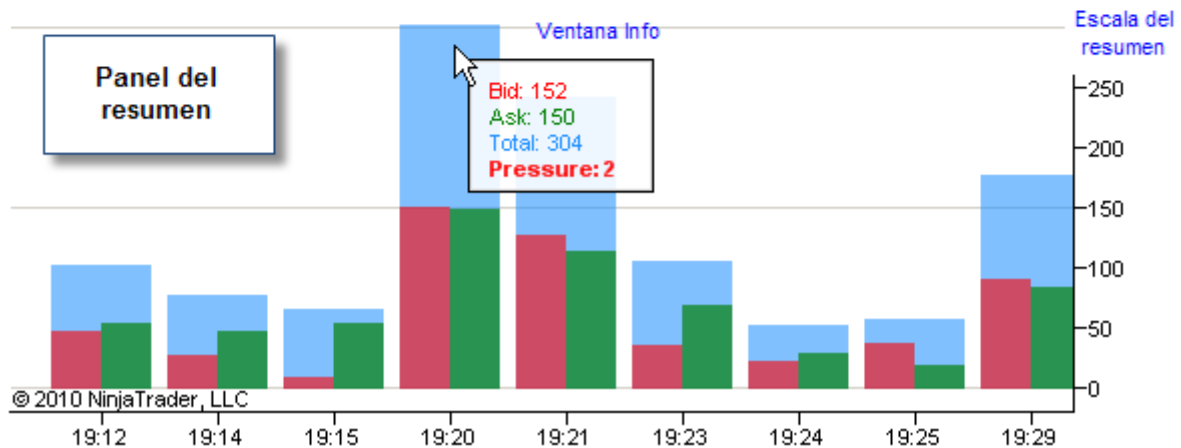
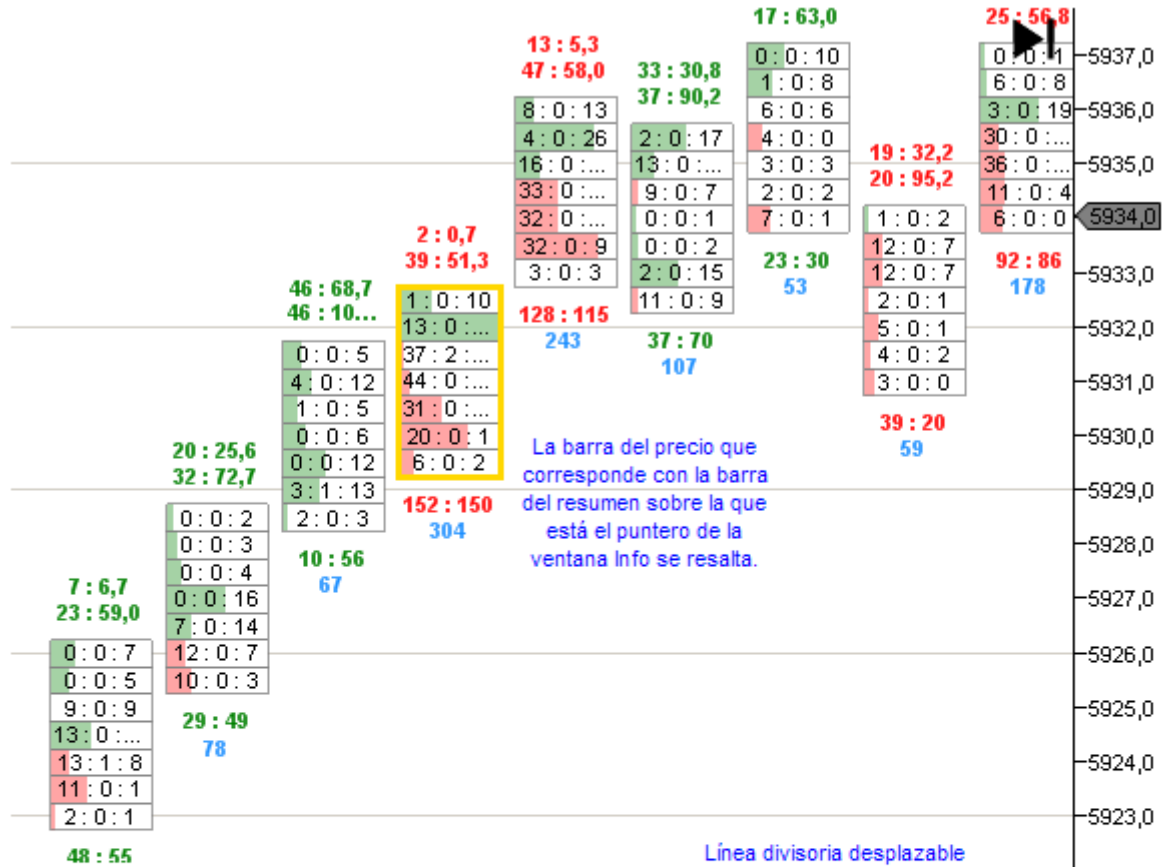
Para seleccionar un menú u otro sólo hay que marcarlos en el menú Summary. Además todos se pueden combinar entre sí.

Desde el submenú Acumulados podemos obtener resúmenes con los datos acumulados para todas las barras del chart o bien para todo el histórico.

Y desde el submenú Gradiente activamos el gradiente de colores para todas las barras del chart o para todo el histórico, con objeto de resaltar las mediciones extremas.

BidAsk Summary

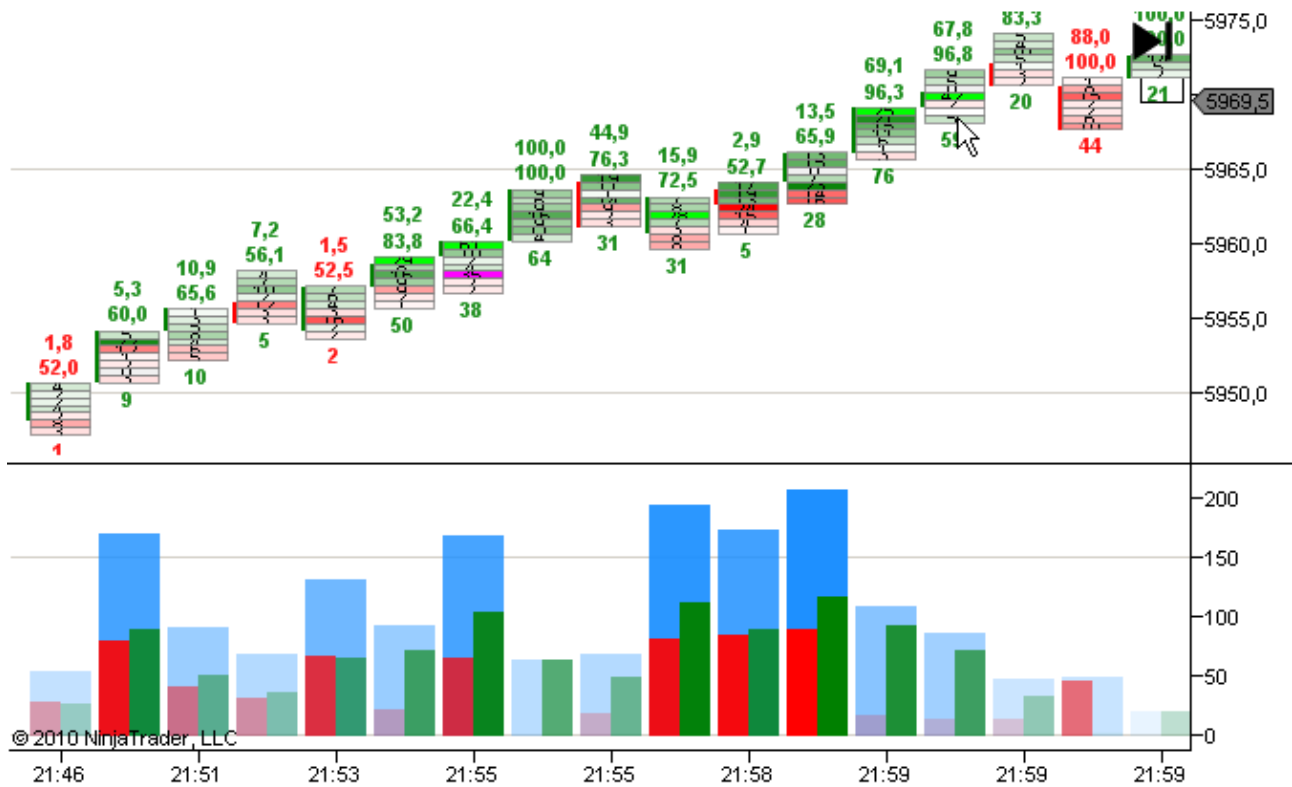
Muestra un histograma vertical con una columna en rojo para todo el volumen Bid de la barra y otra columna en verde para todo el volumen Ask de la barra. Si el menú Total está marcado, se mostrará también la columna con el volumen Total en azul.



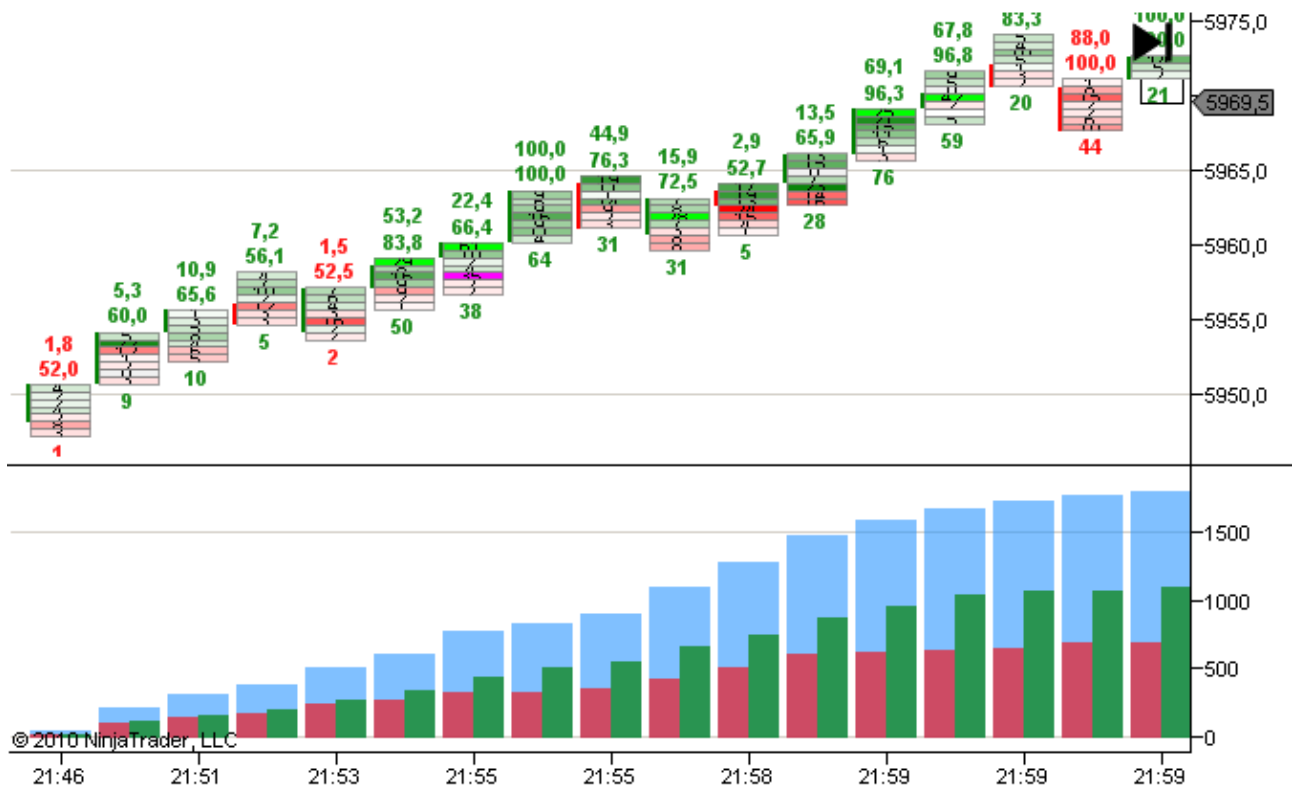
En el submenú **Gradiente** se puede elegir la referencia para la escala de colores: **None** (ninguna), **Chart** (el gradiente de colores se refiere a los valores encontrados en las barras visibles en el chart), o **All Bars** (para referirnos a todo el histórico).

