

Ottobre 2009 | Numero 80 | newsletter mensile

IN QUESTO NUMERO

<b>Copertina</b>	Report Future FTSE MIB	1
<b>Prima pagina</b>	News e Calendario Negoziazione	2
<b>Eventi</b>	Risk & return	3
<b>Le strategie</b>	Short Ratio Put Spread	4-5
<b>Institutional Investors</b>	Quantifichiamo i margini TIMS	6-8
<b>Technical section</b>	La Marginazione Intraday	9-10
<b>Corporate Derivatives</b>	Non è tutto oro quello che luccica	11-12
<b>Statistiche del mese</b>		13-14
<b>Contatti</b>		16

PRIMO PIANO

# Report Future FTSE MIB

Ultimo mese ancora caratterizzato da un buon recupero per il future FTSE MIB (\*) (PC: **24250**). I corsi, dopo una fase in range tra le **23700** e le **22400**, riescono a portarsi anche sopra alle **23700** per poi far segnare un massimo a **24500**.

Per le prossime sedute: sia il trend di breve che quello di medio periodo restano impostati al rialzo. Sopra alle **24500/550**, assisteremmo ad un ulteriore input rialzista che proporrebbe le **25000/25300** prima e le **25800/900** in seguito.

Un primo segnale di indebolimento si avrebbe solo in seguito a discese sotto le **23700/600**. Tale evento aprirebbe la strada alle **23200/23000**.

Ma sarebbero solo discese sotto quest'ultima area a fornire un input di più marcata correzione. In tal caso assisteremmo a possibili discese verso le **22000**, base del canale rialzista di medio/lungo periodo.

**SUPPORTI:** 24000+; 23700++; 23550++; 23150/23000++; 22800/600+; 22400+; 22000++

**RESISTENZE:** 24500/550++; 25050++; 25300++; 25500++; 25600+; 25800++

**Analisi del trend:** major: side; medium: up; minor: up

A cura di **Andrea Savio** - Ufficio  
Analisi Tecnica Gruppo Banca Sella

EDITORIALE

Cari lettori,

In questo numero approfondiamo la strategia Short Ratio Put Spread che genera guadagno grazie al movimento del sottostante e/o al crollo della volatilità implicita delle opzioni.

La sezione Institutional Investors affronta la tematica della marginazione dal punto di vista dell'investitore. Si analizzerà, infatti, il caso in cui venga effettuata una vendita allo scoperto di un'opzione quotata su sottostanti del mercato IDEM.

La Technical Section prosegue l'approfondimento sulla marginazione, analizzando i margini intraday; nello specifico valuterà se sia possibile calcolarli attraverso la metodologia TIMS.

Per approfondire le tue conoscenze sui derivati, la redazione dell'IDEMagazine ti invita a partecipare al Derivatives School il 29 ottobre in occasione della TOL EXPO 2009.

Buona lettura!

La redazione di IDEMAGAZINE

Per informazioni:  
IDEMAGAZINE@BORSAITALIANA.IT



Grafico a cadenza giornaliera (periodo agosto 2008-ottobre 2009)

## News di mercato

### K factor su Tiscali

Con riferimento agli Avvisi di Borsa Italiana n. 15393 e 15394 del 8 ottobre 2009, si comunica che il coefficiente K per la rettifica dei contratti di opzione e futures su azioni ordinarie Tiscali è pari a 0,057380.

Per i contratti rettificati di opzione e futures su azioni ordinarie Tiscali il lotto rettificato è pari a 1743 azioni. Le nuove serie di opzioni e futures su azioni ordinarie Tiscali che entreranno in negoziazione dal 12 ottobre 2009 avranno il lotto pari a 5000 azioni.

Gli attuali obblighi di market making sulle opzioni e sui futures su azioni Tiscali non verranno modificati a seguito dell'operazione sul capitale. Per qualsiasi informazione in merito agli attuali obblighi, si prega di fare riferimento agli Avvisi di Borsa Italiana n. 2792 e n. 2793.

