LECTURA VOLUMÉTRICA

ILT FOOTPRINT BETA

Bid x Ask, delta, imbalances y escalera de sesión en cinco modos visuales.

BID x ASK | DELTA | IMBALANCES | VOLUMETRIC BARS

MANUAL DE USUARIO

IRONLIONTRADER

ILT SUITE · NinjaTrader 8 · Edición 14 de septiembre de 2026

1 Qué es y para qué sirve

ILT FOOTPRINT BETA muestra cómo se distribuyen **Bid**, **Ask**, volumen y delta por nivel de precio. Combina footprint por vela, escalera lateral de sesión, perfiles y herramientas de imbalance en **cinco modos visuales**. Está diseñado para lectura detallada del flujo, no para emitir órdenes.

Preguntas que ayuda a responder

- ¿Dónde se concentró la negociación dentro de cada vela?
- ¿Qué niveles presentan presión relativa de compra o venta?
- ¿Cómo se organiza el volumen y el delta acumulado de la sesión?
- ¿Qué desequilibrios quedaron marcados y siguen vigentes como referencia?

> **ANTES DE EMPEZAR**
>
> Requiere datos compatibles con **volumetric bars** y profundidad histórica suficiente. Si el panel indica que espera datos volumétricos, revise proveedor, instrumento y disponibilidad de histórico **antes de modificar umbrales**.

> **ALCANCE DEL DOCUMENTO**
>
> Se explican los elementos visibles, los controles de usuario y el efecto general de cada parámetro expuesto en NinjaTrader. No se incluyen fórmulas, código, ponderaciones internas ni reglas propietarias de generación.

2 Mapa visual y lectura

BID x ASK · DELTA · POC · VALUE AREA · IMBALANCE · LADDER SESIÓN

- **Bid x Ask** muestra el volumen ejecutado a cada lado en cada nivel de precio.
- **Delta positivo** se presenta con el color comprador y **delta negativo** con el vendedor.
- **POC** identifica la fila de mayor actividad; **Value Area** delimita la zona principal de negociación.
- Los **imbalances** pueden resaltarse en una fila, apilarse y prolongarse mediante líneas extendidas.
- La **escalera lateral** resume la sesión y el **footprint por vela** conserva el detalle local.

Los cinco modos visuales

Visual Mode decide qué dibuja cada fila, tanto en la escalera de sesión como en el footprint por vela. El modo activo aparece rotulado en el gráfico y se cambia desde el panel flotante sin tocar las propiedades.

MODO	QUÉ DIBUJA CADA FILA	LECTURA QUE FAVORECE
Sided Ladder	Dos barras enfrentadas desde el centro: Bid a la izquierda y Ask a la derecha, con sus cifras.	Comparar lado contra lado nivel a nivel.
Sided Ladder Plus	Lo anterior más una barra de volumen total de la fila y una barra de delta superpuesta.	Ver lados, volumen y delta a la vez; es el modo inicial.

MODO	QUÉ DIBUJA CADA FILA	LECTURA QUE FAVORECE
Delta Ladder	Una sola barra dirigida por delta desde el centro, con la cifra de delta con signo.	Seguir la dirección neta sin el detalle Bid x Ask.
Profile	Barra de volumen total de la fila, barra de delta superpuesta y cifras Bid x Ask.	Leer el perfil horizontal y localizar el POC.
Delta Profile	Barra de delta desde el centro con la cifra de delta con signo.	Aislar el desequilibrio acumulado por precio.

UN MODO CADA VEZ

Los cinco modos representan los mismos datos con distinto énfasis. Elija el que responde a su pregunta y **evite activar todas las capas a la vez**: el gráfico pierde legibilidad antes que información.

3 Añadirlo y configurarlo en NinjaTrader 8

1. Abra el gráfico del instrumento y cargue la plantilla **Trading Hours** que vaya a utilizar.
2. Haga clic derecho en el gráfico y seleccione **Indicators**, o use `Ctrl+I`.
3. Busque **ILT FOOTPRINT BETA**, agréguelo a la lista Configured y revise sus propiedades.
4. Pulse **Apply** para comprobar el resultado sin cerrar la ventana y **OK** cuando termine.
5. Guarde una **Chart Template** si desea repetir la misma configuración.