En el submenú **Acumulados** podemos elegir el tipo de acumulación para los datos: **None** (no hay acumulación y se muestran los datos de la barra), **Chart** (se muestran los datos acumulados relativos al chart) y **AllBars** (se muestran acumulados relativos a todo el histórico).

En la imagen siguiente se observa un resumen con un gradiente de color tomando como referencia para la escala de colores los datos del chart. Cuanto mayor es el volumen, más fuerte es el color.

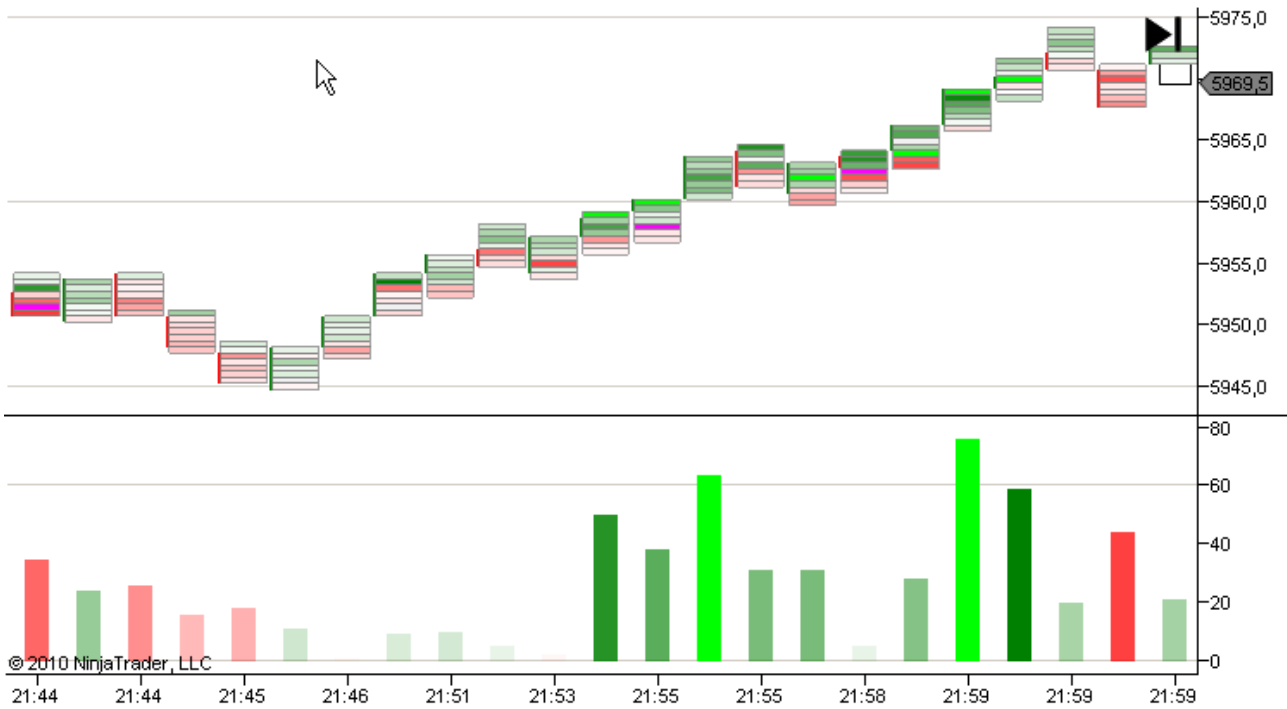


Y a continuación el mismo gráfico pero sin gradiente de color y acumulando los datos del chart.

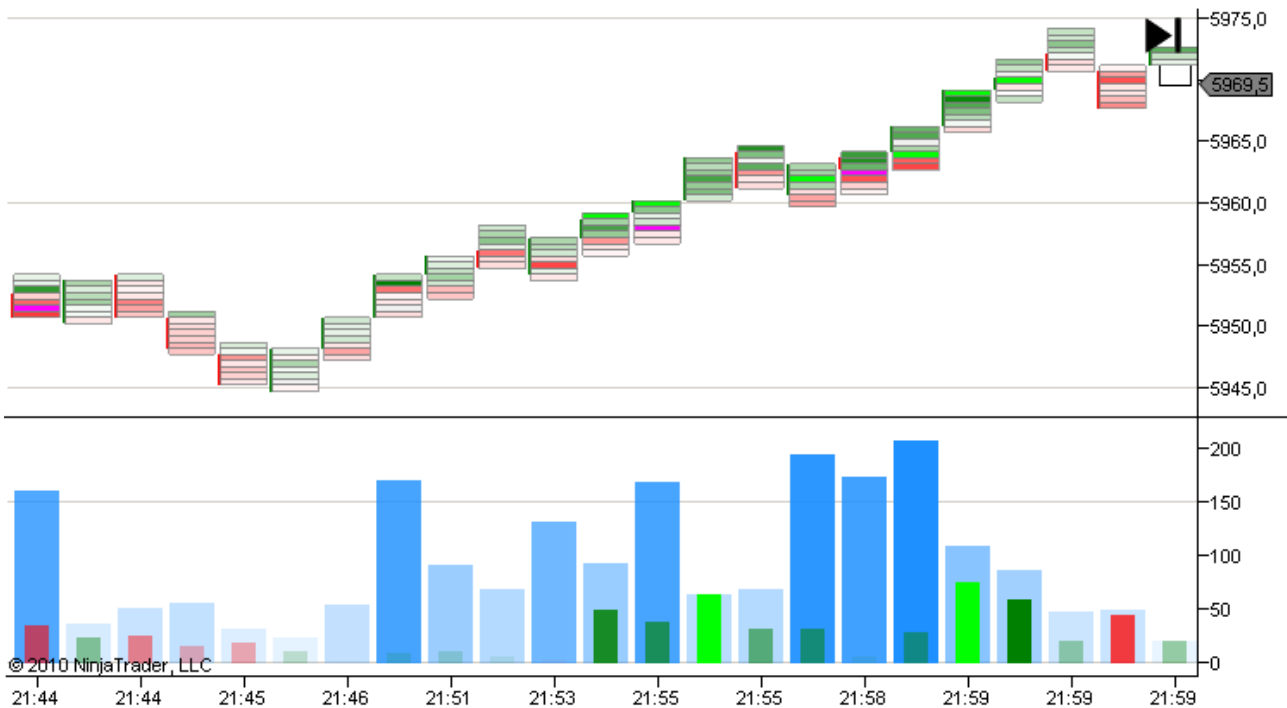


Pressure Summary

Muestra un diagrama de columnas con la presión de cada barra. Es similar al tipo anterior pero en éste se grafica la diferencia entre el bid y el ask (presión).



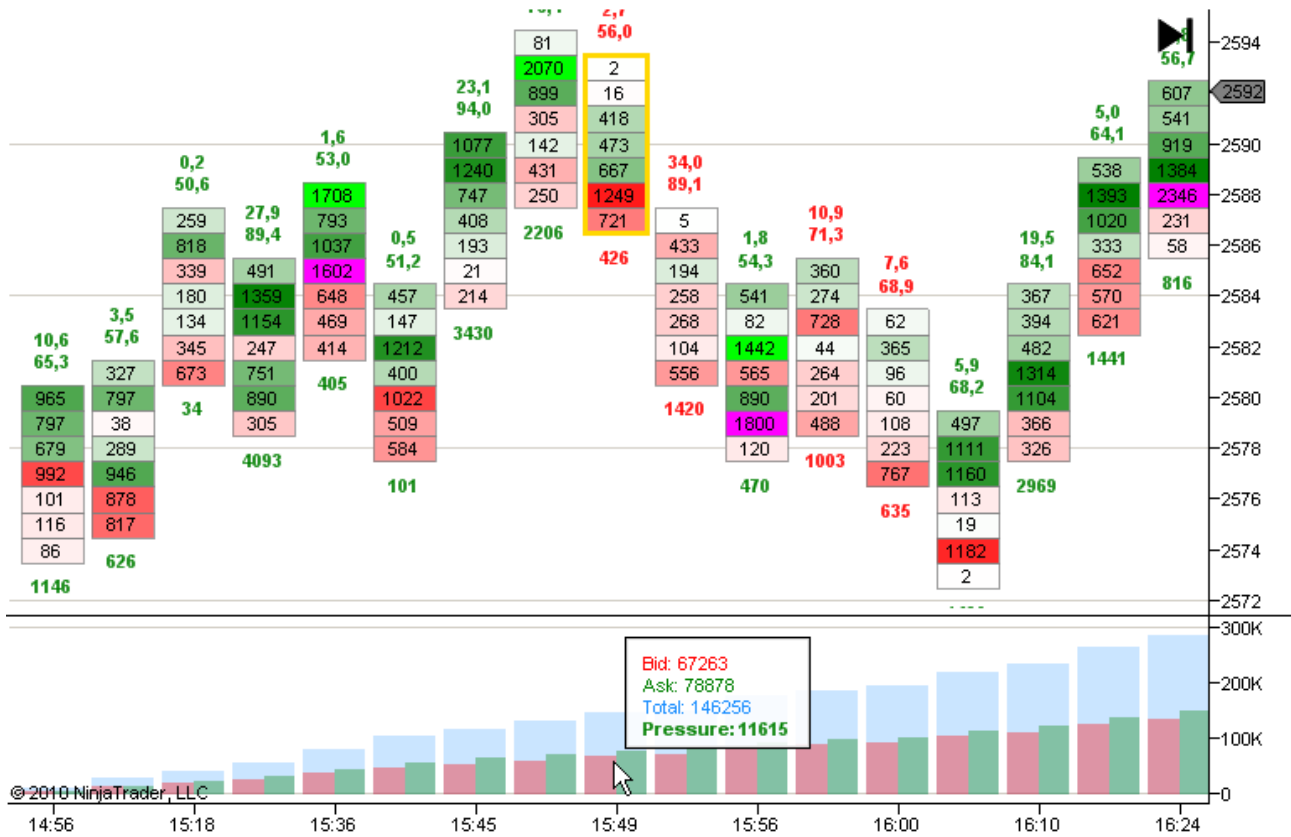
Y aquí con el volumen total incluido, marcando la opción Total en el menú Summary.