### Tiscali: aumento a pagamento del capitale sociale

Ai sensi delle Istruzioni di Borsa Italiana art. IA.9.1.7 e IA.9.1.11, si comunica che il prezzo di esercizio, il prezzo di chiusura giornaliero e il numero di titoli (lotto) oggetto dei contratti di opzione e futures su azioni Tiscali saranno rettificati come descritto negli Avvisi di Borsa Italiana n. 15392, 15393 e 15394 del 8 ottobre 2009.

## Il Calendario di Negoziazione

Ad ottobre saranno 22 i giorni di Borsa aperta. A novembre saranno 21 i giorni di Borsa aperta.

I maggiori eventi sul mercato nel mese di settembre e ottobre sono:

- 5, 12, 19, 26 ottobre e 2, 9, 16, 23, 30 novembre: data stacco;
- 16 ottobre: scadenza *futures* su azioni e opzioni
- 20 novembre: scadenza *futures* su azioni e opzioni

Gennaio				Febbraio				Marzo				Aprile														
Lu	Ma	Mi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ve	Sa	Do			
			1	2	3						1											1	2	3	4	5
5*	6	7	8	9	10	11	12*	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23*	24	25	26	27	28	29	30	
31*																										
Maggio				Giugno				Luglio				Agosto														
Lu	Ma	Mi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ve	Sa	Do			
4*	5	6	7	8	9	10	11*	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22*	23	24	25	26	27	28	29	
30*	31																									
Settembre				Ottobre				Novembre				Dicembre														
Lu	Ma	Mi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ve	Sa	Do			
1	2	3	4	5	6																					
7*	8	9	10	11	12	13	14*	15	16	17	18	19	20	21	22	23*	24	25	26	27	28	29	30	31*		

\* DATA STACCO  
 \* SCADENZA FUTURES SU INDICE  
 \* SCADENZA FUTURES SU AZIONI E OPZIONI  
 \* RESTITUZIONE RIBILANCIAMENTO INDICI (S&P 500 - NYSE - ALL ITALY)  
 \* GIORNO DI LIQUIDAZIONE PER GLI STRUMENTI NEGOZIATI SUL REGOLAMENTO EUROHOT DEL HOT E SUL REGOLAMENTO IATA INTERNATIONAL DI IATA  
 www.borsaitaliana.it

BORSA CHIUSA D'GIORNO - AFTER HOURS (TAH & THAH)  
 MERCATO AFTER HOURS CHIUSO (TAH & THAH)



# TRADING ONLINE EXPO 2009

## 7° edizione

### Sala Convegni

GIOVEDÌ 29

Ore 14.30 - 18.30

#### Derivatives School

Scopri come operano i professionisti di mercato.  
Simulazione dell'operatività con tool gratuiti:

Option Pricer

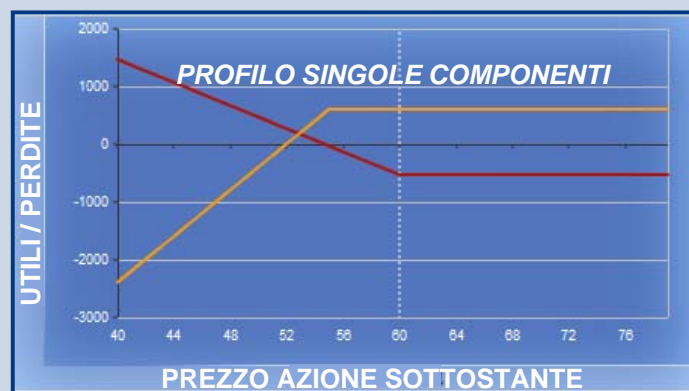
OptionCube® Educational

## Strategie con le opzioni: SHORT RATIO PUT SPREAD

### Sintesi

Questa strategia è costituita da una *long put* e due *short put* con medesima scadenza ma *strike* più basso. Può essere vista come una combinazione tra una *Bear Put Spread* ed una *naked put*, dove lo *strike* di quest'ultima è pari allo *strike* più basso della *Bear Put Spread*.

