



Taswyaat

Clearing Services

إجراءات إدارة المخاطر
Risk Management Procedures

Introduction

The responsibilities of Taswyat Clearing Services Company include providing clearing and settlement services for financial positions arising from derivatives trading. These responsibilities are intended to protect investors, ensure market integrity, and ensure the completion of settlement processes. The risk management procedures aim to define the core risk management measures associated with clearing and settlement activities that the company may face, particularly the following:

- **Credit Risk:** The risk arising from the inability of the counterparty (clearing members) to fulfill their obligations toward the company.
- **Market Risk:** The risk arising from changes in contract prices, which may increase clearing members' credit risk and may result in losses for the company.
- **Concentration Risk:** The risk arising from concentration of open positions at the client level, which may increase the probability that clearing members fail to meet their obligations.
- **Liquidity Risk:** The risk arising from insufficient liquidity available to the company to meet settlement requirements.

The company applies the highest standards of risk management in line with international best practices by implementing the provisions and controls set out in the clearing and settlement rules and procedures for derivatives contracts. This is carried out in accordance with the company's criteria for the admission and continued membership of clearing members, the daily clearing and settlement of variation margin, and maintaining sufficient financial resources to cover instances of clearing members' failure to meet their obligations through the determination of initial margin requirements and the value of the Counterparty Guarantee Account, in proportion to the company's expected risk exposures. Accordingly, these procedures aim to achieve the following:

مقدمة

تتضمن مهام شركة تسويات لخدمات التقاص توفير خدمات المقاصة والتسوية للمراكز المالية الناشئة عن تداولات العقود الآجلة (المشتقات)، وذلك بهدف حماية المستثمرين وضمان سلامة السوق وإتمام عمليات التسوية، حيث تهدف إجراءات إدارة المخاطر إلى تحديد إجراءات إدارة المخاطر الأساسية المتعلقة بنشاط المقاصة والتسوية التي قد تواجه الشركة وعلى الأخص ما يلي:

- **مخاطر الائتمان:** الخطر الناتج عن عدم قدرة الطرف المقابل (أعضاء التسوية) على الوفاء بالتزاماتهم تجاه الشركة.
- **مخاطر السوق:** الخطر الناتج عن التغير في أسعار العقود، مما قد يؤدي إلى زيادة مخاطر الائتمان لأعضاء التسوية والذي قد يتسبب في خسائر للشركة.
- **مخاطر التركيز:** الخطر الناتج عن تركيز المراكز المفتوحة على مستوى العملاء، مما قد يؤدي إلى زيادة احتمالية عدم وفاء أعضاء التسوية بالتزاماتهم.
- **مخاطر السيولة:** الخطر الناتج عن عدم كفاية السيولة لدى الشركة لتلبية متطلبات التسوية.

تقوم الشركة بتطبيق أعلى معايير إدارة المخاطر، وذلك تماشيًا مع أفضل الممارسات الدولية من خلال تطبيق الأحكام والضوابط الواردة بلائحة قواعد وإجراءات المقاصة والتسوية للعقود الآجلة (عقود المشتقات) ووفقًا للضوابط التي تضعها الشركة لقبول واستمرار العضوية وإجراء عمليات المقاصة والتسوية اليومية لهامش التباين وتوفير الموارد الكافية لتغطية حالات عدم وفاء أعضاء التسوية بالتزاماتهم من خلال تحديد متطلبات الهامش المبدئي وقيمة حساب ضمان الطرف المقابل بما يتناسب مع حجم المخاطر المتوقعة التي قد تتعرض لها الشركة، لذا تهدف هذه الإجراءات التنفيذية لما يلي:

- Determine and assess the adequacy of the Initial Margin model.
- Define the Counterparty Guarantee Account and the minimum clearing member contribution.
- Establish the methodology for determining the size of the Counterparty Guarantee Account and the coverage period.
- Define the company's contribution percentage to the Counterparty Guarantee Account.
- Define initial and supplementary contributions of clearing members.
- Using Available Resources in Case of Failure to Meet Settlement Obligations

Determination and Testing of the Initial Margin Model:

The minimum initial margin ratio is determined periodically, at least once every three months. The company calculates the initial margin for both the seller and buyer of the futures contract, representing the potential loss value. This calculation is based on possible contract price movements using the Modified Value-at-Risk (MVaR) model, at a one-tailed confidence level of at least 99% over a minimum two-business-day holding period, to establish the minimum initial margin at the contract level.