Submenú Acumulados

Como ya hemos visto , desde el submenú Acumulados en el menú Summary, se decide el tipo de acumulación entre tres posibilidades:

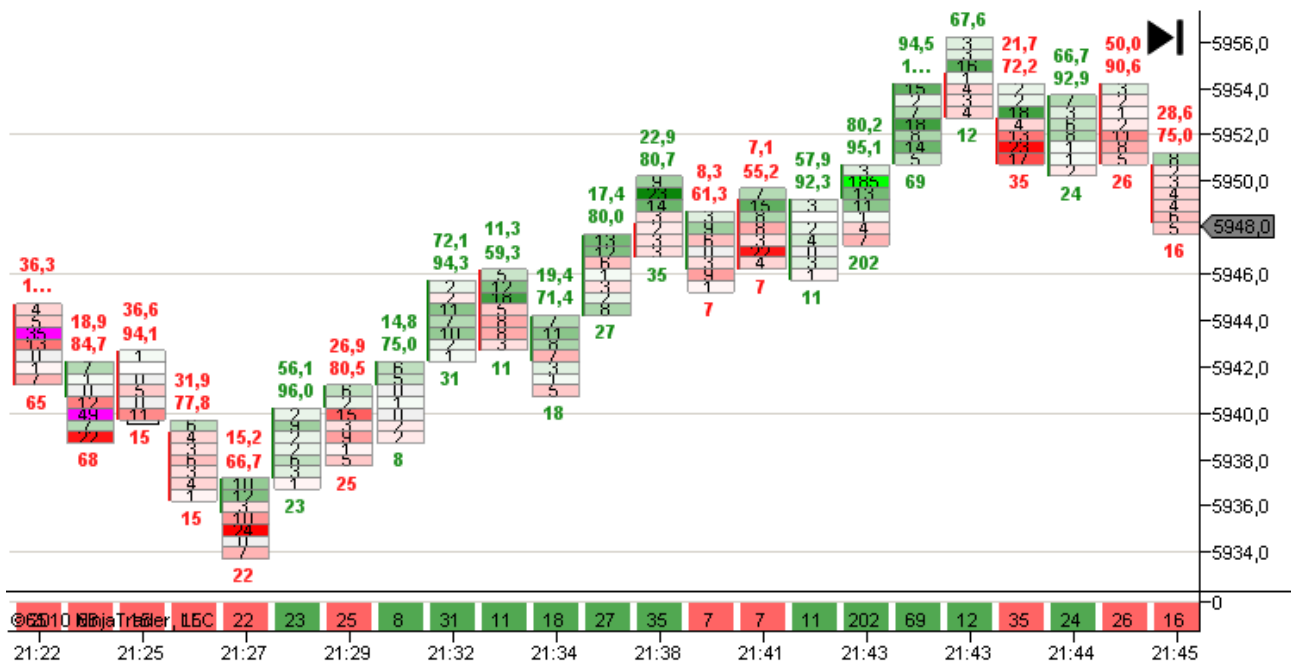
- None: no se acumula y se muestran los datos de la barra.
- Chart: se muestran los datos acumulados relativos al chart.
- AllBars: se muestran acumulados relativos a todo el histórico.



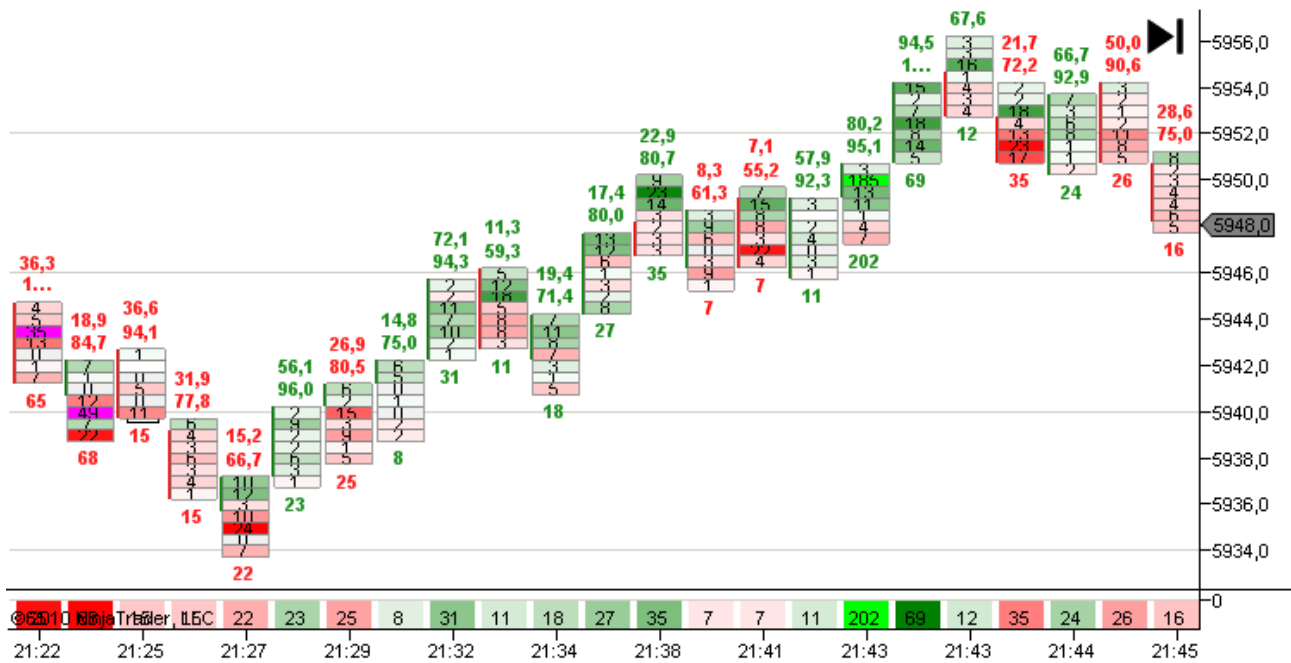
Esta opción, de acumular o no, es aplicable a todos los tipos de resumen y tiene efecto inmediato sobre todos ellos en conjunto.

PressureRow Summary

Muestra una secuencia de celdas donde se incluye el valor de la presión que tiene cada barra.

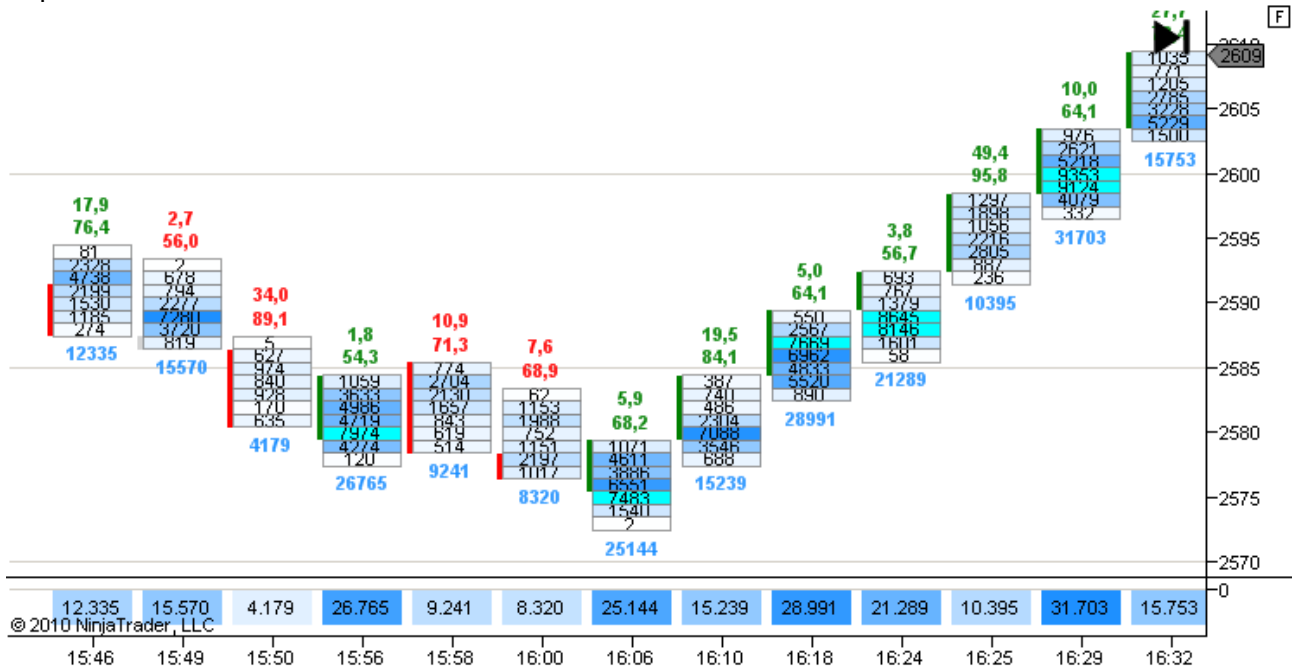


Se puede aplicar un gradiente de colores desde el submenú Gradiente para facilitar la lectura de los valores extremos; cuanto más fuerte es el color, mayor es la presión. También se colorean con diferente color (fucsia y verde lima) los valores que exceden un determinado número de veces la desviación estándar. Este número es configurable desde el menú Options / StdDev Pressure que por defecto vale 2. También son configurables todos los colores del resumen desde el menú Color. Si las valores no son completamente visibles se puede aumentar la altura del resumen arrastrando la línea divisoria o bien reduciendo el número de barras visibles en el chart.



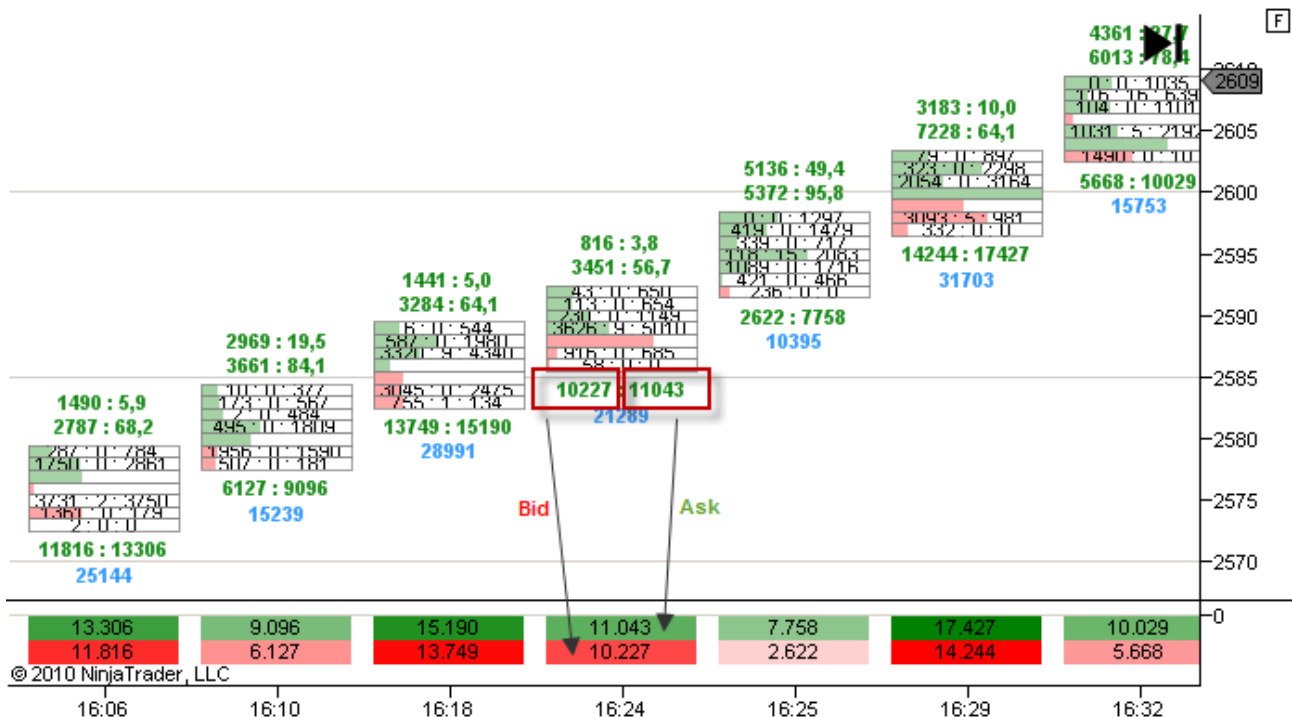
TotalRow Summary

Es similar al resumen anterior pero mostrando los volúmenes totales de cada barra, en vez de la presión.