Il comportamento della strategia dipende dalle greche (delta, theta e vega) della posizione combinata, ed anche dalla somma pagata o da quella ricevuta al momento dell'apertura della posizione.



I grafici riportati, che hanno solamente una finalità esemplificativa, si riferiscono all'acquisto di una opzione put con *strike price* pari a €60, con contemporanea vendita di due opzioni put con *strike price* di €55.

— : Pay-off a scadenza  
— : Pay-off a scadenza

### Motivazione

L'investitore investe in questa strategia per ottenere profitto dai movimenti dell'azione sottostante e/o dal crollo della volatilità implicita.

### Perdita massima

La massima perdita si ottiene quando l'azione sottostante ha valore nullo. Se la strategia è analizzata come la combinazione di una *bear put spread* e una *naked put*, quando le opzioni risultano *in-the-money*, la *bear put spread* ha valore positivo uguale alla differenza tra gli *strike* e la *naked put* ha valore negativo uguale alla differenza tra lo *strike* più basso e il prezzo dell'azione.

### Break Even

Per un valore superiore allo *strike* più alto, entrambe le opzioni sono senza valore; quando il valore dell'azione è inferiore allo *strike* più alto, la *long put* è *in-the-money* e genera guadagno; quando il valore dell'azione è inferiore allo *strike* più basso, la *short put* è *in-the-money* e inizia ad annullare i guadagni. Quando l'azione è inferiore allo *strike* più basso di una somma pari alla differenza tra gli *strike*, il guadagno risulta limitato. Da questo punto in poi si somma l'ammontare del credito (o si sottrae l'ammontare del debito) per trovare il livello di pareggio.

### Trend di mercato

L'investitore si aspetta che il prezzo del sottostante si muova in un limitato range di valore e/o che volatilità implicita crolli.

### Guadagno massimo

Il guadagno massimo si ottiene quando, alla scadenza, il prezzo dell'azione sottostante è pari al prezzo *strike* più basso. In questo caso le due *short put* scadono senza valore e la *long put* è *in-the-money*. Il guadagno risulta *in-the-money* di un ammontare pari alla differenza tra i prezzi *strike* più la somma ricevuta (o quella pagata) all'apertura della posizione.



## Impatto tempo

Il trascorrere del tempo, a parità di altre condizioni, genera un impatto positivo sulla strategia. Tuttavia, il limite per cui l'opzione è *in* o *out-of-the-money*, il tempo alla scadenza e il livello dei tassi di interesse sono fattori che influenzano la sensibilità dell'opzione al passare del tempo. L'investitore deve quindi verificare tutta la strategia usando un modello teorico prima di passare all'esecuzione reale.

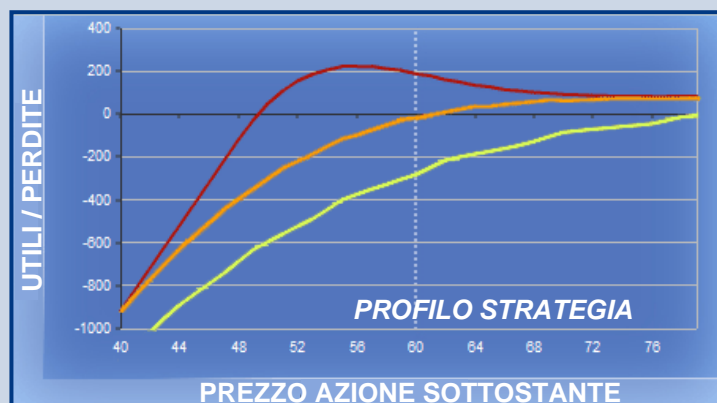
- : Pay-off opzione a scadenza
- : Pay-off opzione con vita residua 75 gg
- : Pay-off opzione con vita residua 150 gg



## Impatto volatilità

Un aumento nella volatilità implicita, a parità di altre condizioni, ha un impatto veramente negativo sulla strategia. La combinazione dei vega delle due *short put* risulta molto più grande di quella della singola *long put*. Tuttavia, il limite per cui le opzioni sono *in* o *out-of-the-money*, il tempo alla scadenza e il livello dei tassi di interesse influenzano la sensibilità delle opzioni ai cambiamenti nella volatilità di mercato. L'investitore deve quindi verificare tutta la strategia usando un modello teorico prima di passare all'esecuzione reale.