Initial Margin Calculation Method:

First: The Value at Risk is calculated using the Modified Parametric VaR (MvaR) model according to the following equation:

$$MVaR(\alpha) = \mu + \sigma [z(\alpha) + 1/6(z^2(\alpha)-1) S + 1/24(z^3(\alpha) - 3z(\alpha)) K - 1/36(2z^3(\alpha) - 5z(\alpha)) S^2]$$

- MVaR (α): Value at Risk
- μ: Mean daily return of the futures contracts
- σ: Standard deviation of the daily return for futures contracts
- z (α): Standard value representing the standard deviations on the left side of the

- تحديد واختبار كفاءة نموذج الهامش المبدئي.
- حساب ضمان الطرف المقابل والحد الأدنى لمساهمة عضو التسوية.
- منهجية تحديد قيمة حساب ضمان الطرف المقابل وفترة التغطية.
- نسبة مساهمة الشركة في حساب ضمان الطرف المقابل.
- تحديد المساهمة الأساسية والمساهمة التكميلية لأعضاء التسوية.
- استخدام الموارد المتاحة بحساب ضمان الطرف المقابل عند حدوث حالة عدم الوفاء بالتزامات التسوية.

تحديد واختبار كفاءة نموذج الهامش المبدئي:

يتم تحديد الحد الأدنى لنسبة الهامش المبدئي بشكل دوري كل ٣ أشهر على الأكثر، حيث تقوم الشركة باحتساب الهامش المبدئي (Initial Margin) للطرف البائع والمشتري للعقد المستقبلي وهو يمثل قيمة الخسائر المحتملة وذلك استناداً إلى التحركات السعرية المحتملة للعقود من خلال تطبيق نموذج القيمة عند الخطر المعدلة (Modified Value-at-Risk (MVaR) عند مستوى ثقة احادي الاتجاه بحد أدنى ٩٩٪ على فترة إغلاق لا تقل عن يومين عمل، لتحديد الحد الأدنى للهامش المبدئي على مستوى العقد.

طريقة احتساب الهامش المبدئي:

أولاً: يتم احتساب القيمة عند الخطر باستخدام نموذج (Modified Parametric VaR - MVaR) وفقاً للمعادلة التالية:

$$MVaR(\alpha) = \mu + \sigma [z(\alpha) + 1/6(z^2(\alpha)-1) S + 1/24(z^3(\alpha) - 3z(\alpha)) K - 1/36(2z^3(\alpha) - 5z(\alpha)) S^2]$$

- MVaR (α): القيمة عند الخطر
- μ: متوسط نسبة العائد اليومي للعقود المستقبلية
- σ: الانحراف المعياري لنسبة العائد اليومي للعقود المستقبلية
- z (α): قيمة معيارية ويمثل الانحرافات المعيارية على الجانب الأيسر من المتوسط عند مستوى ثقة معين (التوزيع

mean at a certain confidence level (cumulative normal distribution at a certain confidence range, provided that $\alpha = 1 - 99\%$)

- S: Skewness
- K: Excess Kurtosis

Second: The initial margin value is calculated taking into account the position holding period by applying the following equation:

$$IM = MVaR(\alpha) \sqrt{n}$$

- IM: Initial Margin
- MVaR (α): Value at Risk
- n: Number of days in the position holding period

Third: The equations stated in items one and two are used to calculate the initial margin ratio at a minimum confidence level of 99%, taking into account a period of two business days holding period, and this process is repeated more than once using historical data for the following periods:

- 1- Data from 1/1/2010 or the longest available period, whichever is shorter.
- 2- Data from the previous year.
- 3- Data from the previous three months.
- 4- Data from the previous month.

In case of insufficient data for price movements of futures contracts, historical data for price movements of the underlying asset of the contract is used to calculate the initial margin requirement.

Fourth: The highest initial margin ratio calculated according to step three is determined. Historical back-testing is then conducted to verify the adequacy of the initial margin in covering potential risks under normal market conditions.