BidAskRow Summary

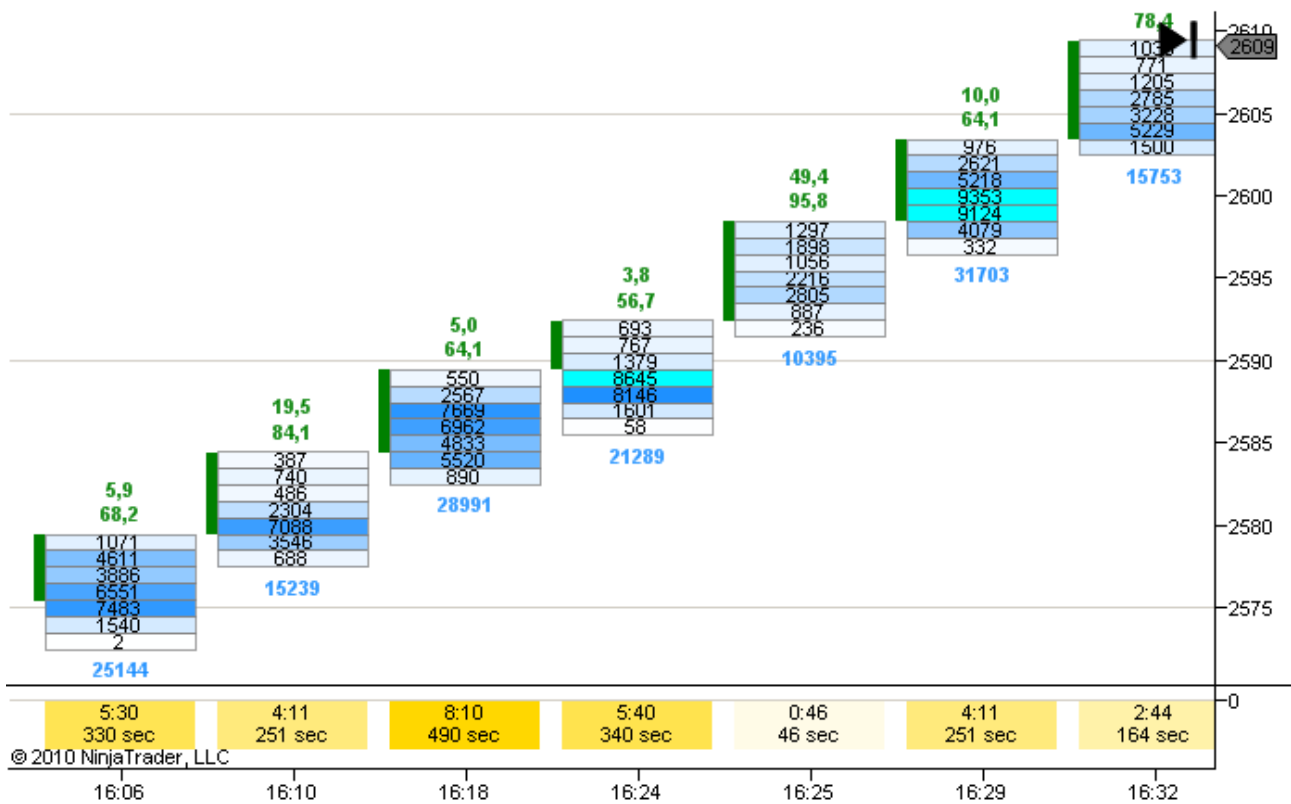
Este resumen muestra los volúmenes del Bid y del Ask por separado.



TimeRow Summary

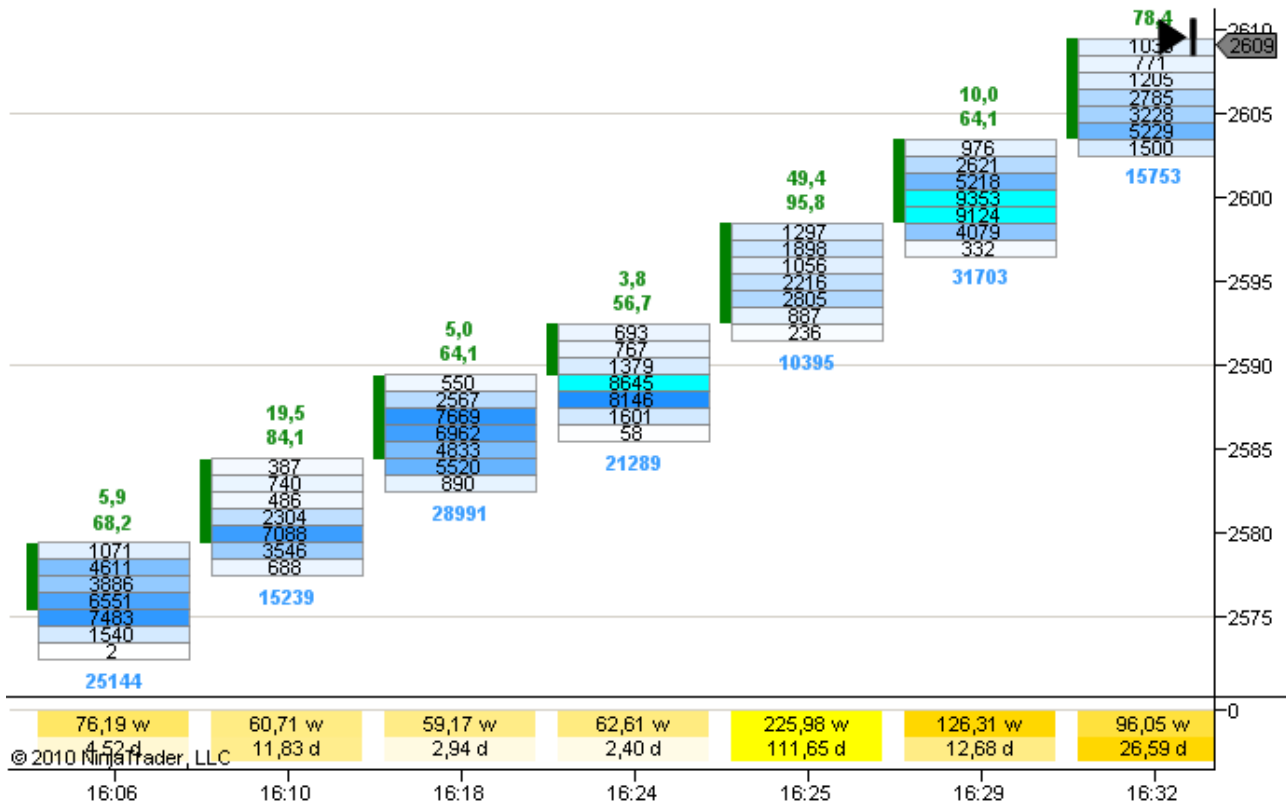
Muestra el tiempo transcurrido desde el Open hasta el Close de la barra. Es decir, desde que la barra recibe su primer tick en el Time & Sales, hasta que recibe su último tick. En la parte superior de la celda del resumen aparece el tiempo transcurrido expresado en minutos y segundos. Debajo, el tiempo total en segundos.

Esta zona superior se colorea con un gradiente de color que permite identificar fácilmente aquellas barras que han tardado más tiempo en formarse. Si usamos un gráfico de barras de igual periodicidad todas las barras habrán tardado un tiempo parecido en formarse (no siempre es exactamente el mismo), con lo que la información del resumen no es útil. Sin embargo, resulta muy relevante cuando usamos gráficos de rango, informándonos de qué barras han tardado más tiempo en formarse. Analizando el tiempo transcurrido junto con el volumen negociado podemos deducir los precios que resultan más interesantes para el mercado (precios Fair Value).



VolatilityRow Summary

Este resumen informa en su primera fila de la volatilidad del volumen (w) expresada como el cociente entre el volumen total de la barra y el tiempo transcurrido en formarse. Y en la segunda fila se indica la volatilidad de la presión (d) expresada como el cociente entre la presión total de la barra y el tiempo de formación. A mayor valor, mayor volatilidad.

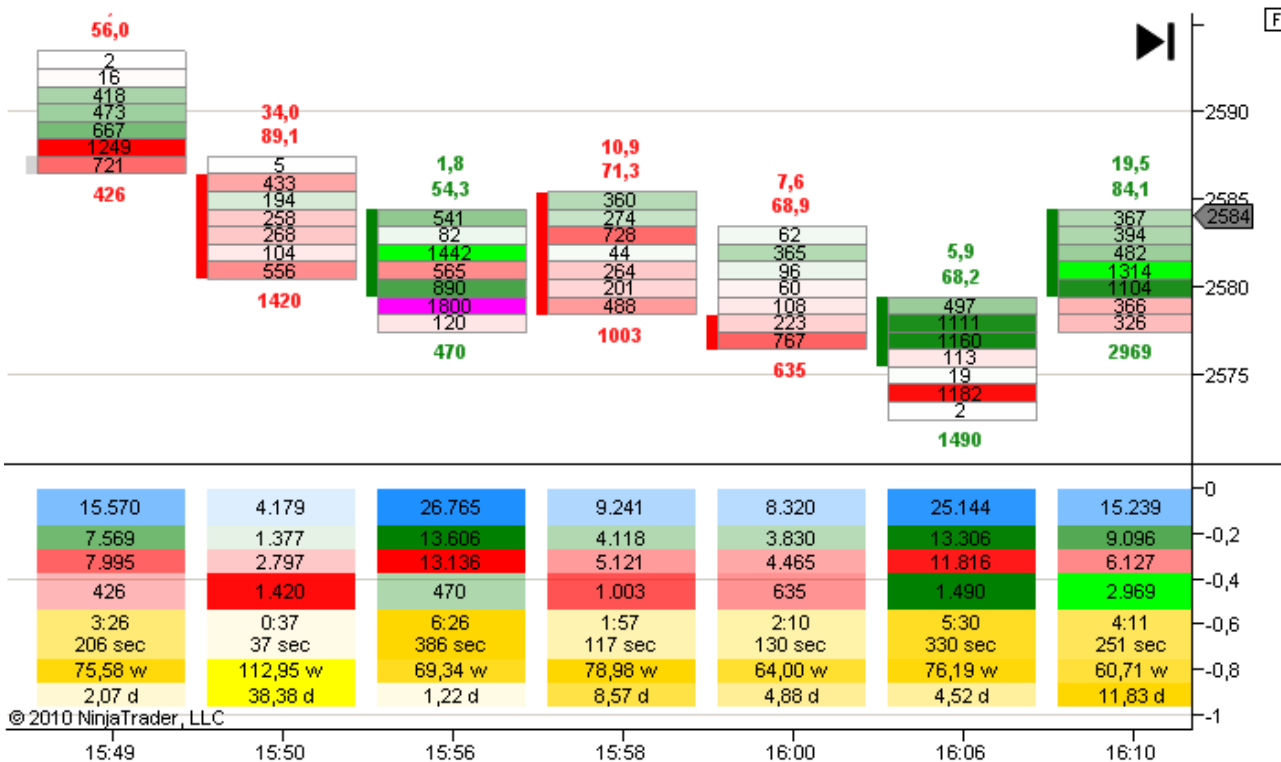
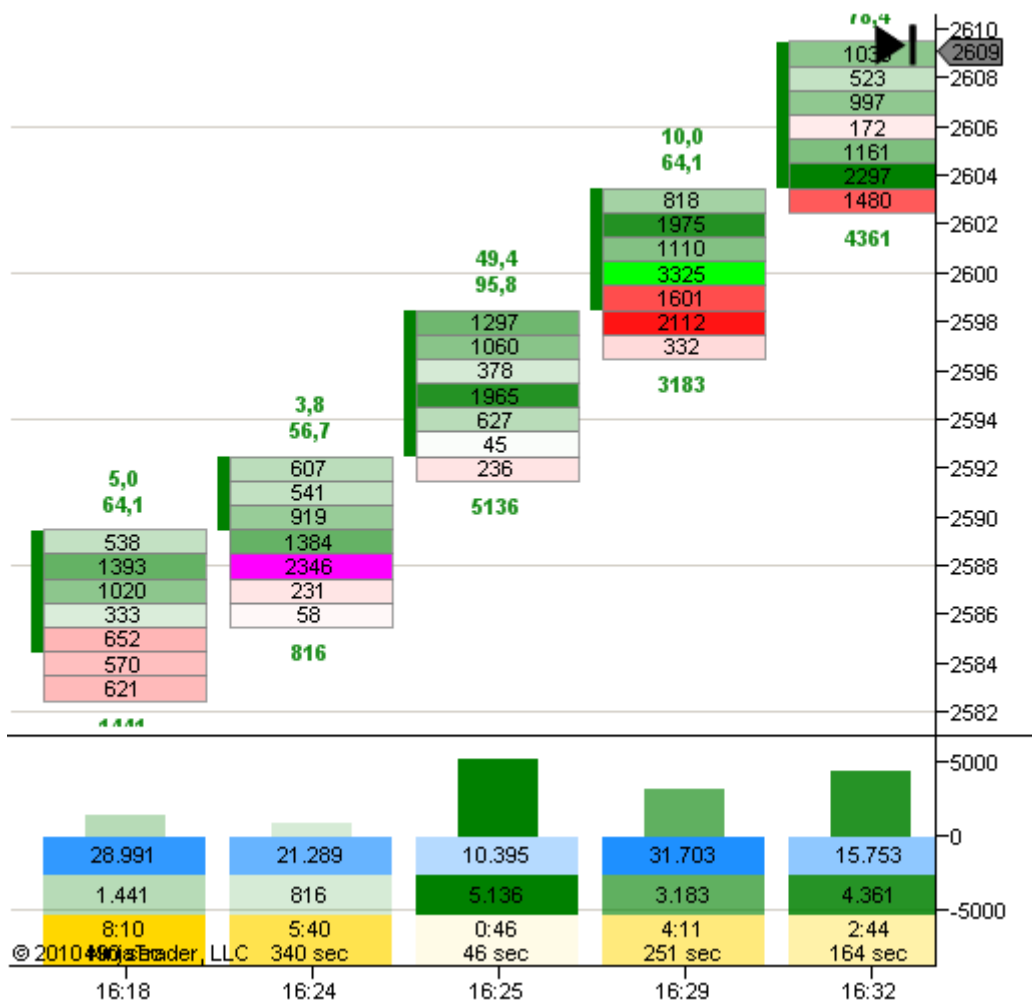


