

SISTEMA DE TRADING
TREND
para CFDs

Forex, Bitcoin, Ethereum,
Cocoa, Copper, Coffee,
Nikkei, Paladium, Sugar,
Corn, SoyBeans...

Onda4.com

Onda4.com® – diciembre de 2024

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD: Las señales proporcionadas por estos sistemas se proporcionan a título informativo. Los sistemas diseñados cuentan con el beneficio de haber sido diseñados con retrospectiva, omitiendo factores de mercado como p.e. falta de liquidez. No se aconseja ni solicita a nadie el uso de los sistemas mencionados aquí o el seguimiento de las señales. Esta información no implica una recomendación de compra o venta de futuros, acciones o cualquier producto financiero.

Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utilice siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

INTRODUCCIÓN

La estrategia TREND, como su nombre indica, está diseñada para capturar movimientos tendenciales en los mercados. Basada en un modelo tendencial apoyado en un canal de precios de Donchian, TREND opera sobre un portafolio diversificado de 21 CFDs que incluyen materias primas, índices y divisas.

El uso de CFDs en esta estrategia ofrece una gran ventaja: permite operar con mayor granularidad y acceder a mercados que, de otro modo, requerirían un capital considerable si se utilizaran futuros de commodities. De esta forma, TREND proporciona una solución ideal para aquellos que desean seguir tendencias mediante una lógica probada y adaptada a las condiciones de los mercados actuales.

Aunque su base es sencilla, TREND incorpora las siguientes mejoras significativas respecto a un canal de Donchian estándar:

- **Filtro de tendencia** basado en una media móvil.
- **Canal de entrada variable**, en función de la volatilidad del mercado.
- **Tomas parciales de beneficios** en sobrecompra o sobreventa
- **Filtro de volumen** que confirma las entradas.

Las pruebas han demostrado que las rupturas del canal de Donchian, combinadas con estas mejoras, ofrecen un enfoque estratégico más eficaz para capturar tendencias, logrando entradas y salidas en momentos mucho más favorables sin perder movimientos clave. La estrategia ha sido probada en condiciones reales, y su desempeño cumple sobradamente con las expectativas que se establecieron durante su diseño.

Dicho esto, la implementación con CFDs tiene ciertas particularidades que deben tenerse en cuenta y que se explicarán en detalle en este documento. Entre ellas:

- **Diferencias de precios:** Los CFDs no replican exactamente, al céntimo, los precios de los futuros utilizados para generar las señales.
- **Rollovers:** Cambios asociados al vencimiento de los contratos de futuros.
- **Divisas invertidas:** Algunos pares de divisas en los CFDs se presentan en el formato inverso (por ejemplo, USD/JPY en lugar de JPY/USD).
- **Costes de swap:** Los CFDs tienen costes de mantenimiento que no tienen los contratos de futuros.

Por estas razones, TREND no es una estrategia adecuada para quienes buscan precisión milimétrica en sus entradas y salidas. Sin embargo, para aquellos que valoran la diversificación, la adaptabilidad y la captura consistente de tendencias en mercados globales, TREND es una solución robusta, lógica y accesible.

Oscar G. Cagigas

LA LÓGICA DE LA ESTRATEGIA TREND

Básicamente, la estrategia TREND compra cuando un mercado está alcista, por encima de su media, que sube, tiene un volumen creciente, y rompe al alza un canal de precios cuya longitud está determinada por la volatilidad actual. El caso bajista es simétrico. Esta entrada, es mucho más fiable que una rotura simple de un canal de precios; no solamente por estar filtrada por el volumen, sino porque el periodo variable del canal permite entrar mucho antes en las roturas cuando el mercado subyacente se vuelve volátil, mientras que nos mantiene en la posición si hay una sacudida durante un periodo de baja volatilidad. Es decir, el periodo variable del canal exprime al máximo la tendencia, entrando antes que un modelo fijo y saliendo más tarde, todo en función de la volatilidad del mercado subyacente. La fiabilidad que se alcanza con esta aproximación es del 45.88% sobre más de 1000 operaciones, mucho más alta de lo habitual en los sistemas clásicos de Donchian, que suelen tener fiabilidades entre el 35 y el 40% a largo plazo.