- : Pay-off opzione - volatilità 15%
- : Pay-off opzione - volatilità 35%
- : Pay-off opzione - volatilità 55%



## STRATEGIA APPLICATA

Simuliamo una strategia *Short Ratio Put Spread*:

- Acquisto di una opzione Put 60;
- Vendita di due opzioni Put 55;

### PUT

- lotto: 100 azioni
- scadenza: dicembre 2009
- prezzo esercizio: 55 €
- volatilità implicita: 35%
- premio: 2,57 €

### PUT

- lotto: 100 azioni
- scadenza: dicembre 2009
- prezzo esercizio: 60 €
- volatilità implicita: 35%
- premio: 4,75€

Prezzo del sottostante	Valore Put (60)	Utile/Perdita su Put	Valore Put (55)	Utile/Perdita su Put	Utile/Perdita STRATEGIA
30	3.000	2.525	-5.000	-4.486	-1.961
40	2.000	1.525	-3.000	-2.486	-961
50	1.000	525	-1.000	-486	39
55	500	25	0	514	539
60	0	-475	0	514	39
70	0	-475	0	514	39
80	0	-475	0	514	39
90	0	-475	0	514	39

Come si può vedere, la strategia non fissa un limite massimo alla perdita sostenibile, risulta infatti più alta nel momento in cui il sottostante assume valore nullo. Il guadagno potenziale, invece, è pari alla differenza tra i due prezzi *strike* più il credito ricevuto o meno il debito pagato all'apertura della posizione (in questo caso pari a 539 €).

Presentato da   

# Risk & return Italia 2009

- 26 Novembre 2009
- Borsa Italiana, Milano
- Abbonati sconto del 25% per i clienti di Borsa Italiana

**Ascolti i principali esperti italiani e di tutto il mondo discutere delle tematiche fondamentali inerenti alla gestione del rischio, all'innovazione dei prodotti e alle più recenti normative nel settore dei servizi finanziari in Italia.**

## Relatori:



**Relatore di base:**  
Enrico Dallavecchia,  
ex Responsabile dei rischi operativi di FANNIE MAE



Federico Gallizia,  
Responsabile Risk Management e Monitoring,  
EUROPEAN INVESTMENT FUND



Paolo Testi,  
Direttore Risk Management,  
BANCA POPOLARE DI MILANO



Gianfranco Verutti,  
Direttore, BIPIEMME PRIVATE BANKING SIM SPA

## Perché partecipare:

- Per discutere gli insegnamenti da apprendere dalla crisi del credito per il mercato italiano
- Per valutare il futuro dei prodotti strutturati sul mercato italiano
- Per discutere delle recenti innovazioni nei prodotti strutturati e negli ETF
- Per esaminare il potenziale impatto della nuova normativa sulla Sua azienda
- Per incontrare ed entrare in contatto con un'ampia gamma di professionisti esperti di vari settori

## Effettui subito la registrazione:

- Tel: +44 (0)20 7004 7466
- Fax: +44 (0)20 7504 3730
- Web: [riskreturnitalia.com](http://riskreturnitalia.com)

Evento di formazione - non è consentita la partecipazione in qualità di delegati ai professionisti del sell-side provenienti da banche di investimento o da organizzazioni specializzate nella strutturazione di prodotti

Domande sulle sponsorizzazioni e le esposizioni:  
Natalya Goryna  
Tel: +44 (0)20 7004 7655  
Email: [natalya.goryna@riskreturnitalia.com](mailto:natalya.goryna@riskreturnitalia.com)

### Principal sponsor



### Lead sponsor



### Sponsors



### Panel sponsor



### Exhibitors



### Associate sponsor



## Quantifichiamo i margini TIMS



Idemagazine ha già in passato evidenziato le logiche sottostanti al calcolo dei margini di garanzia secondo il modello TIMS (Theoretical Intermarket Margin System) adottato dalla Cassa di Compensazione e Garanzia. In questo articolo forniremo qualche dato per rendere il lettore più sensibile agli importi dei margini che potrebbero essergli richiesti in caso di vendita allo scoperto di opzioni su alcuni sottostanti molto trattati nel mercato Idem.

