مؤشرات التذبذب للفوركس: المؤشر الفني للفوركس

اللاتينية التي تعني "الأرجوحة". إن المذبذب في التحليل *oscillo* اسم المذبذب مستمد من كلمة الفني هو تعبير رياضي لسرعة تحركات الأسعار مع مرور الوقت. مؤشرات التذبذب بشكلهم يعتبر من المؤشرات المتقدمة .

المفاهيم الأساسية لاستخدام المذبذبات هي شروط السوق في منطقة ذروة الشراء والبيع. ويعتبر ذروة الشراء في السوق عندما يكون السعر في الحد الأعلى لها، ومن الغير مرجح مزيد من التحسين. يتسم منطقة ذروة البيع بالسعر المنخفض،بحيث أن من المستبعد مزيد من الانكماش في السعر. على الرغم من أن التحليل و مؤشرات التذبذب هم الأفضل و الأكثر استخداماً لجميع الحالات في السوق، يمكن أيضا تحديد الترند بمساعدتهم.

لتحديد انعكاس الترند، من الضروري فهم مفاهيم التقارب والتباعد في منحنى المذبذب مع اتجاه حركة الأسعار.

متوسط المدى الحقيقي (Average True Range - ATR) : مؤشرات التذبذب للفوركس

الغرض منه

قام ويلس وايلدر بتصميم هذا المؤشر كأداة لقياس التقلب في السوق. لا يستخدم هذا المؤشر لتحديد الاتجاه. بالخلاف عن المدى الحقيقي(ATR) ، فإن متوسط المدى الحقيقي (ATR) يأخذ في الحسبان تقلبات الفجوات و الحركات المحدودة . إن هذا المؤشر مريح في تقييم الفائدة من حركات السوق ، بقدر ما أن التحركات الشديدة و الانقلابات ترافق عادة بنطاقات واسعة.

استخدامه

إن الفترة القياسية للمؤشر تقدر بـ 14 يوم ، و التي تستخدم على المؤشر البياني اليومي. عادة ما ترتبط القيم المنخفضة للمؤشر مع مستويات التداول ، في حين أن أعلى القيم تحدث أثناء الانقطاع أو أثناء المسار المنقلب.

الحساب

يعتبر متوسط المدى الحقيقي كمتوسط منزلق للمدى الحقيقي لفترة ما معينة من الزمن ، و عادة ما تكون 14 يوماً. و نفهم من قيمة المدى الحقيقي اعلى قيمة من القيم اللاحقة :

- المسافة من الحد الاقصى لليوم الحالي حتى الحد الادنى لنفس اليوم.
- المسافة من الحد الاقصى ليوم البارحة حتى الحد الادنى ليوم البارحة
- المسافة من الاقفال ليوم البارحة حتى الحد الادنى لليوم هذا.

خطوط البولنجر (Bollinger Bands) : مؤشرات التذبذب للفوركس

الغرض منه

يعكس مؤشر خطوط البولنجر (البولنجر باندز) التغيرات الحالية للتقلبات في السوق و يؤكّد التوجه له ، كما أنه يحذر عن امكانيات استمرار أو توقف المسار ، بالاضافة الى أنه يحذر عن فترات التمنطق و ارتفاع التقلبات للإنقطاع و كذلك يدل على الحدود القصوى المحلية و ايضاً الحدود الدنيا.

استخدامه

يتكون المؤشر من ثلاثة خطوط :

- **العلوي** - وهو المتوسط المتحرك البسيط للـ 20 يوم زائد انحراف مزدوج معياري في السعر.
- **المتوسط** - وهو المتوسط المتحرك البسيط للـ 20 يوم
- **السفلي** - وهو المتوسط المتحرك البسيط للـ 20 يوم ناقص انحراف مزدوج معياري في السعر.

بإزدياد المسافة بين الخطين الأعلى و الأدنى للمتوسطات ، و عندما تكون التقلبات متزايدة، عادة يلحظ حركة متوجه للاسعار (مسار) ن الذي يتطابق مع اتجاه خط المتوسط. و على العكس تماماً أثناء انخفاض المسافة بين الخطين الاعلى و الأدنى للمتوسطات ، في فترة هبوط التقلبات ، نتوقع مجموعة من معدلات الاسعار (حركة جانبية).