Resúmenes combinados

Todos los tipos de resumen se pueden combinar para obtener resúmenes compuestos con una información completa y detallada.

Asimismo se pueden aplicar las opciones de los submenús Acumulados y Gradiente. El efecto de estos dos submenús es global a todos los tipos de resumen, es decir, si tenemos un histograma bid-ask de acumulados, las filas cuantitativas de bid-ask también informan de acumulados.

A continuación se muestran algunos ejemplos de resúmenes combinados.



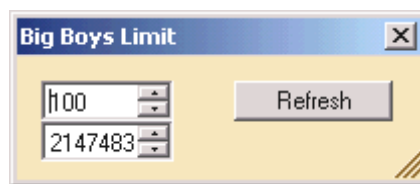
BigBoys Limit

Es posible filtrar los datos del Time & Sales para considerar solamente aquellos ticks con un volumen determinado. De esta manera podemos visualizar por ejemplo el comportamiento de los participantes que mueven mucho volumen en sus operaciones (a los que comúnmente se les denomina BigBoys o manos fuertes).

Para aplicar el filtro se selecciona la opción BigBoys en el menú Bar si queremos activarlo para las barras (indirectamente también afectará al ChartProfile si está visible). Y si queremos activarlo para el resumen se marcará la opción BigBoys en el menú Summary.

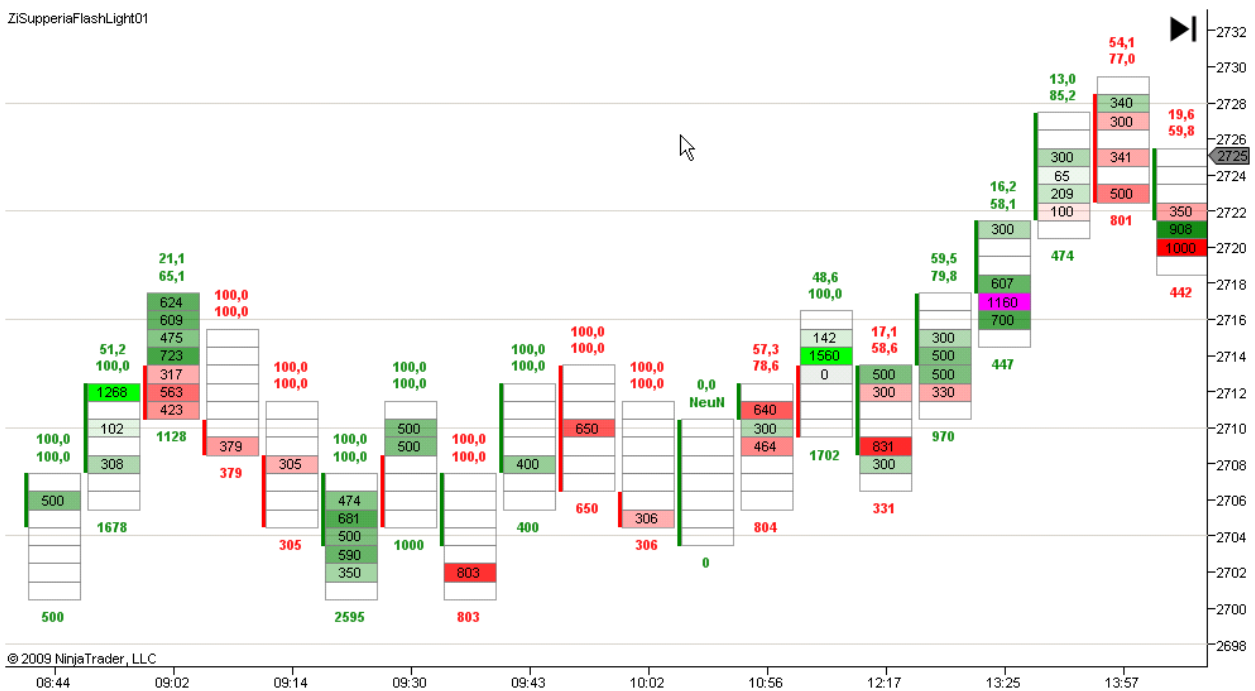
Pulsando la opción BigBoys Limit en el menú Opciones aparece una ventana para introducir el intervalo de volúmenes que queremos filtrar.

Si por ejemplo sólo queremos procesar las operaciones con más de 100 contratos, pondríamos en el primer campo 100, y el segundo lo dejaríamos con el valor máximo que aparece. Por último pulsaríamos en el botón Refresh.



En cualquier momento se puede activar/desactivar el filtro para las barras y/o los resúmenes, así como modificar el intervalo de los límites. Los efectos son inmediatos sobre el chart.

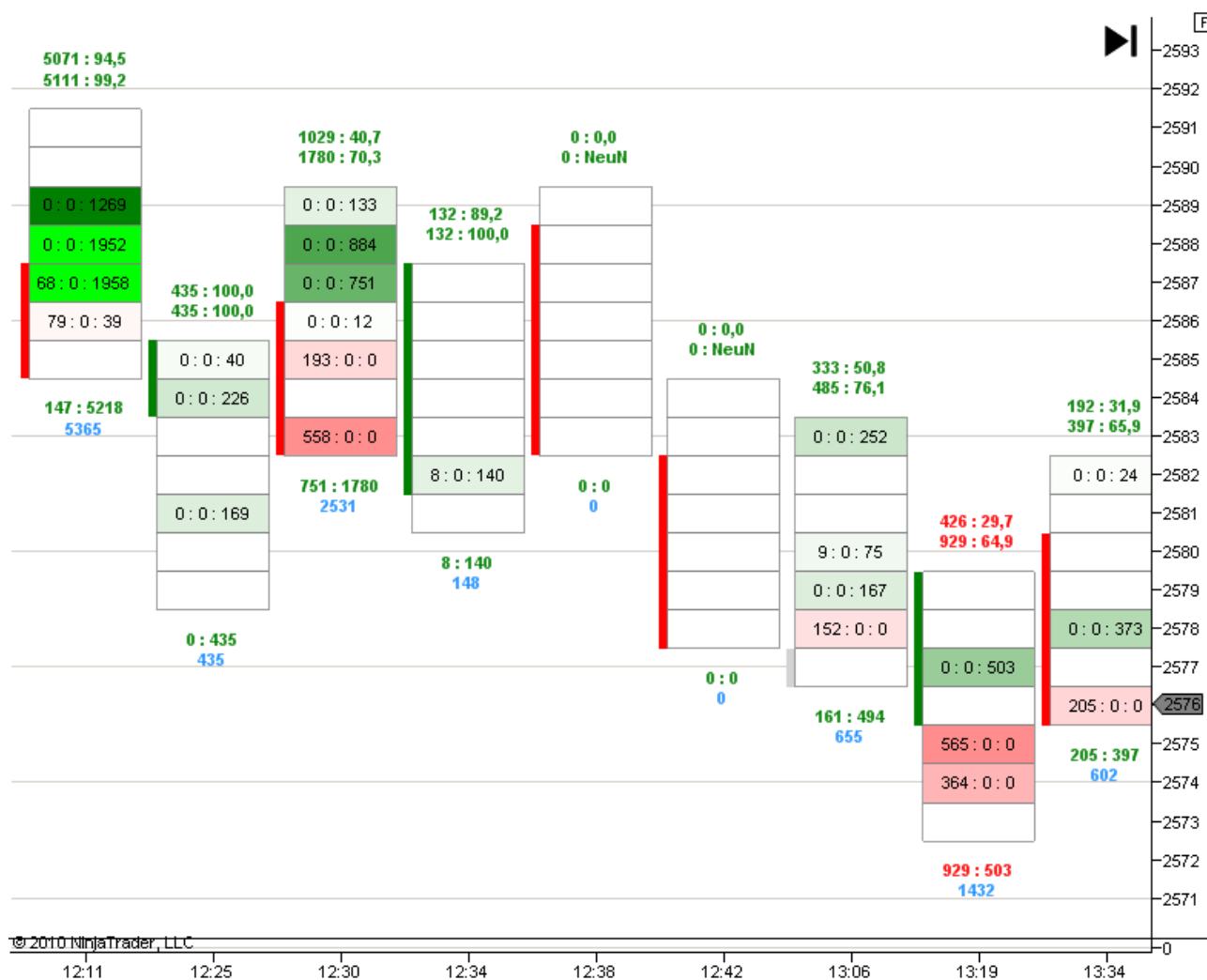
ZISupperiaFlashLight01



SpreadOut

Este término hace referencia a los ticks que ocurren fuera de la horquilla, por encima del Ask y por debajo del Bid, expresando por tanto ansia compradora y vendedora respectivamente. Entre otros usos sirve para identificar las barridas de stops-loss cuando el volumen SpreadOut coincide con mucha volatilidad.

Para activar el filtro hay que marcar la entrada SpreadOut en el menú Bar. También se puede aplicar al resumen si se marca en el menú Summary.



Por ejemplo, cuando se observa mucho volumen AboveAsk (compras ansiosas) y el precio no sube en la misma medida, se puede predecir una reacción bajista. Es lo que ha ocurrido en la imagen anterior.