Configuración inicial sugerida

AJUSTE	VALOR INICIAL	POR QUÉ
Visual Mode	SidedLadderPlus	Vista completa para aprender Bid x Ask, perfiles y contexto.
Show Side Ladder	Sí	Conserva la referencia acumulada de sesión.
Show Candle Footprint	Sí	Muestra el detalle por vela.
Auto Resize Candle Footprint Width	Sí	Reduce solapamientos al cambiar el zoom.
Highlight Imbalance Values	Sí	Hace visibles los niveles que superan los filtros.
Show Data Diagnostics	No	Actívelo sólo para revisar una ausencia de datos.

REGLA DE CALIBRACIÓN

Cambie **una sola opción a la vez** y observe varias condiciones de mercado. Los valores iniciales son un punto de partida visual, no una promesa de rendimiento.

4 Controles durante la sesión

El botón **ILT Footprint** de la barra superior abre u oculta el panel flotante. Desde allí puede cambiar el modo visual, activar capas de vela o sesión, ajustar anchos, opacidades y filtros principales. El **panel WPF flotante** es la opción recomendada; el panel integrado queda como alternativa de compatibilidad.

Secciones del panel flotante

SECCIÓN	CONTROLES PRINCIPALES	PARA QUÉ SIRVE
DISPLAY MODE	Selector de los cinco modos visuales	Cambia la representación de cada fila sin abrir las propiedades.
VISIBLE ELEMENTS	Side Ladder · Footprint Numbers · Vivid Imbalance Values · Extend Imbalance → Right · Bar Delta Summary · Ladder Side · Auto Footprint Width	Enciende y apaga capas de lectura una a una.
SIZE / FILTER	Ticks / Row · Min Volume · FP Width · Ladder Width · Font Size · Text Row Height	Densidad de filas, tamaño del footprint y legibilidad del texto.
BAR DELTA SUMMARY	Bar Height · Candle Gap · Border Width	Apariencia de la barra resumen bajo cada vela.
OPACITY / IMBALANCE	FP Opacity · Ladder Opacity · Imbalance % · Imbalance Min	Visibilidad general y exigencia de las marcas.
ENGINE / SESSION	Ticks / Row · Session Min · Min Volume · Candle VA %	Ajustes de motor y ventana de sesión.
LADDER IMBALANCE	Ladder Imb Paint · Ladder Imb % · Ladder Min · Ladder Stack	Filtros propios de la escalera lateral.
CANDLE IMBALANCE	Candle Imb Paint · Extended Imb Lines · Ext Line Width · New IMB Flash · Candle Imb % · Candle Min · Candle Stack	Filtros propios del footprint por vela y sus líneas extendidas.
LAYOUT	Session Ladder · Session VA · Ladder Delta/Volume Profile · Ladder BID x ASK · Candle Footprint · Candle VA · Price Line · Row Grid · anchos y direcciones	Composición de columnas y perfiles alrededor del precio.
VOLUME PROFILE SETTINGS	VP Width · VP Dir · VP Opacity	Ancho, dirección y visibilidad del perfil de volumen de sesión.

PERSISTENCIA

Después de encontrar una vista estable, guárdela como **plantilla**. El botón de toolbar puede cambiar la visibilidad de la sesión actual sin sustituir una plantilla bien documentada.

5 Glosario visual

ELEMENTO	QUÉ SIGNIFICA
Bid x Ask	Dos cifras por nivel: actividad ejecutada del lado vendedor y del comprador.
Delta	Diferencia direccional representada por color y signo, sin necesidad de conocer la fórmula interna.
POC	Nivel de precio con mayor actividad dentro del perfil observado.
Value Area	Zona que contiene el porcentaje configurado de actividad principal.
Imbalance	Desequilibrio relativo entre lados que supera porcentaje y volumen mínimo.
Stacked Imbalance	Varios imbalances consecutivos en filas contiguas.
Extended Line	Proyección horizontal desde un imbalance para vigilar una posible reacción posterior.
Block Candle	Representación alternativa de la vela mediante bloques o filas de volumen.
Side Ladder	Escalera lateral que acumula la actividad de toda la sesión por precio.
Bar Delta Summary	Barra bajo cada vela que resume su delta total.