إن خروج الأسعار الى خارج الحد الأعلى أو الأدنى له أن يعني استمرار المسار (عندما تزداد التقلبات ، و معها تزداد المسافة بين الخطوط) ، و كذلك عودته في حال ، عندما من البداية تكون حركة الأسعار قد نفذت قواها. في أي حال ، فإن كل سيناريو من هذه السيناريوهات يجب أن يتم تأكيدها بإشارات المؤشرات الأخرى ، كمثل الـ RSI أو ADXأو MACD .

عدا عن هذا كله ، فإنه تقاطع سعر الخط المتوسط في الاسفل يمكن اعتباره كإشارة شراء أما تقاطعه في الأعلى قد يمكن اعتباره كإشارة للبيع.

الحساب

خط الوسط (ML) و يعتبر متوسط متحرك بسيط.

ML = SUM [CLOSE, N]/N

الخط العلوي (TL) هو ML زائد الإنحراف (D).

(TL = ML + (D*StdDev

الخط السفلي (BL) هو ML ناقص الإنحراف (D).

(BL = ML — (D*StdDev

حيث:

N — عدد الفترات الزمنية المستخدمة في الحساب;

SMA — المتوسط المتحرك البسيط;

StdDev — الانحراف المعياري.

مؤشر قناة السلع (Commodity Channel Index - CCI) : مؤشرات التذبذب للفوركس

الغرض منه

قام دونالد لامبرت بإنشاء مؤشر قناة السلع (CCI). بالرغم من الاستخدام البدائي للمؤشر في الحصول على مسارات جدد ، فإنه اليوم واسع الاستخدام لقياس المستوى الحالي للسعر مقابل قيمته الوسطى.

استخدامه

يتقلب المؤشر حول خط الصفر من – 100 و حتى + 100. يناسب خط الصفر المستوى المستقر الوسطي للسعر. و كلما كان المؤشر يرتفع بشكل أكبر فوق خط الصفر كلما كانت الاداة المالية مبالغ بها. و كلما انخفض المؤشر بشكل اكثر لما دون لخط الصفر كلما كانت الاداة المالية مقوم بأقل من قيمته ، و كلما كان احتمال الأكبر للسعر في الارتفاع مستقبلاً.

الا أنّ السعر المتقلب و الغير مستقر بحد ذاته لا يمكن له أن يكون مؤشراً واضحاً ، لا للإتجاه اللاحق للسعر و لا لقوة حرمته. من الضروري أن نولي الانتباه الى المستويات الحرجة لقيم المؤشر و كذلك لإتجاه تقاطعهم.:

- ارتفاع قيمة المؤشر مع تقاطع مستوى الـ 100 يعني امكانية الارتفاع اللاحق للسعر.
- انخفاض قيمة المؤشر مع تقاطع مستوى الـ 100 يشير الى امكانية الانقلاب في السعر و يعتبر اشارة للبيع.
- انخفاض قيمة المؤشر مع تقاطع الـ 100 يعني امكانية الانخفاض اللاحق للسعر.
- ارتفاع قيمة المؤشر مع تقاطع مستوى الـ 100 يشير الى امكانية انقلاب السعر و يعد اشارة للشراء.
- تقاطع خط الصفر من الاسفل الى الأعلى يعتبر تأكيد على الشراء.
- تقاطع خط الصفر من الأعلى نحو الاسفل يعتبر تأكيد على البيع.

اثناء التقلب السريع يمكن استخدام فترات زمنية اكثر ارتفاعاً للمؤشر و كذلك نقل المستويات الحرجة حتى 200.

مؤشر ديمارك(DeMarker - DeM) : مؤشرات التذبذب للفوركس

الغرض منه

جرى تطوير هذا المؤشر من قبل توماس ديمارك كأداة لتحديد الفرص الناشئة للبيع أو الشراء. و يبدي هذا المؤشر التأكيد المتزايد للسعر بالتغييرات التي عادة تطابق قممها أو قاعاتها .