Fifth: The required initial margin value is determined by multiplying the calculated margin ratio by either

التراكمي الطبيعي عند مجال ثقة معين) على أن تكون $\alpha = 1 - 99\%$

- Skewness :S
- Excess Kurtosis:K

ثانياً: يتم احتساب قيمة الهامش المبدئي مع الإخذ في الاعتبار فترة إغلاق المراكز من خلال تطبيق المعادلة التالية:

$$IM = MVaR(\alpha) \sqrt{n}$$

- IM: الهامش المبدئي
- MVaR (α): القيمة عند الخطر
- n: عدد الأيام لإغلاق المراكز

ثالثاً: يتم استخدام المعادلة الواردة بالبند الأول والثاني لاحتساب نسبة الهامش المبدئي عند مستوى ثقة بحد أدنى 99% مع الأخذ في الاعتبار فترة يومين عمل لإغلاق المراكز، وتكرر هذه العملية أكثر من مرة باستخدام البيانات التاريخية للفترات التالية:

- ١- بيانات من ٢٠١٠/١/١ أو أطول فترة متاحة أيهما أقل.
- ٢- بيانات عام سابق.
- ٣- بيانات ثلاث أشهر سابقة.
- ٤- بيانات شهر سابق.

في حالة عدم توافر بيانات كافية للتحركات السعرية للعقود المستقبلية يتم استخدام البيانات التاريخية للتحركات السعرية للأصل محل العقد لاحتساب نسبة متطلبات الهامش المبدئي.

رابعاً: يتم تحديد أعلى نسبة للهامش المبدئي تم احتسابها وفقاً للبند الثالث، ثم يتم إجراء اختبارات المعاملات الفعلية التاريخية (Back-testing) للتحقق من مدى كفاية الهامش المبدئي لتغطية المخاطر المحتملة في ظروف السوق العادية.

the most recent daily settlement and closing price or the theoretical futures price on the first trading day.

Sixth: The calculated initial margin ratio is increased by 25% to hedge against cyclical fluctuations in initial margin requirements (Anti-Procyclicality Buffer), provided that the required initial margin value for each contract is rounded to the nearest hundred. The required initial margin is published through the electronic disclosure channels and becomes effective from the following trading session.

For example, according to the value of the EGX30 Index on 11/02/2026 at the level of 49,700.24 points.

خامساً: يتم تحديد قيمة الهامش المبدئي المطلوب عن طريق حاصل ضرب النسبة في آخر سعر إقفال وتسوية يومي أو السعر المستقبلي النظري لأول يوم تداول.

سادساً: يتم زيادة نسبة الهامش المبدئي المحتسب بنسبة ٢٥٪ للتحوط من التقلبات الدورية لمتطلبات الهامش المبدئي (Anti-Procyclicality Buffer)، على أن يتم تقريب قيمة الهامش المبدئي المطلوبة لكل عقد إلى أقرب مئة، ويتم نشر قيمة الهامش المبدئي المطلوبة من خلال الوسائل الإلكترونية المستخدمة للإفصاح، على أن يُعمل بها اعتباراً من جلسة التداول التالية.

على سبيل المثال وفقاً لقيمة مؤشر EGX30 بتاريخ ٢٠٢٦/٠٢/١١ عند مستوى 49,700.24 نقطة.

الأصل محل العقد	كود العقد	تاريخ الاستحقاق	نسبة الهامش المبدئي وفقاً لحساب MVAR	السعر المستقبلي النظري	قيمة الهامش المبدئي	نسبة التحوط من التقلبات الدورية	قيمة الهامش المبدئي الذي سيتم تطبيقها والإعلان عنها
مؤشر EGX30	EGX30FJUN26	٢٠٢٦/٠٦/١٧	7.8%	53,082.83	4,140.46	25%	5200
مؤشر EGX30	EGX30FSEP26	٢٠٢٦/٠٩/١٦	7.8%	55,689.29	4,343.76	25%	5400

Underlying Asset	Contract Code	Expiry date	Initial Margin According to MVAR	Theoretical Future Price	Initial Margin Value	Anti-Procyclicality Buffer Ratio	Initial Margin Value to be Applied and Announced
EGX30 Index	EGX30FJUN26	17/06/2026	7.8%	53,082.83	4,140.46	25%	5200
EGX30 Index	EGX30FSEP26	16/09/2026	7.8%	55,689.29	4,343.76	25%	5400

Seventh: Initial margin requirements are recalculated daily without adding the anti-procyclicality buffer internally. If the recalculated result exceeds the currently applied margin requirements, the initial margin percentage shall be reset before the scheduled periodic review date and announced to the market, to be applied to open positions and new positions starting from the next trading session.