La tabella 1 evidenzia gli importi dei premi incassati e dei margini richiesti per ipotetiche operazioni di vendita "naked" di opzioni CALL secondo i prezzi di chiusura del 14 ottobre 2009.

I valori attuali dell'intervallo del margine risentono ancora del periodo "burrascoso" di settembre e ottobre 2008, in quanto venne adeguato proprio in corrispondenza del panic selling di quel periodo.

Se guardiamo, infatti, il grafico della volatilità storica ci rendiamo conto che la stessa è notevolmente diminuita rispetto a quel periodo (grafico 1). Il livello attuale di volatilità storica a 20 giorni si attesta sul 20% (rettangolo blu del grafico 1) mentre in ottobre 2008 aveva raggiunto livelli pari al 70-80% (rettangolo rosso del grafico 1).

Sottostante	Intervallo del margine	Ultimo CLOSE	Descrizione CALL (strike e prezzo vendita)	Valore premio	Margini richiesti	Controvalore lotto	Margini /Premio	Volatilità implicita CALL
FTSEMIB	14,5%	24348	24500 a 875	2'187,50	8'696,72	60'870,00	3,98	22,48%
GENERALI	13%	19,17	19,5 a 0,7295	72,95	238,69	1'917,00	3,27	26,52%
FIAT	29,5%	10,92	11 a 0,8307	415,35	1'630,30	5'460,00	3,92	46,53%
ENI	18%	17,83	18 a 0,7108	355,40	1'557,52	8'915,00	4,38	25,60%
SRG	10%	3,28	3,3 a 0,0428	42,80	258,15	3'280,00	6,03	13,32%

Tabella 1. Opzioni CALL scadenza 18 dicembre 2009 (vita residua di 65 giorni solari).

Un primo aspetto interessante da considerare è il rapporto fra i margini richiesti e l'incasso per la vendita delle opzioni (colonna Margini / Premio): quanto impegna il broker in caso di vendita allo scoperto di opzioni At the Money? Indicativamente tra 3 e 6 volte l'incasso delle stesse opzioni. Tale rapporto dipende essenzialmente dall'importo del premio (e quindi dalla volatilità implicita dell'opzione venduta) e dall'intervallo del margine stabilito dalla CC&G.

Ricordiamo che l'intervallo del margine rappresenta la massima oscillazione giornaliera attesa sia al rialzo che al ribasso per lo strumento sottostante. L'indice FTSEMIB in un giorno può variare, secondo la tabella 1, di 14,5% al rialzo e di 14,5% al ribasso.

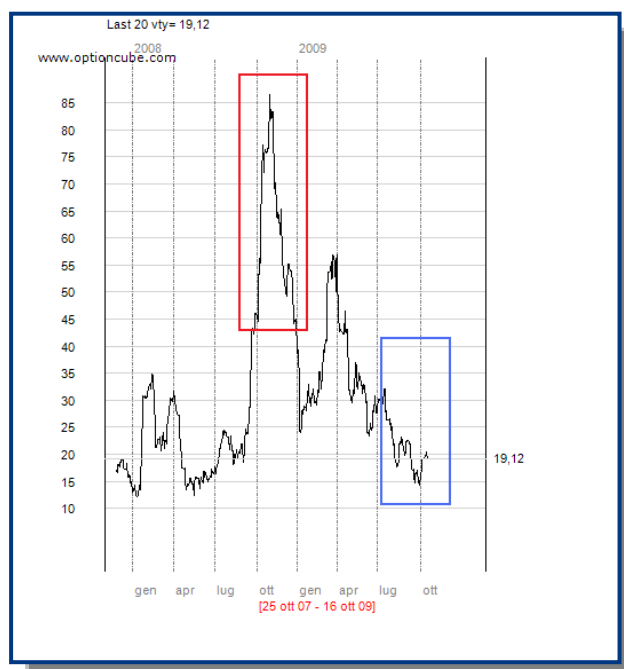


Grafico 1.