ابدى المؤشر دقته في ابداء لحظات انكسار المسارات ، و كذلك في تحديد النقط الداخلية لدخول السوق أو الخروج منه.

استخدامه

يتقلب المؤشر في حدود من 0 و حتى 1 و يشير الى التقلب و الانخفاض المحتمل للسعر حال بلوغ قيم 0.7 أو أعلى أو يعطي اشارات عن امكانية ارتفاع الاسعار عندما تنخفض الى ما دون مستوى 0.3 %.

الحساب

يحتسب مؤشر ديمارك كمجموع كافة الارتفاعات الايجابية في السعر لمرحلة "i" ، مقسومة على القيمة الناتجة مضافاً اليها جميع الارتفاعات السلبية للسعر :

:(DeMax(i

إذا كانت الذروة (i) > من الذروة(i-1) , فإن DeMax(i) = الذروة(i) – الذروة (i-1), و إلا فإن DeMax(i) = 0

:(DeMin(i

إذا كان القاع (i) > من القاع (i-1), فإن DeMin(i) = القاع(i-1) – القاع (i), و إلاّ DeMin(i) = 0

قيمة مؤشر ديمارك

((DMark(i) = SMA(DeMax, N)/(SMA(DeMax, N)+SMA(DeMin, N

حيث أن :

SMA – المتوسط المتحرك البسيط;

N – عدد الفترات المستخدمة في الحساب.

.

مؤشر المظروف (Envelopes)

الغرض منه

يعكس مؤشر المظروف حالة اسعار الشراء أو البيع ، متيحاً بهذا الشكل تحديد نقطا الدخول و الخروج من السوق و كذلك لحظات امكانية انتهاء المسار.

استخدامه

يتكون المؤشر من متوسطين متحركين بسيطين و اللذان يشكلان مع بعضهما قناة لينة لتقلب الأسعار. يتشكل المتوسطين حول مؤشر المتوسط المتحرك على بعد واحد ، معطى في النسب المئوية و الذي يمكنه أن يتشكل بحسب السيولة الحالية للسوق. كل خطّ يعدّ حداً لنطاق تقلب السعر.

في حال وجود مسار في السوق يتم استخدام الاشارات على البيع في ظروف المسار الصاعد أو الاشارات على الشراء في ظروف المسار الهابط.

السعر البالغ حده الاقصى في نطاق السوق ، يقيّم كأشارة للبيع و على العكس بالنسبة لبلوغ السعر حده الأدنى فإنه يعتبر كأشارة للشراء.

الحساب

الخط الأعلى = [SMA(CLOSE, N)*[1+K/1000

الخط الأدنى = [SMA(CLOSE, N)*[1-K/1000

حيث أنّ :

SMA — المتوسط المتحرك البسيط;

N — فترة التوسط;

K/1000 — مقدار الانزياح عن الوسط (مقدراً بالنقاط الأساسية).

مؤشر القوة (Force Index - FRC) : مؤشرات التذبذب للفوركس

الغرض منه

مؤشر القوة و المبتكر من قبل الكسندر إلدير يقيس قوة كل حركة من تحركات السعر ، مفسراً تغيرات مكوناته : كالاتجاه و الحجم و القياس. يتقلب التذبذب حول مستوى الصفر ، و الذي هو عبارة عن نقطة توازن القوة المحركة للسعر .

استخدامه

يسمح مؤشر القوة بالحصول على تأكيد المسارات مهما طالت مدته :

- للمسارات القصيرة تزداد حساسية المؤشر بنقصان مدته.
- يستقيم المؤشر في المسارات الطويلة بإزدياد فترتها .

يمكن لمؤشر القوة أن يشير الى اقتراب نهاية المسار:

- انتهاء المسار الصاعد بتغير اشارة المؤشر من الموجب الى السالب و بإفتراق توجهات السعر و المؤشر .
- انتهاء المسار الهابط بتغير اشارة المؤشر من السالب الى الموجب و التقاء اتجاهات السعر و المؤشر.

المستخدم في الزوج مع مؤشر المسار ، مؤشر القوة قد يشير الى التصحح في حدود المسار:

- التصحح في المسار الصاعد بإنخفاض التذبذب بعد القمة.
- التصحح في المسار الهابط بإرتفاع التذبذب بعد القاع .