سابعاً: يتم إعادة احتساب متطلبات الهامش المبدئي يومياً دون إضافة نسبة التحوط من التقلبات الدورية داخل الشركة، وفي حالة تجاوز النتيجة لقيمة متطلبات الهامش المطبقة حالياً، يتم إعادة تعيين نسبة الهامش المبدئي قبل موعد الاحتساب الدوري والإعلان للسوق لتطبيقه على المراكز المفتوحة والمراكز الجديدة من جلسة التداول التالية.

Counterparty Guarantee Account and the minimum Contribution of the Clearing Member:

The company establishes a counterparty guarantee account with the aim of providing the necessary resources to support the company in fulfilling its obligations to clearing members and limiting counterparty unfulfilled settlement obligation risks.

The ratios of members' contributions to the counterparty guarantee account are calculated for the first time upon its creation equally among Clearing members after deducting the company's share in the account.

The minimum initial contribution of a Clearing member to the counterparty guarantee account is **EGP 2 million**, and the supplementary contribution of a Clearing member is equal to the value of the initial contribution (EGP 2 million) for clearing member.

Example of Calculating the Counterparty Guarantee Account Size for the First Time:

Clearing member	Initial Contribution (EGP)	Supplementary Contribution Retained by the Clearing Member Until Requested by the Company (EGP)
Clearing member (1)	2 million	2 million
Clearing member (2)	2 million	2 million
Total Member Contributions Before Adding the Company's Share	4 million	-
Company's Contribution to the Counterparty	1 million	-

حساب ضمان الطرف المقابل والحد الأدنى لمساهمة عضو التسوية:

تقوم الشركة بإنشاء حساب ضمان الطرف المقابل بهدف توفير الموارد اللازمة لدعم الشركة للوفاء بالتزاماتها تجاه أعضاء التسوية، والحد من مخاطر عدم وفاء الطرف المقابل بالتزامات التسوية.

يتم احتساب نسب مساهمات الأعضاء في حساب ضمان الطرف المقابل لأول مرة عند إنشائه بالتساوي على أعضاء التسوية بعد خصم حصة الشركة في الحساب.

ويكون الحد الأدنى للمساهمة الأساسية لعضو التسوية في حساب ضمان الطرف المقابل **٢ مليون جنيه**، وتكون المساهمة التكميلية لعضو التسوية مثل قيمة المساهمة الأساسية (٢ مليون جنيه) لعضو التسوية.

مثال لحساب حجم حساب ضمان الطرف المقابل لأول مرة:

المساهمة التكميلية التي يحتفظ بها عضو التسوية لحين طلبها من الشركة (جم)	المساهمة الأساسية (جم)	عضو التسوية
٢ مليون	٢ مليون	عضو تسوية رقم (١)
٢ مليون	٢ مليون	عضو تسوية رقم (٢)
-	٤ مليون	إجمالي مساهمة الأعضاء قبل إضافة مساهمة الشركة
-	١ مليون	مساهمة الشركة في حساب ضمان الطرف المقابل (٢٥٪)
-	٥ مليون	الإجمالي بعد إضافة مساهمة الشركة في الحساب

Guarantee Account (25%)		
Total After Including the Company's Contribution	5 million	-

The clearing member must deposit the value of the Initial contribution into the counterparty guarantee account in the company's designated bank accounts for this purpose. Clearing members must maintain the value of the supplementary contribution in their accounts at all times, to be available upon request from the company.

Determination of the counterparty guarantee account value and coverage period:

The company determines the value of the Counterparty Guarantee Account by assessing its adequacy through historical back-testing and stress testing.

The company conducts a stress test to estimate the maximum potential losses it could incur in the event that the largest clearing member fails to meet its settlement obligations under plausible extreme market conditions. This is done by simulating movements in contract prices across the portfolios of clients of clearing members over the previous three months, using the Modified Value-at-Risk (MVaR) model at a one-tailed confidence level of no less than 99.9%, and assuming a three-business-day holding period for the liquidation of positions. These tests are based on assumptions of elevated price volatility.