Si estamos en una posición favorable y el mercado alcanza un extremo de sobrecompra (caso alcista), la estrategia TREND tomará beneficios de la mitad de la posición, algo muy sencillo de hacer con CFDs y que en muchos casos sería imposible con futuros. Las pruebas muestran que esto reduce significativamente el máximo drawdown, ya que la consolidación temprana de los beneficios, mientras que el resto de la posición sigue disponible para tendencias de meses o años, colaboran en dar lo mejor de ambas aproximaciones a largo plazo, y marca una diferencia importante en las estadísticas cuando se compara con el caso simple "todo o nada".

La estrategia TREND tiene establecido un tope de 6 posiciones abiertas de forma simultánea.

Veamos un ejemplo sobre el gráfico de precios. Debajo tenemos un chart del futuro continuo del Cobre (Copper, HG). El oscilador por debajo del precio se calcula con el volumen a corto y largo plazo; y en el momento resaltado por el marcador vertical, el volumen del Cobre está subiendo a corto plazo. El stop de entrada es el nivel 426.55 tal y como se muestra en azul en el gráfico. Al día siguiente, el Cobre supera su canal de Donchian de máximos, de periodo 110, y se inicia una posición larga, con stop en el mínimo de 10 sesiones. La operación se inicia con 5.58 lotes de CFDs.

Dos semanas más tarde, el 3 de abril, el Cobre hace un rally importante que lo lleva a sobrecompra, por lo que la estrategia consolida beneficios de 2.79 lotes de CFD, el 50% de la posición.

Dos meses después de la entrada, se activa una salida por perder el canal de mínimos que ahora tiene periodo 5, o la mitad que cuando se inició la posición, debido al aumento de la volatilidad a corto plazo, y por consiguiente del riesgo. Esto permite salir de la posición explotando al máximo la tendencia alcista del Cobre.



Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utilice siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

LA TABLA DE POSICIONES

Seguir la estrategia TREND es sencillo. Cada día se recibe una tabla con filas para todos los mercados. Las posiciones compradas se muestran en verde, los cortos en marrón, y las posibles entradas nuevas en color azul. Si ayer se cerró una posición veremos la fila en color rojo. La toma de beneficios parciales se resalta en la columna del número de lotes, con fondo naranja.

Debajo vemos un ejemplo de la tabla TREND, que el 1 de abril de 2024 tiene abierta una posición corta en YEN, largos en Cacao, Oro, Cobre y Nikkei. Y tiene una posible entrada en largo en Bitcoin para el día siguiente, si se supera el BuyStop.

Las posibles entradas se colorean de azul solamente si están cerca de activarse, a menos de dos desviaciones estándar del precio de entrada. Esto es una ayuda visual, que no impide que en un día muy volátil se pudiera activar una entrada que se muestra en color gris. Por ejemplo, el Café (KC) activaría una entrada a 182.25, que está a 2.3 desviaciones estándar del último cierre.

La tabla también muestra la fecha y precio de entrada, así como la rentabilidad porcentual de la operación en curso.