الحساب

مؤشر القوة(1) = {الإقفال (الفترة الحالية) - الاقفال (الفترة السابقة)} x الحجم

مؤشر القوة(13) = -13فترة EMA لمؤشر القوة(1)

مؤشر إيشيموكو (Ichimoku) : مؤشرات التذبذب للفوركس

الغرض منه

إن مؤشر إيشيموكو (Ichimoku) عبارة عن أداة شاملة للتحليل الفني ، قدمها الصحفي الياباني غويتشي هوسودا Goichi Hosoda في عام 1968. و لقد كان إمكانية الحصول على إدراك سريع لمزاج المسار (الترند) و ديناميكيته و قوته ، عن طريق تفسير مكوناته الخمسة بالتزامن مع ديناميكية القوة من وجهة نظر الطبيعة الدورية لتفاعلهما، المقترنة بالديناميكة الجماعية للسلوك البشري.

استخدامه

يتكون مؤشر إيشيموكو (Ichimoku) من خمسة خطوط و التي هي عبارة عن خطوط الدعم و المقاومة و تقاطع هذه الخطوط يعتبر كإشارات إضافية :

1. خط التنكان سن (خط تحويل لونه أزرق)
2. Kijun-Sen خط الكيجوان سن (خط أساسي لونه أحمر)
3. Senkou Span A سينكو سبان A(خط رئيسي A, الحد الأخضر لغيمة ايشيموكو)
4. Senkou Span B سينكو سبان B (خط رئيسي B, الحد الأحمر لغيمة ايشيموكو)
5. Chikou Span خط التشينكوسبان(الخط المتأخر لونه أخضر)

Kumo (الغيمة) و تعتبر عنصر مركزي في نظام ايشيموكو (Ichimoku), و تمثل مناطق الدعم و المقاومة. تتشكل هذه الغيمة بالخطوط الرئيسية لكل من A و B.

تحديد وجود مسار أو وجود تصحح:

- يتحرك السعر فوق الغيمة ، مشيراً للمسار المتزايد
- يتحرك السعر تحت الغيمة ، مشيراً للمسار المتناقص
- يتحرك السعر داخل الغيمة ، مشيراً للمسار الجانبي
- يتغير لون الغيمة من الأخضر الى الأحمر ، مشيراً الى التصحح في اطر المسار المتزايد.
- يتغير لون الغيمة من الأحمر الى الأخضر ، مشيراً الى التصحح في اطر المسار المتناقص.

الحساب

- **Tenkan-Sen (خط التحويل ذو اللون الأزرق)** هو (الحد الأقصى للـ 9 شمعات + الحد الأدنى للـ 9 شمعات)/2
- **Kijun-Sen (الخط الأساسي ذو اللون الأحمر)** هو (الحد الأقصى للـ 26 شمعات + الحد الأدنى للـ 26 شمعات)/2
- **Senkou Span A (الخط الأساسي A الحدّ الأخضر لغيمة إيشيموكو)** هو (خط التحويل + الخط الأساسي)/2
- **Senkou Span B (الخط الأساسي B الحد الأحمر لغيمة إيشيموكو)** هو (الحد الأقصى للـ 52 شمعة + الحد الأدنى للـ 52 شمعة)/2
- **Chikou Span (الخط المتأخر ذو اللون الأخضر)** هو خط الغقفال مزاحاً إلى الخلف بمقدار 26 شمعة.

التقارب و التباعد للمتوسطات المتحركة(MACD) : مؤشرات التذبذب للفوركس

الغرض منه

التقارب / التباعد (تقارب / تباين) للمتوسطات المتحركة – هو مؤشر فني ، يختصر عادة بماكد MACD، و الذي قام بوضعه جيرالد ابيل لتقييم قوة و توجه المسار ، و تحديد النقط الممكنة للانقلاب عن طريق الحصول على اشارات من مجموعات بيانية ثلاثة ، و التي هي مزيج من المتوسطات المتحركة.

استخدامه

يتكون المؤشر من خطين – خط مائل (لون ازرق) و خط اشارة (لون احمر)، و كذلك رسم بياني ، تعكس الفرق بينهما. يتقلب المؤشر حول الصفر و غير محدود بقيم سواءاً كانت من الأعلى أو من الأسفل.