Señales externas Lion

El indicador puede recibir y pintar señales publicadas por otro indicador de la suite. Se muestran como etiqueta y flecha junto al precio, con color propio por familia y lado. Se controlan con `Show Lion Signal Labels`, `Show Lion Signal Arrows` y el grupo de colores **Lion External Colors**.

ACEL EXC ROT ABS

> **MARCAS AJENAS AL FOOTPRINT**
>
> Estas señales **no se generan aquí**: llegan desde otro indicador de la suite y ILT FOOTPRINT sólo las representa. Si no aparecen, revise el indicador emisor antes de tocar estos parámetros.

6 Referencia de parámetros

Los nombres de la primera columna se conservan **como aparecen en las propiedades de NinjaTrader**, incluso cuando están en inglés. La columna Base refleja el archivo fuente revisado; un valor guardado en su plantilla puede ser diferente.

> **GRUPO ENGINE**
>
> En **Engine** se describe únicamente el efecto operativo del control. Mantenga los valores iniciales salvo que tenga una necesidad concreta y pueda comparar el resultado.

PARÁMETRO	QUÉ HACE	BASE / RANGO
ENGINE		

PARÁMETRO	QUÉ HACE	BASE / RANGO
Ticks Per Row / Volumetric Ticks Per Level	Agrupa uno o más ticks de precio en cada fila del footprint. Más ticks producen una vista más compacta.	1
Native Refresh MS	Intervalo de actualización de los datos nativos. Déjelo en su valor inicial salvo diagnóstico.	500
Visual Refresh MS	Frecuencia de repintado. Un valor mayor reduce carga visual y hace la actualización menos frecuente.	66
Session Volumetric Minutes	Ventana máxima de sesión usada para mantener la escalera. Normalmente se conserva por defecto.	1380
Session Time Mode (1 Chart / 2 NY)	Elige si las horas siguen el gráfico o la referencia de Nueva York.	1
Show Data Diagnostics	Muestra el diagnóstico de datos. Debe permanecer apagado durante el uso normal.	No
Session Start Hour	Define la hora de inicio de la sesión. Verifique que coincida con la referencia horaria elegida.	18
Session End Hour	Define la hora de finalización de la sesión.	17 0 – 23
DISPLAY		
Show Side Ladder	Activa o desactiva la escalera lateral de sesión.	Sí
Visual Mode	Sided Ladder, Sided Ladder Plus, Delta Ladder, Profile or Delta Profile.	Sided Ladder Plus
Show Session Delta Profile	Activa o desactiva el perfil de delta de la sesión junto a la escalera.	No
Show Session Volume Profile	Activa o desactiva el perfil de volumen de la sesión junto a la escalera.	No
Show Session BID x ASK Column	Activa o desactiva la columna Bid x Ask acumulada de la sesión.	No
Panel WPF flotante	Usa panel WPF flotante (recomendado). Falso = panel SharpDX legacy dentro del chart.	Sí
Boton en toolbar superior	Anade un boton 'ILT Footprint' en la barra superior del chart que muestra/oculta el panel.	Sí
Show Candle Footprint	Activa o desactiva el footprint vela a vela.	Sí
Show Candle Volume/Delta Profile	Oculta solo el histograma vela a vela; mantiene VA, imbalances y lineas extendidas.	No
Candle Mode (Native Only)	Selecciona una de las formas disponibles de construir el footprint por vela.	1
Show Block Candles	Activa o desactiva la representación de la vela mediante bloques.	No