Ticker	Date/Time	Nombre	Vto	Close	\$Volat	Lots	Dist	Position	EntryPrice	StopLoss	EntryDate	PNL(%)
&6A_CCB	01/04/2024	AUD/USD	JUN	0.65250	304	3.99	6.0					
&6B_CCB	01/04/2024	B. POUND	JUN	1.25510	298	4.27	10.3					
&6C_CCB	01/04/2024	USD/CAD	JUN	0.74285	226	5.34	6.7					
&6E_CCB	01/04/2024	EUR/USD	JUN	1.09020	445	2.78	5.7					
&6J_CCB	01/04/2024	USD/YEN	JUN	0.69205	383	3.02	0.3	SHORT	0.69925	0.71800	Mar 19	1.04
&CC_CCB	01/04/2024	COCOA	MAY	8,066.00	284	10.91	0.7	LONG	2,593.00	6,835.00	Feb 01	211.07
&CL_CCB	01/04/2024	CRUDE OIL	MAY	77.21	114	10.28	8.0					
&CT_CCB	01/04/2024	COTTON	MAY	97.40	804	1.48	6.9					
&GC_CCB	01/04/2024	GOLD	JUN	2,352.50	162	7.83	1.8	LONG	2,342.80	2,266.70	Mar 28	0.41
&HG_CCB	01/04/2024	COPPER	MAY	423.30	196	5.58	2.9	LONG	426.55	410.35	Mar 15	-0.76
&KC_CCB	01/04/2024	COFFEE	MAY	175.50	148	8.09	2.3	BuyStop	182.25	163.05		
&MBT_CCB	01/04/2024	BITCOIN	APR	75,430.00	262	4.48	1.8	BuyStop	80,130.00	68,360.00		
&MET_CCB	01/04/2024	ETHEREUM	APR	3,734.50	140	8.42						
&NG_CCB	01/04/2024	NAT. GAS	MAY	3.561	355	3.39	2.1					
&NKD_CCB	01/04/2024	NIKKEI	JUN	40,185.00	212	5.11	2.2	LONG	40,585.00	39,405.00	Mar 20	-0.99
&PA_CCB	01/04/2024	PALLADIUM	JUN	1,026.30	279	4.23	5.0					
&SB_CCB	01/04/2024	SUGAR #11	MAY	22.24	421	2.80	10.9					
&SI_CCB	01/04/2024	SILVER	MAY	2,657.50	142	8.26	5.2					
&ZC_CCB	01/04/2024	CORN	MAY	490.75	272	4.47	4.7	ShortStop	465.00	503.25		
&ZS_CCB	01/04/2024	SOYBEANS	MAY	1,208.25	564	2.08	5.1					
&ZW_CCB	01/04/2024	WHEAT	MAY	629.50	475	2.47	3.5					

Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utilice siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

CÓMO HACER LA OPERATIVA

Los precios de la tabla anterior se corresponden con precio del futuro cuyo vencimiento está indicado en la columna **Vto.** Primeramente iremos al gráfico del futuro, o a un servicio que tenga datos de futuros, como Barchart, y localizaremos la barra cuyo máximo o mínimo se corresponde con la entrada. Así, por ejemplo, si quisiéramos implementar una entrada en Bitcoin al precio 108,970 en el vencimiento de diciembre de 2025 identificaríamos ese precio como el máximo del día 17 de diciembre de 2024. Seguiremos el mismo procedimiento para localizar la barra de salida.

En el bróker de CFDs situaremos la orden correspondiente, que será a un precio ligeramente distinto, pero tendrá como referencia la misma barra. Por ejemplo, debajo vemos que en el bróker *capital.com* el máximo del bitcoin el 17 de diciembre es 108,245.50. Ese es el nivel al que tenemos que situar nuestro stop de entrada. Y haremos lo mismo para el stop de salida.

Cambiaremos el número de lotes hasta que la operación tenga el riesgo fijo que hemos definido previamente y que se explica en la sección *dimensionamiento*.

En resumidas cuentas, la implementación de las señales se hace asociando las barras que marcan la entrada y salida en el contrato de futuro con las barras correspondientes en nuestro bróker de CFDs. Y el número de lotes es aquel que tiene un riesgo fijo que hemos decidido de antemano.



Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utilice siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

LIMITACIONES DE LA IMPLEMENTACIÓN CON CFDs

Aunque TREND ofrece numerosas ventajas, es importante tener en cuenta las siguientes limitaciones inherentes al uso de CFDs:

El precio no es el mismo. Las señales se generan con el futuro continuo, que tiene sus distintos vencimientos, y los CFDs están influidos por la oferta y demanda propia, y en algunos casos, como el Gas Natural, pueden basar sus precios en un promedio de dos vencimientos.

El número de lotes de la tabla no es representativo. He procurado establecer el tamaño del punto para que las simulaciones sean lo más realistas posibles y resulten en un número de lotes homogéneo entre los distintos mercados, pero en algunos mercados como el Café, los CFDs pueden estar basados en un multiplicador muy diferente, como 50 para el CFD y 375 para el futuro.