هناك ثلاثة انواع اساسية للإشارات لمؤشر الماكد :

- تقاطع منحني الماكد مع خط الاشارة ،و المحذر عن امكانية تغير اتجاه حركة السعر. يعتبر ، أنه لو قام منحني الماكد بالتقاطع مع خط الاشارة من الاسفل نحو الاعلى ، فإن المؤشر يعطي اشارة على الشراء ، متوقعاً الارتفاع اللاحق للسعر. و اذا ما قطع منحني الماكد خط الاشارة من الاعلى نحو الاسفل ، فإن هذا قد يكون علامة على الانخفاض اللاحق و يعد كإشارة على البيع ;
- تقاطع منحي الماكد مع خط الصفر. يمثل منحني الماكد الفرق بين المتحرك الوسطي القصير الأمد (عادة لفترة الاثني عشر) و بين المتحرك الوسطي الطويل الأمد (عادة لفترة الستة و العشرون) . و لذلك فإنه في حال تقاطع خط الصفر لمنحني الماكد ، فإن المتوسطات المتحركة و المتوضعة في اساس انشاء المؤشر تتقاطع ايضاً فيما بينها. تأكيد الاشارة على الشراء قد يكون ارتفاع منحني الماكد لما فوق الصفر ، اما على البيع – فالانخفاض الى مادون مستوى الصفر;
- التقارب / التباعد (تقارب / تباين). اذا كان منحني الماكد يتحرك في نفس الاتجاه ، الذي يتحرك فيه السعر ، فإن هذا يعني تقارب المؤشر ، أما اذا تحركوا في اتجاهين مختلفين ، فإنه يمكن ملاحظة تباعد (تباين). على سبيل المثال ، اذا ارتفع السعر حتى مستوى عالي جديد ، و الذي لم يتم تأكيده بمنحي الماكد ، فإن مثل هذا التصرف للمؤشر قد يكون علامة على ضعف قوة الترند او حتى تغير في اتجاهه.

الحساب

منحني الـ MACD = فترة الاثني عشر EMA – فترة الستة و العشرون EMA

خط الاشارة = الفترة التاسعة EMA

المنحنى البياني = منحني الـ MACD – خط الاشارة

مؤشر سرعة تغير السعر (Momentum) : مؤشرات التذبذب للفوركس

الغرض منه

إن مؤشر سرعة تغير السعر (Momentum) – هو مؤشر يستخدم في التحليل الفني ، و يعكس اتجاه الترند و يقدر سرعة تغير السعر على اساس مقارنة القيم الحالية مع القيم السابقة.

استخدامه

- التقاطع مع محور 100) x). عموماً ، اذا كان المؤشر في حالة ارتفاع فوق 100 في اطر الترند الصاعد ، فإن الاشارة تعتبر صاعدة. في حال انخاف المؤشر الى ما دون 100 ، فإن الاشارة تعتبر هابطة.
- الخروج من النطاق السائد للتقلبات . حالات بلوغ المؤشر الى قيم منخفضة و غير اعتيادية أو الى قيم عالية غير اعتيادية ، فهذا يؤكد قوة الترند. غير أنها قد تعتبر علائم على قمة الشراء أو قمة البيع للأصل.
- التناقض بين ديناميكية المؤشر و السعر . إذا بلغ السعر حد اقصى جديد ، و المؤشر يميل الى الانخفاض ، فإن هذا قد يعني ضعف الترند الصاعد. من ناحية اخرى ، انخفاض السعر حتى مستوى متدني جديد ، غير موثّق بديناميكية المؤشر ، قد يعتبر علامة على التغير السريع للترند الهابط.

الحساب

مؤشر سرعة تغير السعر = (السعر الحالي للإقفال / سعر الاقفال لعدة فترات زمنية ماضية) x 100

مؤشر النشاط النسبي (Relative Vigor Index – RVI) : مؤشرات التذبذب للفوركس

الغرض منه

إن مبتكر مؤشر النشاط النسبي هو جون ايليرز و ابتكره لتحديد اتجاه الترند السائد. ان حركة المؤشر تعتمد على فكرة بسيطة جداً و هي ان سعر الاقفال في الاغلب اعلى من سعر الافتتاح في الوسق المتزايد و ادنى منه في السوق الهابط.