PARÁMETRO	QUÉ HACE	BASE / RANGO
Hide Native Candles With Blocks	OFF lets ILT FLOWSPEED paint native signal candles above the block footprint.	No
Show Candle Value Area	Activa o desactiva el Value Area de cada vela.	No
Show Session Value Area	Activa o desactiva el Value Area de la sesión.	No
Show Current Price Line	Activa o desactiva la línea del precio actual.	No
Highlight Imbalance Values	Resalta en color los valores que superan los filtros de imbalance.	Sí
Show Session Ladder Imbalances	Activa o desactiva las marcas de imbalance en la escalera de sesión.	No
Show Extended Imbalance Lines	Activa o desactiva las líneas horizontales proyectadas desde un imbalance.	No
Show Bar Delta Summary	Activa o desactiva la barra resumen de delta situada bajo cada vela.	Sí
Show New Imbalance Flash	Activa o desactiva el destello que marca un imbalance recién formado.	No
Show BID x ASK Text	Muestra u oculta las cifras Bid x Ask dentro de cada fila.	Sí
Show Spread In Total	Activa o desactiva la inclusión del spread en el total mostrado.	No
Show Control Panel	Activa o desactiva el panel integrado dentro del gráfico, alternativa al panel WPF.	No
Side Ladder Side (1 Right / 2 Left)	Sitúa la escalera lateral a la derecha (1) o a la izquierda (2) del gráfico.	1 1 – 2
PARAMETERS		
Ladder Imbalance %	Exigencia porcentual para resaltar un desequilibrio en la escalera lateral.	300 100 – 2000
Ladder Min Imbalance	Volumen mínimo requerido para que el desequilibrio lateral pueda resaltarse.	10 1 – 100000
Ladder Imbalance Stack Rows	Número de filas consecutivas necesarias para considerar el desequilibrio apilado.	1 1 – 5
Candle Imbalance %	Exigencia porcentual para resaltar un desequilibrio dentro de la vela.	300 100 – 2000
Candle Min Imbalance	Volumen mínimo requerido para destacar el desequilibrio de vela.	10 1 – 100000
Candle Imbalance Stack Rows	Filas consecutivas requeridas para un desequilibrio apilado de vela.	1 1 – 5
Count Zero-Print Imbalance	Permite considerar filas donde uno de los lados no registró volumen. Puede aumentar mucho las marcas.	No

PARÁMETRO	QUÉ HACE	BASE / RANGO
Candle Value Area %	Porcentaje del volumen de la vela incluido en su área de valor.	70 1 – 99
Min Volume To Display	Volumen mínimo que debe tener una fila para dibujarse.	1 0 – 1000000
LAYOUT		
Control Panel Width	Ajusta el ancho del panel integrado.	220 160 – 360
Control Panel X	Define la posición horizontal del panel integrado.	8 0 – 5000
Control Panel Y	Define la posición vertical del panel integrado.	26 0 – 5000
Side Ladder Width	Ajusta el ancho de la escalera lateral de sesión.	128
BID x ASK Column Width	Ajusta el ancho de la columna Bid x Ask de sesión.	110
Delta Column Width	Ajusta el ancho de la columna de delta de sesión.	110
Volume Profile Width	Ajusta el ancho del perfil de volumen de sesión.	90
Volume Profile Direction (1 Left / 2 Center / 3 Right)	Dibuja el perfil de volumen hacia la izquierda (1), centrado (2) o hacia la derecha (3).	1
Delta Histogram Direction (1 Left / 2 Center / 3 Right)	Dibuja el histograma de delta hacia la izquierda (1), centrado (2) o hacia la derecha (3).	2
Show Session Row Grid	Muestra u oculta la rejilla de filas de la escalera.	Sí
Candle Footprint Width	Ajusta el ancho del footprint de cada vela.	76 8 – 100
Candle Footprint Offset	Desplaza el footprint respecto a la vela para evitar solapamientos.	0
Auto Resize Candle Footprint Width	Ajusta automáticamente el ancho del footprint al cambiar el zoom.	Sí
Candle Footprint Bar Metric (1 Volume / 2 Delta)	Elige si la barra de fondo de cada fila representa volumen (1) o delta (2).	1
Bar Summary Height	Altura de la barra resumen de delta situada bajo cada vela.	3
Bar Summary Gap	Separación entre la vela y su barra resumen.	4
Bar Summary Border	Grosor del borde de la barra resumen.	1
Block Candle Color Mode (1 Dir / 2 Delta)	Elige si el color de los bloques sigue la dirección de la vela o el delta de cada bloque.	1
Block Candle Draw Mode (1 Body / 2 Volume Rows)	Elige entre un cuerpo compacto o bloques organizados por filas de volumen.	1