Hay un coste por swap. Todos los brokers cobran un coste diario por los CFDs, pero en algunos, como *capital.com* también te hacen ingresos por el swap de divisas asociado al coste de financiación. Por ejemplo, en este bróker, en el Gas Natural, hay que pagar el -0.28% por mantener una posición corta durante 24 horas mientras que te abonan un +0.26% de intereses por mantener una posición larga en el mismo plazo. Esto es así en la mayoría de los mercados que se operan en *capital.com*, donde en un sentido tenemos un coste y en sentido contrario tenemos un ingreso.

Algunas divisas deben operarse de forma inversa. Los futuros de divisas están diseñados para que la divisa base, el denominador en el par, sea USD y por tanto el resultado de la operación termine en dólares, por ejemplo el JPY/USD. Pero los proveedores de CFDs operan la divisa en su forma más popular en Forex, el USD/JPY. Puesto que la estrategia toma como dato el futuro, cuando tengamos una entrada en una divisa definida de forma inversa, tendremos que hacer la operación a la inversa (comprando si se abren cortos y abriendo cortos si la operación teórica es un largo). En los mercados actuales de TREND esto solo ocurre para el YEN y el Dólar Canadiense.

No todo son desventajas! Poder implementar señales del Bitcoin, del Café, o de mercados de distintos *Exchanges* y de los que

a veces incluso es costoso conseguir datos en tiempo real, es una gran ventaja que tenemos al utilizar los CFDs. Los intermediarios de CFDs nos permiten operar con muy poco capital unos mercados diversificados que no podríamos operar de otra manera.

Las operaciones de TREND duran en promedio un mes de calendario, así que el impacto de no entrar al precio exacto es muy pequeño, sobre todo cuando se tiene suerte y cogemos una tendencia de varios meses. El pequeño número de operaciones que se hacen al año es una ventaja importante a considerar.

DIMENSIONAMIENTO

El dimensionamiento es mucho más sencillo de lo que podría parecer tras la lectura de las limitaciones de operar con CFDs. Primero establecemos un capital que represente un riesgo asumible y que tras 12 pérdidas seguidas represente un drawdown tolerable, ya que no podemos ignorar el hecho de que TREND es un modelo 100% tendencial y por tanto estará sujeto a rachas de pérdidas. En un caso muy desfavorable vamos a esperar 12 pérdidas seguidas, que es la peor racha observada en todas las pruebas.

Supongamos que la operativa se hace en una cuenta de 3,000 dólares. En ese caso, arriesgar \$80 por operación parece muy apropiado. En el peor caso histórico de 12 pérdidas seguidas tendremos un drawdown de $960/3000 = 32\%$, mientras que cada pérdida representa un 2.7% de nuestro capital. Este riesgo pequeño no impide que en grandes tendencias se pueda obtener una rentabilidad muy elevada, dado el alto apalancamiento de los CFDs.

ESTADÍSTICAS DE DISEÑO

La estrategia TREND se ha validado como si fuera a ser operada con futuros. Pero no debemos considerar los resultados como un objetivo de rentabilidad o riesgo, sino como una indicación de la validez de la lógica, ya que el método de dimensionamiento es distinto del que vamos a usar en tiempo real, y los multiplicadores se han definido para que cada mercado tenga una volatilidad similar por cada lote de CFD, pero sin unas reglas fijas que hagan una traslación exacta desde los futuros a los CFDs, ni tampoco es lo que se pretende.