استخدامه

إن مؤشر النشاط النسبي يعكس تسارع أو تباطئ حركة تغير السعر (و تباعاً لذلك ، قد يتم استخدامه لتحديد نمط الاختلاف / التقارب):

- و بشكل عام ، كلما كانت قيمة المؤشر اعلى ، كلما كان ارتفاع السعر اكثر وضوحاً؛
- و كلما كانت قيمة المؤشر ادنى ، كلما كان انخفاض السعر اكثر وضوحاً.

بالاشتراك مع خط الاشارة (بالاحمر) ، و الذي هو عبارة عن خط وسطي متحرك لاربعة فترات و النشاط النسبي (بالاخضر) يعتبر أداة مريحة لتحديد النقاط المحتملة لكسر الديناميكية السائدة للسعر:

المحتملة لكسر الديناميكية السائدة للسعر:

- بعبور خط الاشارة من الاعلى الى الاسفل ، يعطي المؤشر اشارة على البيع؛
- بعبور خط الاشارة من الاسفل الى الاعلى ، يعطي المؤشر اشارة على الشراء.

الحساب

مؤشر النشاط النسبي (1) = (الاقفال - الإفتتاح) / (الحد الاقصى – الحد الادنى)

مؤشر النشاط النسبي (10) = الفترة العشرية للمتوسط المترحك البسيط لمؤشر النشاط النسبي (1)

مؤشر القوة النسبية (Relative Strength Index - RSI)

الغرض منه

إن مبتكر مؤشر القوة النسبية هو ويلز ويلدير ، و ذلك لتقدير قوة أو على العكس لتقدير ضعف الترند ، و كذلك لقياس سرعة التغيير في السعر عن طريق مقارنة ارتفاعات السعر الايجابية منها و السلبية على اساس السعر المقفل.

استخدامه

مؤشر قوة النسبية يسمح بتحديد حالة قمة الشراء و قمة البيع للأصل ، بيد انه ينصح استخدام المؤشر بالاشتراك مع التحليل العام للترند :

- اذا ارتفع المؤشر الى ما فوق الـ 70 ، فإن هذا يدل على وجود ذروة شراء محتملة للأصل.;
- اذا انخفض المؤشر الى ما دون الـ 30 ، فإن هذا يدل على وجود ذروة بيع محتملة للأصل.

خروج المؤشر من منطقة ذروة الشراء / ذروة البيع قد يكون علامة على حلول التصحح أو الانقلاب:

- إن العبور من اعلى الى اسفل منطقة ذروة الشراء يعتبر اشارة على البيع;
- إن العبور من اسفل الى اعلى منطقة ذروة البيع يعتبر اشارة على الشراء .

إن نماذج التقارب / التباعد قد تكون علامة على ضعف الترند السائد:

- يمكن القول بأن الترند صاعد، اذا كان ارتفاع السعر حتى حدّ اقصى آخر غير مدعوم بديناميكة المؤشر.
- يمكن القول بأن الترند هابط ، اذا كان انخفاض السعر حتى حدّ أدنى آخر غير مدعوم بديناميكة المؤشر.

الحساب

(RSI = 100 – 100/(1 + RS

Σ = (14) RS(الارتفاعات الايجابية للسعر)/Σ(|الارتفاعات السلبية للسعر|)

مؤشر ستوكاستيك (Stochastic) : مؤشرات التذبذب للفوركس

الغرض منه

يرتبط مؤشر الستوكاستيك بجورج لين ، الذي استخدم المؤشر لتحديد الترند و النقاط المحتملة للانقلاب. يحدد المؤشر مكان السعر الحالي للاقفال في نطاق السعر لبعض الفترات الاخيرة ، معتمداً على فكرة ، أن السعر يسعى الى الحد الاعلى للتقلبات في نطاق الترند المرتفع و الى الحد الادنى – في نطاق الترند الهابط.