The value of the Counterparty Guarantee Account is reviewed at least once every three months. The company also performs the stress test internally on a daily basis to verify the adequacy of the Counterparty Guarantee Account resources in addressing potential risks. The company may recalculate the value of the Counterparty Guarantee Account whenever necessary and shall notify the clearing members accordingly.

يجب على عضو التسوية إيداع قيمة المساهمة الأساسية في حساب ضمان الطرف المقابل بحسابات الشركة البنكية المخصصة لهذا الغرض، كما يجب على أعضاء التسوية الاحتفاظ في جميع الأوقات بقيمة المساهمة التكميلية بحساباتهم على أن تكون متوفرة عند طلبها من الشركة.

تحديد قيمة حساب ضمان الطرف المقابل وفترة التغطية:

وتحدد الشركة قيمة حساب ضمان الطرف المقابل من خلال اختبار قياس كفاية حساب ضمان الطرف المقابل عن طريق إجراء اختبارات المعاملات الفعلية التاريخية (Back Testing) واختبارات التحمل (Stress Testing).

حيث تقوم الشركة بإجراء اختبار تحمل لحساب قيمة أكبر خسائر محتملة قد تتعرض لها الشركة في حالة حدوث حالة عدم الوفاء بالتزامات التسوية لأكبر عضو من أعضاء التسوية في ظروف سوقية استثنائية قابلة للحدوث. ويتم ذلك بمحاكاة تحرك أسعار العقود بمحافظ عملاء أعضاء التسوية خلال 3 أشهر سابقة باستخدام نموذج القيمة عند الخطر المعدلة (Modified Value-at-Risk "MVaR") عند مستوى ثقة احادي الاتجاه بحد أدنى 99.9% على فترة إغلاق ثلاثة أيام عمل لإغلاق المراكز وتكون هذه الاختبارات مبنية على وضع افتراضات بحدوث تذبذبات سعرية مرتفعة.

وتتم مراجعة قيمة حساب ضمان الطرف المقابل كل 3 أشهر على الأكثر، كما تقوم الشركة داخلياً بإعادة إجراء اختبار التحمل بصفة يومية للتحقق من مدى كفاية موارد حساب ضمان الطرف المقابل في مواجهة المخاطر المحتملة، وللشركة إعادة احتساب قيمة حساب ضمان الطرف المقابل عند الحاجة وإخطار أعضاء التسوية بذلك.

In all cases, when the value of the Counterparty Guarantee Account is recalculated, clearing members must be notified to cover the value of their contributions within a maximum of three business days.

The coverage period provided by the available resources of the Counterparty Guarantee Account shall be three months from the date of notifying the clearing members of the total value of the Account. In the case of a failure to meet settlement obligations, the coverage period shall be extended until the current failure to meet settlement obligations is resolved, and the Account's resources shall be used to cover such case. The company shall replenish its contribution, as well as the contributions of the members to the Counterparty Guarantee Account, immediately upon the expiry of the Account's current coverage period.

The Company's Contribution to the Counterparty Guarantee Account (Skin in the Game):

The company contributes 25% of the total value of the Counterparty Guarantee Account. The company's contribution percentage may be adjusted during the periodic recalculation, with clearing members being notified accordingly. The company's contribution to the Account is used after the contribution of the clearing member in violation has been used, and before the initial contributions of the remaining clearing members are used.

Determining the initial Contribution and the Supplementary Contribution of Clearing Members.

Each clearing member's contribution percentage is allocated on a proportional basis, calculated according to the member's average initial margin requirements over the three-month period preceding the date on which the value of the Counterparty Guarantee Account is determined, or the minimum contribution set by the company for each clearing member — whichever is higher — after deducting the company's contribution to the Account.

وفي جميع الأحوال عند إعادة احتساب قيمة حساب ضمان الطرف المقابل، يتم إخطار أعضاء التسوية لتغطية قيمة مساهمتهم خلال ثلاثة أيام عمل بحد أقصى.

وتكون فترة التغطية من خلال الموارد المتاحة بحساب ضمان الطرف المقابل لمدة ثلاث أشهر من تاريخ إخطار أعضاء التسوية بإجمالي قيمة حساب ضمان الطرف المقابل، وفي حالة وجود حالة عدم الوفاء بالتزامات التسوية تمتد فترة التغطية لحين انتهاء حالة عدم الوفاء بالتزامات التسوية الحالية ويتم استخدام موارد الحساب لتغطية الحالة، وعلى الشركة إعادة استكمال مساهمتها ومساهمات الأعضاء في حساب ضمان الطرف المقابل فور انتهاء فترة تغطية الصندوق الحالية.