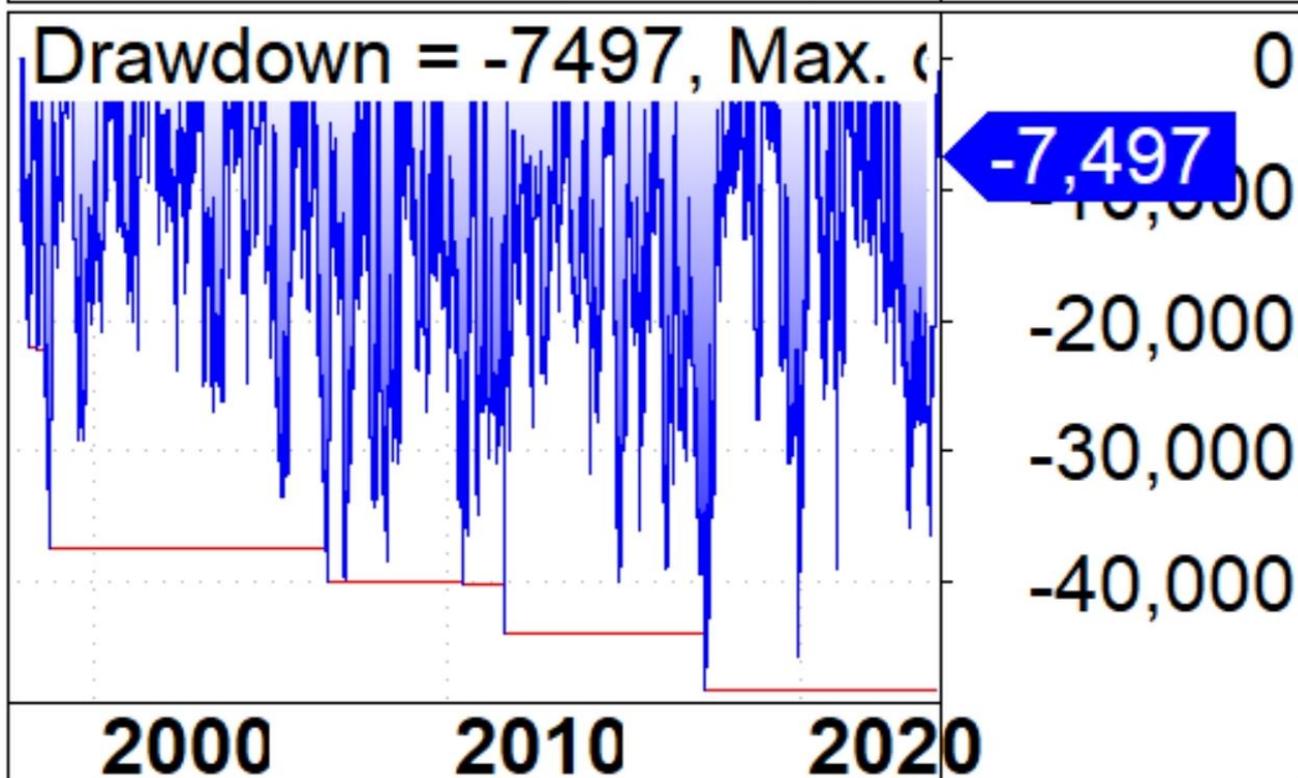
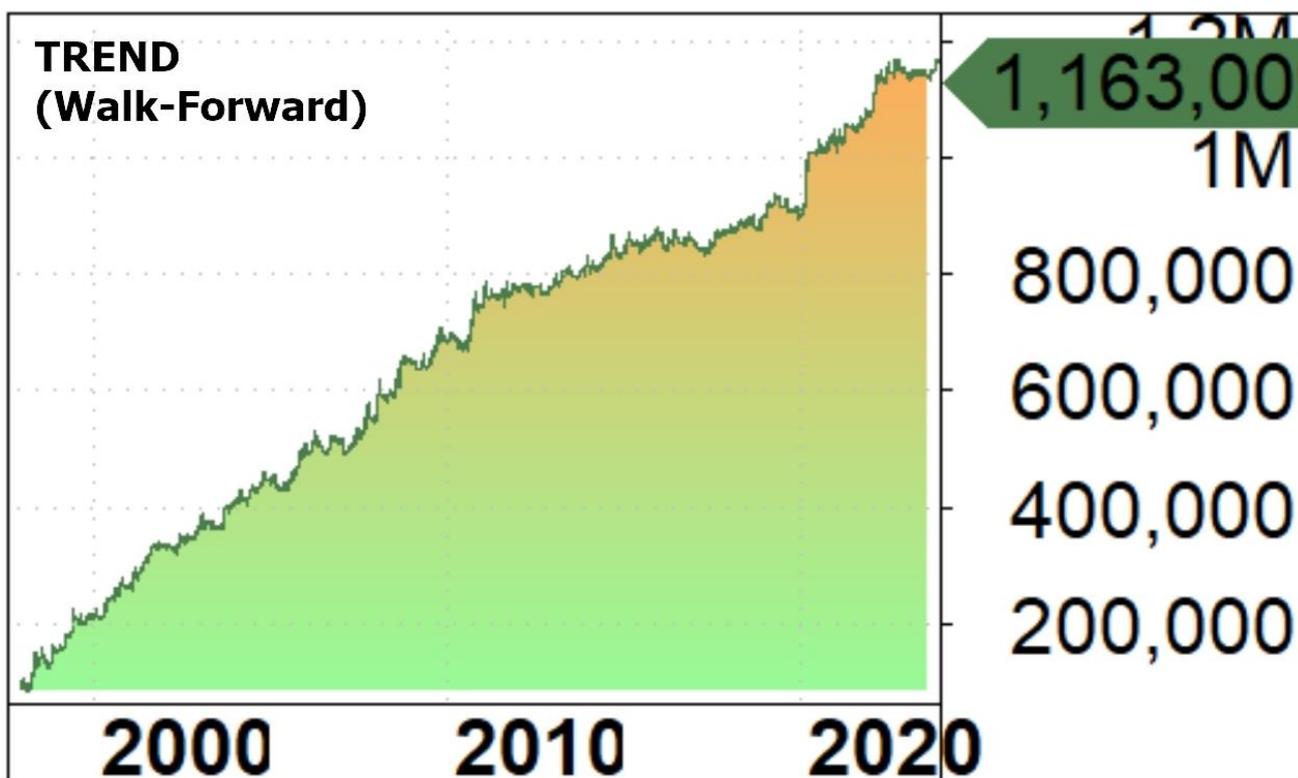
Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utilice siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