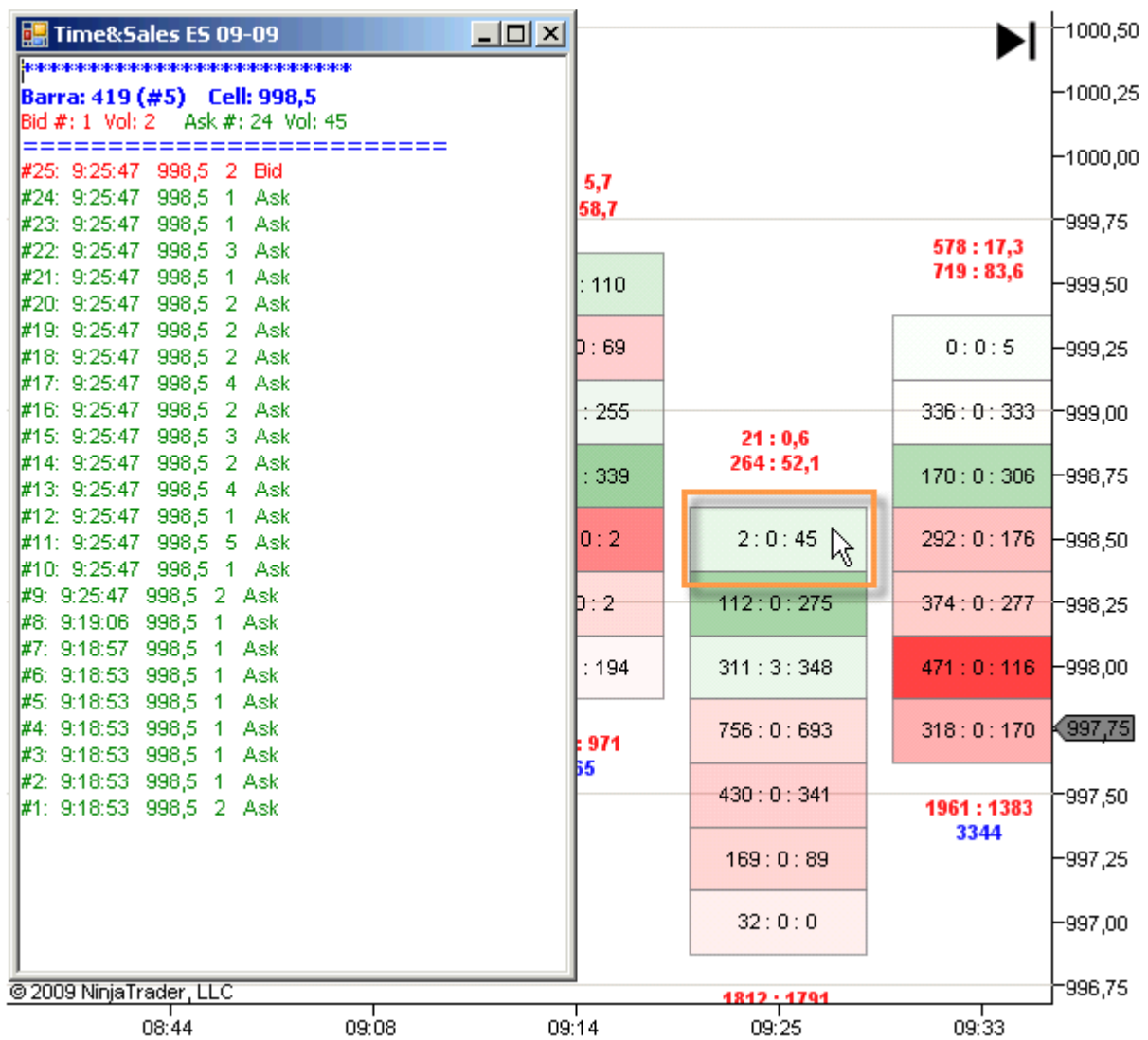
Menú Feed

Hay dos maneras para alimentar con datos al indicador:

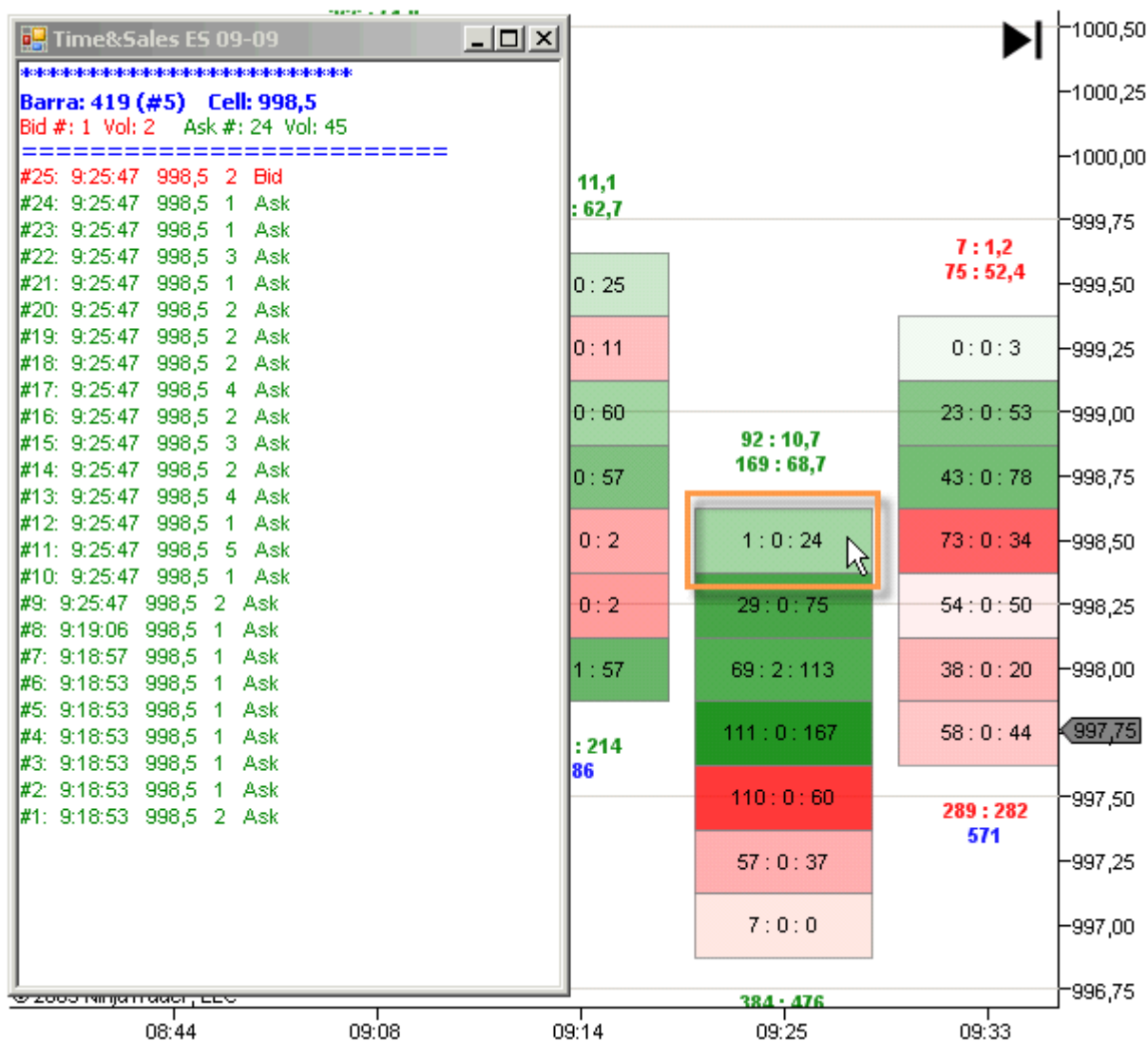
- Volume: se utiliza la información de volumen del Time & Sales. Es la manera más precisa y la que se ha empleado hasta ahora en los ejemplos.
- Tick: principalmente se utiliza cuando no se dispone de información fiable sobre el volumen, como por ejemplo en Forex. Es como suponer que todos los ticks del Time & Sales tienen la misma importancia. Este método se utiliza cuando nos importa saber el número de veces que han ocurrido cruces en el Time & Sales a un determinado nivel de precio, pero sin importarnos el volumen que han negociado.

En cualquier momento se puede alternar entre los dos tipos de alimentación. El efecto sobre el chart es inmediato y no hay tiempos de espera ni necesidad de recargar datos.

En las siguientes imágenes se muestra un ejemplo utilizando un TSViewer para comprobar los datos. En la primera imagen el chart está alimentado con volúmenes. El puntero está sobre una celda con un volumen en el Ask de 45 contratos y de 2 contratos en el Bid, obtenidos tras 25 cruces o prints del Time&Sales.



En la siguiente imagen el chart está alimentado con ticks en vez de con volúmenes. Evidentemente, el Time&Sales histórico de la celda no cambia. Se observa cómo los 45 contratos del Ask se han convertido en los 24 ticks que figuran en la cinta contra el Ask (las líneas en verde). Y los 2 contratos en el Bid quedan representados por el único tick que ha quedado registrado en la cinta contra el Bid (línea en rojo).



Menú Calc

El Time & Sales nos proporciona la información de si un tick ha ocurrido en el Bid (venta a mercado) o en el Ask (compra a mercado).

Lo normal, aunque no siempre sucede, es que los ticks en el Ask ocurran cuando el precio suba (o se mantenga), y los ticks en el Bid cuando el precio baje (o se mantenga). Todos los ejemplos presentados hasta ahora se han basado en este concepto.

Sin embargo es posible forzar al indicador para que considere un tick al Ask cuando el precio suba o se mantenga con respecto al tick anterior. Y al Bid cuando baje o se mantenga. Independientemente de cómo haya sido realmente el tipo del tick según el Time & Sales (Bid o Ask).

Los dos tipos de cálculo son accesibles desde el menú Calc y simplemente hay que seleccionar el deseado. En cualquier momento se puede alternar el tipo de cálculo y el chart se actualizará instantáneamente, sin tiempos de espera ni necesidad de recargar datos.

Standard Deviations

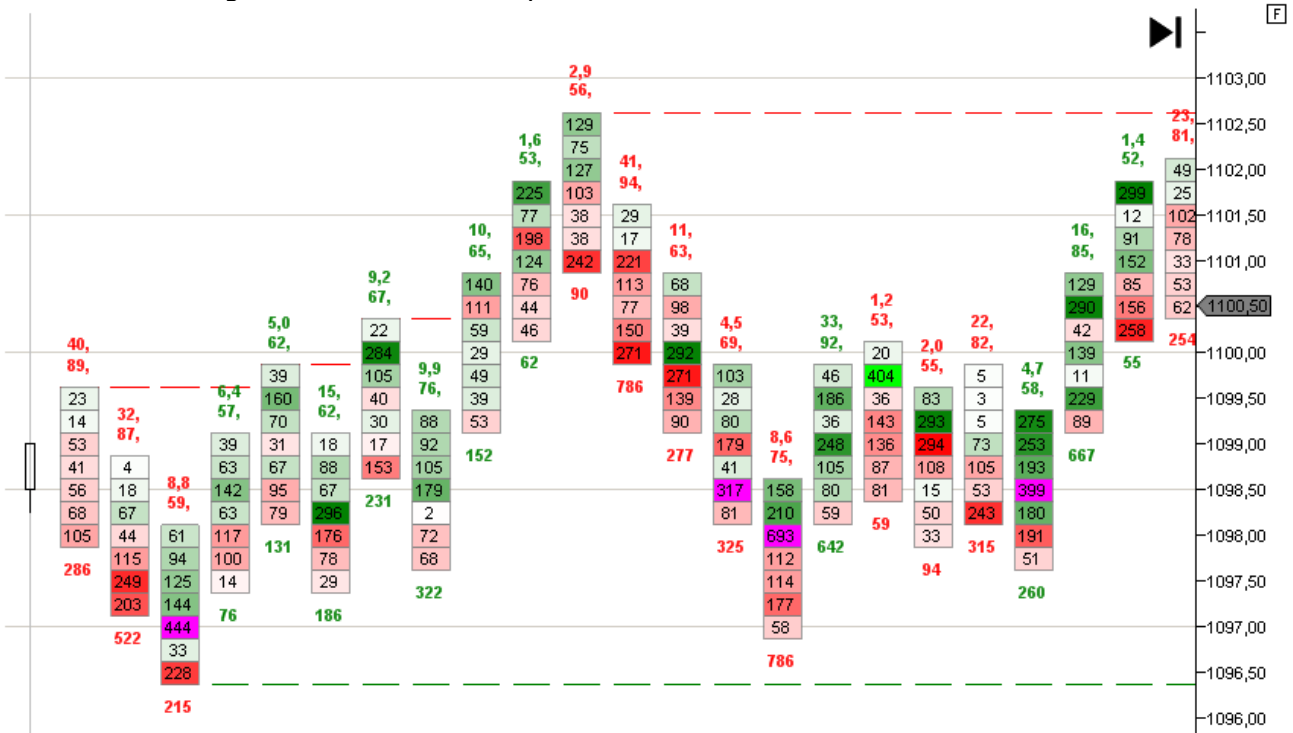
En determinadas configuraciones se calculan desviaciones estándar para encontrar celdas con valores extremos. Se puede trabajar con una desviación para valores basados en la presión y otra para valores Bid-Ask así como para el tiempo y la volatilidad. Desde el menú Options se pueden cambiar estos valores.