PARÁMETRO	QUÉ HACE	BASE / RANGO
Block Candle Width	Ancho de referencia de las Block Candles.	7 1 – 40
Block Candle Min Width	Ancho mínimo permitido al escalar las Block Candles.	3 1 – 20
Block Candle Max Width	Ancho máximo permitido al escalar las Block Candles.	18 1 – 60
Block Candle Row Gap Pixels	Separación en píxeles entre las filas de una Block Candle.	1
Block Candle Opacity	Ajusta la transparencia: valores altos producen un elemento más visible.	84
Show Block Candle POC	Marca el nivel de mayor actividad dentro de la Block Candle.	No
Stats Window X	Define la posición horizontal de la ventana de estadísticas.	255 0 – 5000
Stats Window Y	Define la posición vertical de la ventana de estadísticas.	35 0 – 5000
Stats Window Width	Ajusta el ancho de la ventana de estadísticas.	350 240 – 620
Min Row Height For Text	Altura mínima de fila necesaria para dibujar texto. Bájelo si las cifras desaparecen al reducir el zoom.	11
Show Lion Signal Labels	Muestra u oculta las etiquetas de señal externa recibidas de otro indicador de la suite.	No
Show Lion Signal Arrows	Muestra u oculta las flechas de señal externa recibidas de otro indicador de la suite.	No
Lion Marker Offset Ticks	Separación en ticks entre la marca de señal externa y el precio.	3 0 – 50
Lion Label Opacity	Ajusta la transparencia: valores altos producen un elemento más visible.	100 0 – 100
Lion Arrow Opacity	Ajusta la transparencia: valores altos producen un elemento más visible.	100
VISUAL		
Font Size Small	Tamaño base de las cifras compactas.	10
Font Size Text	Tamaño del texto general del footprint y de la escalera.	11
Font Size Bold	Tamaño del texto destacado.	12
Ladder Opacity %	Ajusta la transparencia: valores altos producen un elemento más visible.	94

PARÁMETRO	QUÉ HACE	BASE / RANGO
Footprint Opacity %	Ajusta la transparencia: valores altos producen un elemento más visible.	80
Value Area Opacity %	Ajusta la transparencia: valores altos producen un elemento más visible.	32
Volume Profile Opacity %	Ajusta la transparencia: valores altos producen un elemento más visible.	70
Delta Opacity %	Ajusta la transparencia: valores altos producen un elemento más visible.	85
Imbalance Line Opacity %	Ajusta la transparencia: valores altos producen un elemento más visible.	65
Extended Imbalance Line Width	Ajusta el grosor de las líneas extendidas de imbalance.	2 1 – 10
Extended Imbalance Lookback Bars	Barras hacia atrás que se revisan para mantener vivas las líneas extendidas.	1200 50 – 10000
New Imbalance Flash Opacity %	Ajusta la transparencia: valores altos producen un elemento más visible.	85 0 – 100
New Imbalance Flash Width	Ajusta el grosor del destello de imbalance nuevo.	6 1 – 14
New Imbalance Flash MS	Define la duración del destello en milisegundos.	1800 200 – 5000
Current Price Line Opacity	Ajusta la transparencia: valores altos producen un elemento más visible.	92
Current Price Pulse MS	Define la duración del pulso de la línea de precio en milisegundos.	1400 200 – 5000
Current Price Line Width	Ajusta el grosor de la línea del precio actual.	2
COLORS		
Neutral Text	Color del texto neutro.	Según plantilla
Dim Text	Color del texto atenuado.	Según plantilla
Panel Back	Color de fondo del panel.	Según plantilla
Grid	Color de la rejilla de filas.	Según plantilla
Bid Text	Color de las cifras del lado Bid.	Según plantilla
Ask Text	Color de las cifras del lado Ask.	Según plantilla
Delta Positive	Color del delta positivo.	Según plantilla