استخدامه

مؤشر ستوكاستيك يسمح بتحديد حالة قمة الشراء و قمة البيع للأصل ، بيد انه ينصح استخدام المؤشر بالاشتراك مع التحليل العام للترند :

- اذا ارتفع المؤشر الى ما فوق الـ 70 ، فإن هذا يدل على وجود ذروة شراء محتملة للأصل.;
- اذا انخفض المؤشر الى ما دون الـ 30 ، فإن هذا يدل على وجود ذروة بيع محتملة للأصل.

خروج المؤشر من منطقة ذروة الشراء / ذروة البيع قد يكون علامة على حلول التصحح أو الانقلاب:

- إن العبور من اعلى الى اسفل منطقة ذروة الشراء يعتبر اشارة على البيع;
- إن العبور من اسفل الى اعلى منطقة ذروة البيع يعتبر اشارة على الشراء

إن تقاطع المؤشر مع خط الاشارة و عادة ما يكون – خطه المتوسط المتحرك ذو الفترات الثلاثة ، يعتبر ايضاً اشارة لفتح الصفقات :

- يعطي المؤشر اشارة على البيع ، فيما لو قطع خط الاشارة من الاعلى الى الاسفل;
- يعطي المؤشر اشارة على الشراء ، فيما لو قطع خط الاشارة من الاسفل الى الاعلى.

إن نماذج التقارب / التباعد قد تكون علامة على ضعف الترند السائد:

- يمكن القول بأن الترند صاعد، اذا كان ارتفاع السعر حتى حدّ اقصى آخر غير مدعوم بديناميكة المؤشر.
- يمكن القول بأن الترند هابط ، اذا كان انخفاض السعر حتى حدّ أدنى آخر غير مدعوم بديناميكة المؤشر.

الحساب

مؤشر الستوكاستيك = 100 (C – L)/(H – L)) x);

خط الاشارة = متوسط قيمة القيم الثلاثة الاخيرة للمؤشر;

حيث أنّ:

C – آخر سعر للإقفال;

L – ادنى سعر للفترة المنظور بها;

H – اعلى سعر للفترة المنظور بها.

مؤشر ويليامز Wiliams Percent Range - %R : مؤشرات التذبذب للفوركس

الغرض منه

قام لاري ويليامز بإبتكار هذا المؤشر ، و ذلك لتحديد حالى قمة الشراء أو قمة البيع للأصل و لتحديد النقط المحتملة للإنقلاب. و يختلف عن مؤشر الستوكاستيك ، فإن مؤشر ويليامز يكون عبارة عن خط ، تحتسب قيمته على مقياس مقلوب.

استخدامه

يسمح مؤشر ويليامز R% بتحديد حالة قمة الشراء و قمة البيع للأصول ، الا انه ينصح بإستخدام المؤشر بالاشتراك مع التحليل العام للمسار:

- اذا ارتفع المؤشر الى ما فوق الـ 20 ، فإن هذا يدل على قمة الشراء المحتملة للأصل;
- اذا انخفض المؤشر الى ما دون الـ 80 ، فإن هذا يدل على قمة البيع المحتملة للأصل.

خروج المؤشر من مناطق قمة الشراء / قمة البيع قد يكون علامة على الانقلاب :

- إن عبور حد منطقة قمة الشراء من الاعلى الى الاسفل تعتبر اشارة على البيع;
- إن عبور حد منطقة قمة البيع من الاسفل الى الاعلى تعتبر اشارة على الشراء.

إن نماذج الاختلاف نادراً ما لها ان تصدف ، الا انها تعد علامة على ضعف الترند السائد:

- اذا لم يُدعم ارتفاع السعر حتى مستوى اقصى جديد بديناميكة المؤشر ، فإن هذا يدل على ضعف الترند الصاعد;
- اذا لم يُدعم انخفاض السعر حتى مستوى ادنى جديد بديناميكة المؤشر ، فإن هذا يدل على ضعف الترند الهابط.

الحساب

$R\% = -((H - C)/(H - L)) \times 100$;

حيث أن:

C – آخر سعر للاقفال;

L – ادنى سعر للفترة المنظور بها;

H – اقصى سعر للفترة المنظور بها.