TREND tiene las siguientes estadísticas en su análisis Walk-Forward con entrenamiento de 4 años (IS) y periodo de prueba (OOS) de 1 año. Se han descontado \$20 en concepto de comisiones por operación.

- Núm de operaciones: 1020
- Gan. Prom por operación (\$): 1042.17
- Barras prom por operación: 20.52
- Recovery Factor: 22.07
- Profit Factor: 1.64
- Ulcer Index: 3.91
- Porcentaje de aciertos: 45.88%
- Ratio de Sharpe: 0.45

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Yr
1998	-12,203	5,957	-10,033	17,104	14,866	11,464	11,798	16,929	-21,747	-10,864	28,329	3,750	55,350
1999	-4,774	14,542	-9,730	19,476	5,504	9,833	16,779	-4,781	1,507	-4,806	12,182	-3,320	52,411
2000	1,244	11,879	-12,896	2,299	17,667	12,029	2,963	-3,651	13,168	8,191	6,697	-4,755	54,832
2001	-1,975	3,864	31,171	-19,189	15,187	10,471	7,747	4,203	17,292	4,352	-4,156	3,847	72,813
2002	-4,829	3,560	-1,033	-3,616	2,370	3,657	8,284	-2,133	3,134	-690	4,863	5,985	19,554
2003	8,759	18,983	-14,419	4,318	-1,525	-4,782	1,970	-3,683	1,326	37,439	-9,994	15,101	53,493
2004	-388	4,608	11,747	-13,490	2,244	6,331	14,671	-9,646	5,847	8,983	17,289	-10,852	37,344
2005	413	461	-6,015	-5,154	-7,014	6,759	-5,090	27,808	2,911	-3,343	15,425	16,166	43,327
2006	14,894	-9,074	2,708	14,591	205	-7,883	-7,738	-5,468	3,879	19,400	7,890	-11,965	21,439
2007	81	-8,973	-8,665	9,827	1,067	9,801	7,621	5,088	24,609	12,808	-11,914	-5,078	36,271
2008	2,213	65,585	-22,281	-3,601	-1,616	13,813	-12,254	18,802	14,227	26,971	-3,751	5,910	104,017
2009	-1,633	-3,449	-10,327	4,269	17,923	-16,765	3,341	13,696	10,227	13,444	16,619	-7,260	40,084
2010	-3,669	7,361	-1,717	-5,672	-12,166	-5,097	9,133	-6,023	31,404	20,211	12,603	8,990	55,358
2011	3,317	28,300	-19,077	16,824	-14,032	1,955	-1,644	-4,068	22,110	-20,662	10,484	6,877	30,385
2012	-2,291	3,333	2,275	-1,692	1,197	-18,452	18,060	-1,827	-9,546	-2,561	7,113	7,094	2,702
2013	4,290	8,157	-10,810	14,204	8,034	8,793	-13,191	-2,612	-956	6,047	6,425	7,222	35,602
2014	-1,086	478	-5,609	3,586	220	6,087	13,148	5,338	28,556	-23,989	-3,719	-5,834	17,176
2015	15,596	2,103	11,023	-10,850	3,738	-3,073	2,614	-2,433	2,765	8,608	2,906	6,518	39,515
2016	-9	-5,243	-17,278	9,062	-4,940	7,012	4,791	-12,428	71	-686	18,181	-12,733	-14,200
2017	-6,593	-2,994	-6,302	677	-2,448	2,069	12,995	8,048	3,183	9,288	-5,237	667	13,353
2018	8,607	-4,027	-1,208	13,061	-86	-5,015	2,016	8,292	1,122	-17,502	6,813	15,237	27,312
2019	3,071	19,533	-2,679	6,638	3,894	-10,096	-3,805	8,267	-11,522	-712	-602	-15,523	-3,534
2020	6,585	15,773	61,096	29,945	177	384	15,062	-982	-14,638	8,149	16,356	6,358	144,264
2021	-22,683	10,866	3,835	16,302	6,921	453	-3,653	-3,996	17,321	-902	10,304	-1,785	32,983
2022	7,247	18,415	33,418	11,564	-11,546	8,497	5,168	1,609	19,099	1,637	-15,818	-6,511	72,778
2023	-1,492	-4,541	3,340	7,883	-6,798	3,293	2,436	-6,594	-1,273	7,352	15,772	-997	18,381
Avg	488	7,902	21	5,322	1,502	1,982	4,355	1,837	6,311	4,083	6,195	889	

Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utilice siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.



Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utilice siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

En la variación de parámetros de TREND, se observa robustez, ya que todos los resultados de optimización son positivos, variando el Recovery Factor entre 16.27 y 31.85.

Puesto que la estrategia TREND ya opera un portfolio amplio y diversificado, en el futuro se podrían incorporar nuevos mercados sin que esto supusiera un inconveniente y sin requerir cambios adicionales.

RESUMEN

Con TREND, al igual que con cualquier estrategia tendencial, podemos esperar periodos de rendimiento plano o negativo, hasta que llega la tendencia. Que una estrategia tendencial funcione o no funcione se traduce solamente en una diferencia en el número de mercados que van bien en la lógica respecto de los que van mal, porque las tendencias siempre existen, pero unas veces están activas en unos mercados y otras veces en otros muy distintos. Podemos saber que una tendencia está cerca de comenzar cuando parece haber un consenso general del estilo "esta vez es diferente" o "seguir tendencias ya no funciona".

TREND es más que una estrategia; es una herramienta diseñada para aprovechar las tendencias globales con una lógica sólida y adaptable. Tanto si uno busca diversificar una cartera como operar mercados únicos como criptomonedas o commodities, TREND ofrece una solución accesible incluso para cuentas pequeñas. Si quiere recibir las alertas para la próxima gran tendencia utilice el siguiente enlace:

[Suscribirme a TREND](#)

(La suscripción a TREND está incluida en la suscripción a [TODOS](#) los sistemas de Onda4)