PARÁMETRO	QUÉ HACE	BASE / RANGO
Delta Negative	Color del delta negativo.	Según plantilla
Candle Footprint Volume	Color de la barra de volumen del footprint por vela.	Según plantilla
Footprint Base	Color base del footprint.	Según plantilla
POC	Color del nivel POC.	Según plantilla
Bar Summary Total	Color del total en la barra resumen de delta.	Según plantilla
VA Buy Control	Color del control comprador dentro del Value Area.	Según plantilla
VA Sell Control	Color del control vendedor dentro del Value Area.	Según plantilla
Buy Imbalance	Color de los imbalances compradores.	Según plantilla
Sell Imbalance	Color de los imbalances vendedores.	Según plantilla
Current Price Up	Color de la línea de precio cuando el último movimiento es alcista.	Según plantilla
Current Price Down	Color de la línea de precio cuando el último movimiento es bajista.	Según plantilla
Current Price Neutral	Color de la línea de precio cuando no hay cambio.	Según plantilla
BLOCK CANDLE COLORS		
Block Bull	Color de las Block Candles alcistas.	Según plantilla
Block Bear	Color de las Block Candles bajistas.	Según plantilla
Block Neutral	Color de las Block Candles neutras.	Según plantilla
LION EXTERNAL COLORS		
Lion ACEL BUY	Color de la señal externa ACEL compradora.	Según plantilla
Lion ACEL SELL	Color de la señal externa ACEL vendedora.	Según plantilla
Lion EXC BUY	Color de la señal externa EXC compradora.	Según plantilla
Lion EXC SELL	Color de la señal externa EXC vendedora.	Según plantilla
Lion ROT BUY	Color de la señal externa ROT compradora.	Según plantilla
Lion ROT SELL	Color de la señal externa ROT vendedora.	Según plantilla
Lion ABS BUY	Color de la señal externa ABS compradora.	Según plantilla
Lion ABS SELL	Color de la señal externa ABS vendedora.	Según plantilla

7 Flujo de trabajo recomendado

1. Confirme primero que aparecen datos en la **escalera** y en varias velas.

2. Elija un **modo visual** y evite activar todas las capas a la vez.
3. Ajuste **Ticks Per Row** si las filas son demasiado estrechas o densas.
4. Use **porcentaje** y **volumen mínimo** juntos para reducir imbalances poco relevantes.
5. Guarde anchos, colores y opacidades en una plantilla por instrumento.

> **LOS DOS FILTROS TRABAJAN JUNTOS**
>
> El porcentaje mide el desequilibrio **relativo** y el mínimo exige un volumen **absoluto**. Subir sólo uno de los dos suele dejar marcas irrelevantes o eliminar las buenas; ajústelos como pareja y añada filas apiladas cuando siga sobrando ruido.

8 Problemas frecuentes

SÍNTOMA	QUÉ REVISAR
Waiting for volumetric data	Revise el proveedor y la disponibilidad de histórico volumétrico; los colores no corrigen la falta de datos.
Texto ilegible	Aumente el zoom, reduzca **Ticks Per Row** o baje **Min Row Height For Text**.
Demasiadas marcas	Suba el porcentaje, el mínimo o las filas apiladas requeridas.
Capas superpuestas	Apague perfiles de vela o sesión no esenciales, o cambie anchos y direcciones.
Rendimiento bajo	Reduzca líneas extendidas, animaciones, lookback y elementos fuera de la vista.
No aparece el panel	Active **Panel WPF flotante** y **Boton en toolbar superior**, y pulse el botón ILT Footprint.

Checklist antes de operar

- Instrumento, contrato y plantilla Trading Hours correctos.
- Zona horaria validada y **Session Time Mode** coherente con ella.
- Datos históricos y en vivo disponibles.
- Capas visuales limitadas a lo que realmente se utiliza.
- Configuración guardada en una plantilla con nombre claro.
- Toda decisión acompañada por un plan de riesgo independiente.

> **AVISO**
>
> Este indicador es una herramienta de **visualización y análisis**. No constituye asesoramiento financiero, no garantiza resultados y no reemplaza la gestión de riesgo.

IRONLIONTRADER

LA SUITE COMPLETA

Un indicador no es un sistema

ILT FOOTPRINT BETA es una pieza de la ILT SUITE. Cada herramienta resuelve una parte de la lectura — estructura, flujo, liquidez, contexto — y el criterio para combinarlas es lo que convierte los datos en decisiones.

ILT EVENT FORCE | ILT FOOTPRINT | ILT PROFILE'S | ILT BSP | ILT FLOWSPEED

ILT BIGTRADES | ILT VWAP | ILT SESSIONS | ILT OPENING RANGE + IB | WHITE DEVILS

Aprende a leerlo, no solo a instalarlo

La formación de IronLionTrader enseña el criterio detrás de cada herramienta: cuándo una señal importa, cuándo es ruido y cómo se combinan en una sola lectura del mercado.

Este documento es material educativo y de referencia técnica. No constituye asesoría de inversión ni recomendación de compra o venta. El trading de futuros implica riesgo de pérdida. Los resultados pasados no garantizan resultados futuros.