En gráficos de presión (como por ejemplo un PressureType) sólo tendrá efecto la desviación de la presión. Pero se puede tener al mismo tiempo un resumen BidAsk al que le afectaría la desviación Bid-Ask.

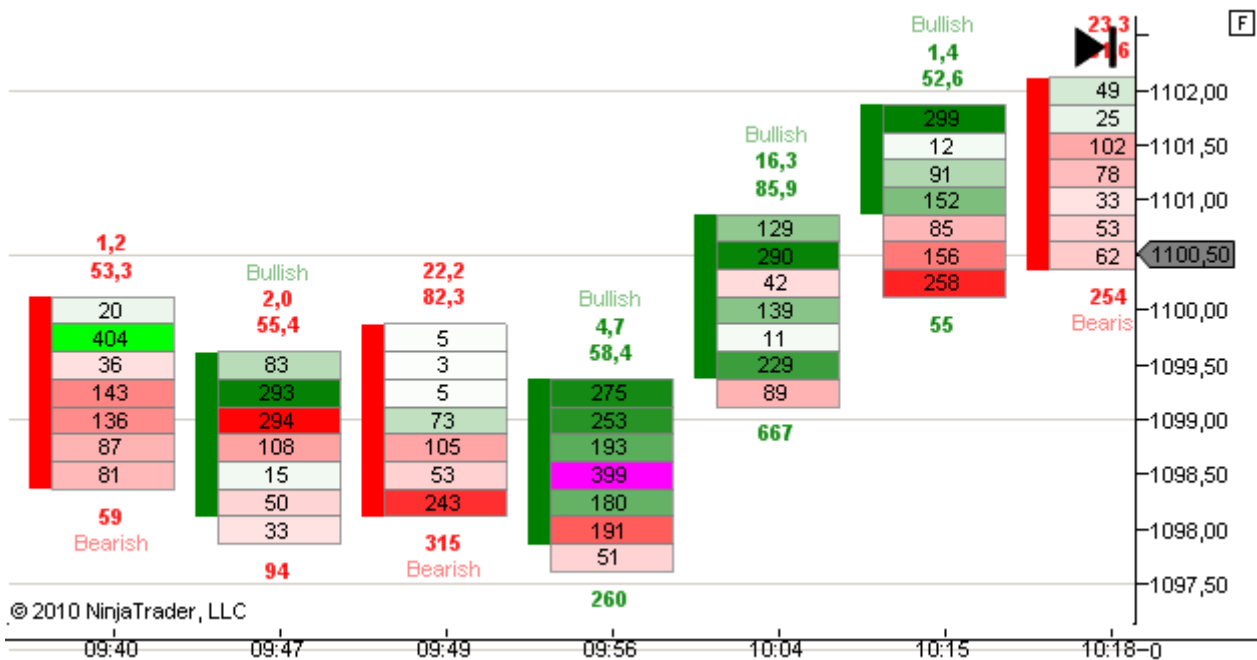
Patterns

En el menú **Patterns** aparecen recogidos algunos patrones útiles que permiten identificar el cumplimiento de ciertos requisitos.

En la imagen siguiente aparece el patrón **Hi-Lo Session** que traza mediante una línea roja discontinua el High actual de la sesión y en verde el Low actual de la sesión.



Los patrones **Bullish** y **Bearish** etiquetan a las barras como alcistas o bajistas. Es igual que usar la opción OCBars del menú Options pero en formato texto.

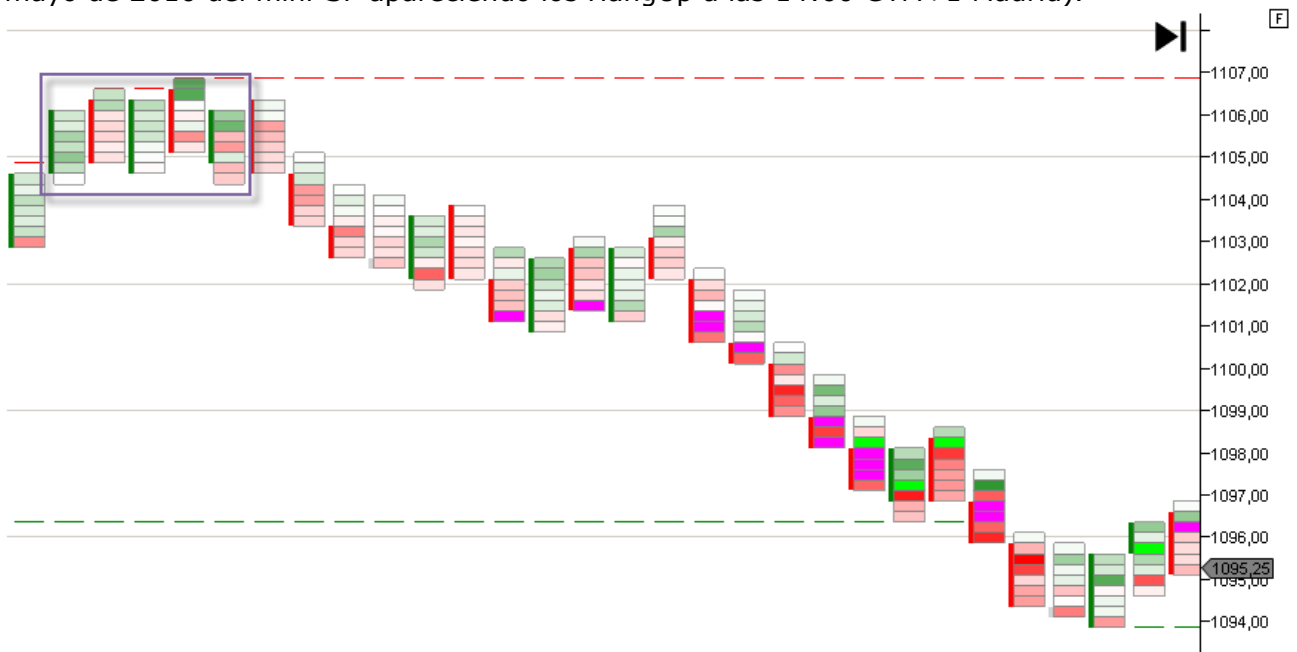


Los patrones **Resistance** y **Support** indican si la barra está próxima al High o al Low de la sesión respectivamente.

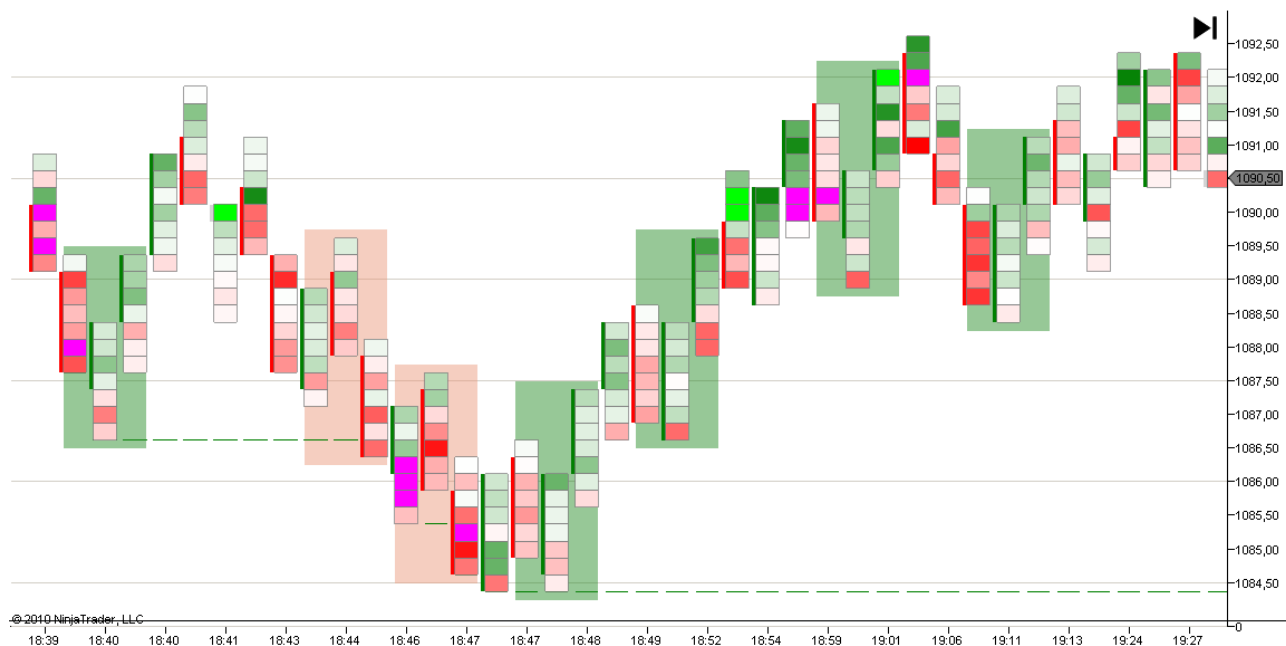
Los patrones **HangUp** y **HangDown** indican si hay volumen *pillado* a contrapié. Si el patrón HangUp ocurre en zona de resistencia es una clara señal bajista. Y si ocurre en soportes es señal alcista.