نسبة مساهمة الشركة في حساب ضمان الطرف المقابل (Skin In) (The Game):

تساهم الشركة في موارد تغطية حساب ضمان الطرف المقابل بنسبة ٢٥٪ من قيمة حساب ضمان الطرف المقابل ويجوز تعديل نسبة مساهمة الشركة في الحساب عند إعادة الاحتساب الدوري وإخطار أعضاء التسوية بذلك، ويتم استخدام مساهمة الشركة في الحساب بعد استنفاد مساهمة عضو التسوية المخالف في حساب ضمان الطرف المقابل وقبل استخدام المساهمة الأساسية لباقي أعضاء التسوية.

تحديد المساهمة الأساسية والمساهمة التكميلية لأعضاء التسوية.

يتم توزيع نسبة مساهمة كل عضو من أعضاء التسوية على أساس تناسبي استناداً إلى متطلبات متوسط الهامش المبدئي الخاص بكل عضو تسوية خلال فترة ٣ أشهر تسبق تاريخ تحديد قيمة حساب ضمان الطرف المقابل أو الحد الأدنى المقرر من الشركة لمساهمة كل عضو تسوية أيهما أكبر وذلك بعد خصم مساهمة الشركة في حساب ضمان الطرف المقابل.

Using Available Resources of Counterparty Guarantee Account in Case of Failure to Meet Settlement Obligations:

The available resources of the Counterparty Guarantee Account shall be used in the following order:

1. The contribution of the defaulting clearing member to the Counterparty Guarantee Account.
2. The company's contribution to the Counterparty Guarantee Account.
3. The initial contributions of the remaining clearing members to the Counterparty Guarantee Account.
4. The amounts allocated from the Investor Protection Fund against Non-Commercial Risks to the Counterparty Guarantee Account.
5. The supplementary contributions of clearing members to the Counterparty Guarantee Account.
6. The company's reserve.
7. Any credit facilities obtained by the Company to cover settlement obligations.

When the value of the Counterparty Guarantee Account is recalculated, the loss allocated to each non-defaulting clearing member shall be proportionate to the value of their contribution to the Account, taking into account the replenishment of the Counterparty Guarantee Account contributions. The company shall also replenish its own contribution to the Account once the coverage period ends.

In the event that the amounts due are collected from the defaulting Clearing Member, such amounts shall be reimbursed in the reverse order of items (2) to (7) of this Article.

استخدام الموارد المتاحة بحساب ضمان الطرف المقابل عند حدوث حالة عدم الوفاء بالتزامات التسوية:

يتم استخدام موارد التغطية وفقاً للترتيب الآتي:

١. مساهمة عضو التسوية المخالف بحساب ضمان الطرف المقابل.
٢. مساهمة الشركة بحساب ضمان الطرف المقابل.
٣. المساهمة الأساسية لباقي أعضاء التسوية بحساب ضمان الطرف المقابل.
٤. المبالغ المخصصة من صندوق حماية المستثمر من المخاطر غير التجارية لحساب ضمان الطرف المقابل.
٥. المساهمات التكميلية لأعضاء التسوية بحساب ضمان الطرف المقابل.
٦. احتياطي الشركة.
٧. أية تسهيلات ائتمانية حاصلة عليها الشركة لتغطية التزامات التسويات.

عند إعادة تحديد قيمة حساب ضمان الطرف المقابل، يتم تخصيص خسارة كل عضو من أعضاء التسوية بما يتناسب مع قيمة مساهمته بحساب ضمان الطرف المقابل على أن يتم مراعاة إعادة استكمال مساهمات حساب ضمان الطرف المقابل كما تقوم الشركة بإعادة استكمال مساهمتها في حساب ضمان الطرف المقابل بعد انتهاء فترة التغطية.

وفي حالة تحصيل المبالغ المستحقة من عضو التسوية المخالف، يتم إعادة تلك المبالغ وفقاً للترتيب العكسي للبند من (٢) إلى (٧) من هذه المادة.