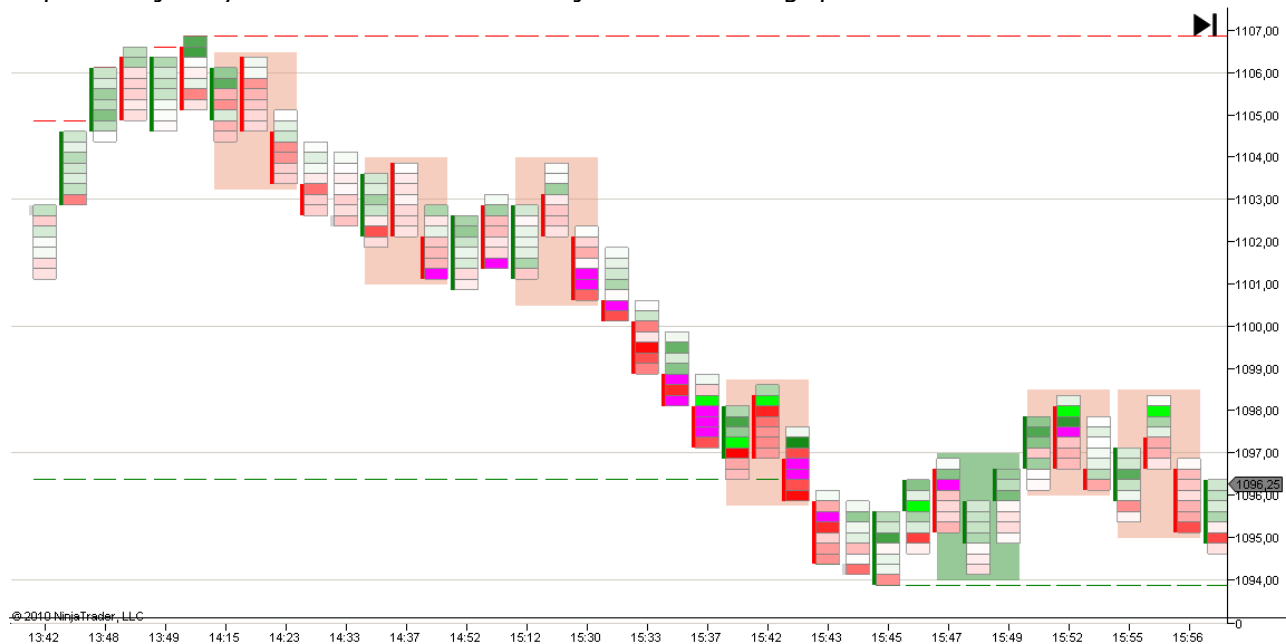
En la imagen anterior vemos una acumulación de patrones HangUp en zonas de máximos de la sesión (resistencia). Y a continuación vemos el recorrido que tuvo la señal (sesión del 28 de mayo de 2010 del mini-SP apareciendo los HangUp a las 14:00 GMT+1 Madrid).



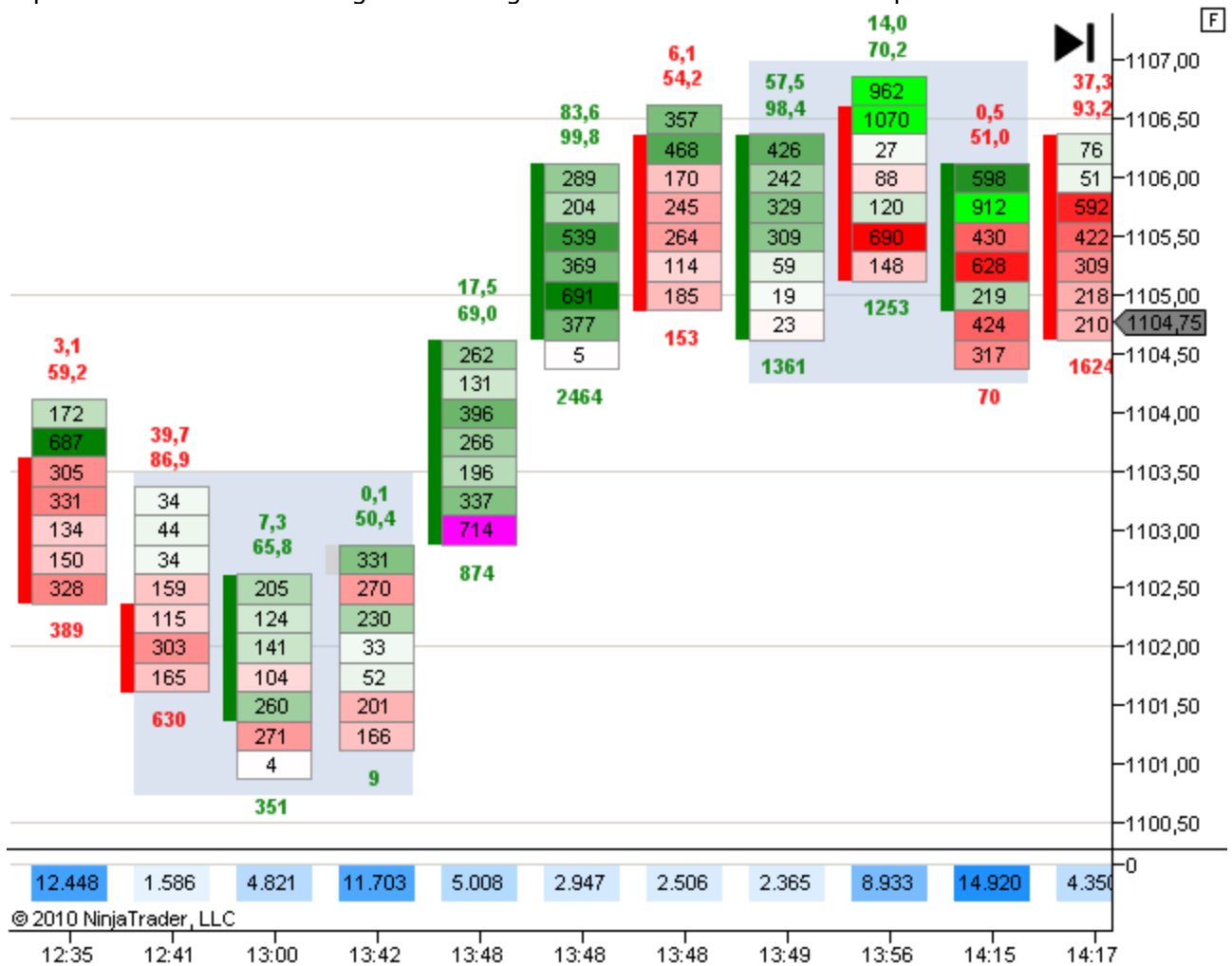
Los patrones **V1Bullish** y **V1Bearish** responden a formaciones de las áreas de valor de las barras y son más fiables en gráficos de rango u otros no dependientes del tiempo. El patrón V1Bullish representado como un rectángulo verde indica compra al cerrar la tercera barra del patrón. Y el ViBearish en rojo indica venta.



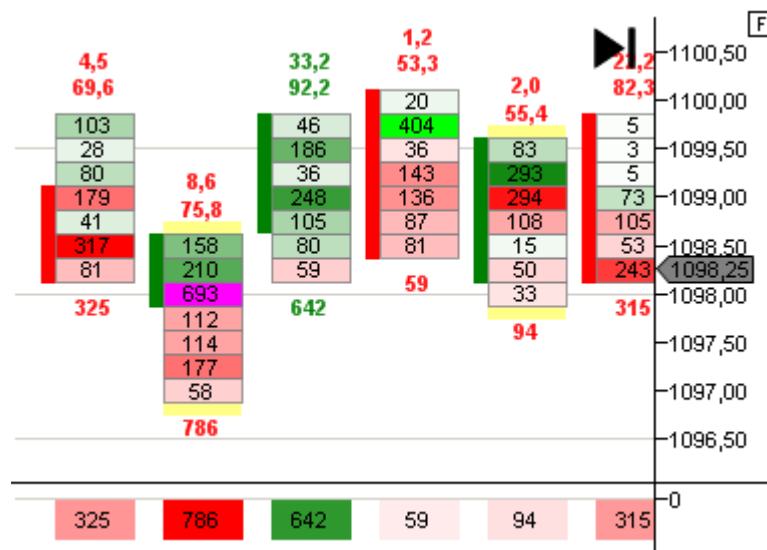
El patrón V1Bearish también aparece en el ejemplo anterior de los HangUp, justo antes del impulso bajista y fortaleciendo la señal bajista de los HangUp.



El patrón **Volume3Up** indica tres barras consecutivas con el volumen creciendo y se representa como un rectángulo azul englobando a las tres barras del patrón.



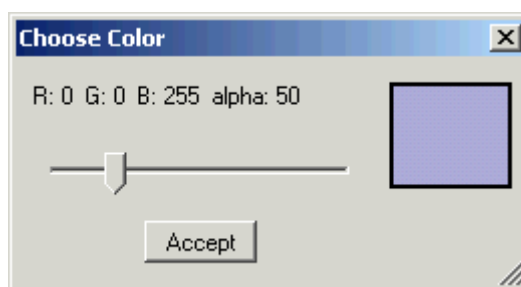
El patrón **Divergence** muestra con unas bandas amarillas cuando una barra es divergente: es decir, su presión se opone al sentido de su movimiento del precio; si es alcista, presión bajista y viceversa.



Menú Color

Desde este menú se puede modificar el color de cualquier elemento, incluyendo su transparencia. Al seleccionar un elemento del menú se abre la siguiente ventana.

Moviendo la barra de desplazamiento modificamos el canal alpha (transparencia) del color y pulsando en el cuadro de color se abre otro cuadro de diálogo para elegir el color.



Los colores que se pueden configurar desde el menú Color son los siguientes:

OC Bearish Bar
OC Bullish Bar
OC Flat Bar
Bid
Ask
Flat
Total
Hi-Total
StdDev Bid
StdDev Ask
StdDev Total
VABid Bar Line
VABid Bar Fill
VAAask Bar Line
VAAask Bar Fill
VATotal Bar Line
VATotal Bar Fill
Bid Summary
Ask Summary
Total Summary
Time Summary
StdDev Time Summary
Volatility Summary
StdDev Volatility Summary

PT Initial
PT Middle
PT End
Info Window
Bid ChartProfile
Ask ChartProfile
Total ChartProfile
Price ChartProfile
Value Area
BackGround ChartProfile
VWAP Bid
VWAP Ask
VWAP Total
V1Bullish
V1Bearish
Volume3Up
Divergence

OC Bearish Bar: color para pintar el cuerpo de las barras bajistas
 OC Bullish Bar: color para pintar el cuerpo de las barras alcistas
 OC Flat Bar: color para pintar el cuerpo de las barras neutras

Bid: color para el Bid en general.
 Ask: color para el Ask en general.

Flat: color para valores neutros en general.
Total: color para el volumen Total en general.
Hi-Total: color para el máximo volumen.
StdDev Bid: color para el Bid de las celdas extremas (exceden un determinado número de veces la desviación estándar del Bid).
StdDev Ask: color para el Ask de las celdas extremas (exceden un determinado número de veces la desviación estándar del Ask).
StdDev Total: color para el Total de las celdas extremas (exceden un determinado número de veces la desviación estándar del Total).

VABid Bar Line: color para el borde del área de valor del Bid.
VABid Bar Fill: color de relleno para el área de valor del Bid
VAAsk Bar Line: color para el borde del área de valor del Ask.
VAAsk Bar Fill: color de relleno para el área de valor del Ask
VATotal Bar Line: color para el borde del área de valor del Total.
VATotal Bar Fill: color de relleno para el área de valor del Total.

Bid Summary: color para el Bid en los resúmenes.
Ask Summary: color para el Ask en los resúmenes.
Total Summary: color para el Total en los resúmenes.
Time Summary: color para los resúmenes de tiempo.
StdDev Time Summary: color para el Timer de las celdas extremas (exceden un determinado número de veces la desviación estándar del Timer).
Volatility Summary: color para los resúmenes de volatilidad.
StdDev Volatility Summary: color para la volatilidad de las celdas extremas (exceden un determinado número de veces la desviación estándar).

PT Initial: color inicial para los gradientes de colores en gráficos de tiempo.
PT Middle: color medio para los gradientes de colores en gráficos de tiempo.
PT End: color final para los gradientes de colores en gráficos de tiempo.

Info Window: color de fondo para la ventana Info.

Bid ChartProfile: color para el Bid en el ChartProfile.
Ask ChartProfile: color para el Ask en el ChartProfile.
Total ChartProfile: color para el Total en el ChartProfile.
Value Area: color para la ValueArea del ChartProfile.
BackGround: color para el fondo del ChartProfile.
VWAP Bid: color para la VWAP Bid, tanto del ChartProfile como de las barras.

VWAP Ask: color para la VWAP Ask, tanto del ChartProfile como de las barras.
VWAP Total: color para la VWAP Total, tanto del ChartProfile como de las barras.

V1Bullish: color para el patrón V1Bullish.
V1Bearish: color para el patrón V1Bearish.
Volume3Up: color para el patrón Volume3Up.
Divergence: color para el patrón Divergence.