## INSTITUTIONAL INVESTORS

La volatilità implicita attuale invece è diminuita notevolmente rispetto a 1 anno fa e presenta un valore medio (22,48% per un'opzione sull'indice FTSEMIB è un valore medio). Quindi attualmente il sistema dei margini blocca una grande liquidità (si veda la colonna Margini / Premio) rispetto all'importo dei premi delle singole opzioni.

Una sensibile richiesta di margini rispetto al valore dei premi comporta una limitazione nell'operatività di chi normalmente vende opzioni allo scoperto: secondo la tabella di cui sopra per aprire una posizione in vendita di una sola opzione CALL

saranno necessari circa 8700 euro! E ricordiamo che l'importo calcolato in questo esempio non tiene conto di eventuali margini aggiuntivi che il broker richieda ai clienti finali: il broker normalmente aumenta di 10-20% l'importo dei margini richiesti dalla CC&G per tutelarsi maggiormente da scenari estremi di mercato.

## Una verifica empirica dei margini richiesti

Preliminarmente ricordiamo che i margini TIMS hanno due componenti: l'additional margin e il premium margin.

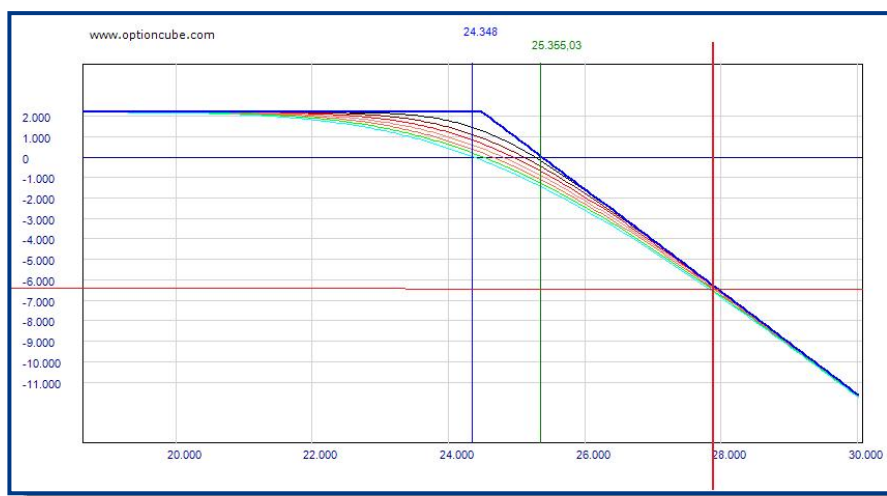
La prima equivale alla massima perdita potenziale giornaliera, la seconda al costo di liquidazione della posizione. Attraverso la richiesta di margini la CC&G si assicura che ciascun aderente sia in grado di liquidare la posizione nel caso in cui il mercato presenti lo scenario più sfavorevole.

Andiamo ora a verificare su un grafico di profilo (Grafico 2) la richiesta di margini per le CALL vendute: considerando la CALL MIBO 24500 che scade in dicembre 2009 è possibile tracciare

una linea verticale rossa in prossimità della massima oscillazione al rialzo secondo l'intervallo del margine ( $24348 + 14,5\% * 24348 = 27878$ ).

Il punto corrispondente sull'asse y è -6'510 euro, pari alla perdita di valore dell'opzione se in un giorno l'indice sale del 14,5%. Questo importo equivale all'Additional Margin, prima componente dei margini calcolati col modello TIMS.

Grafico 2



La seconda componente è pari al valore del premio incassato (Premium Margin) pari a 2'187,50. La somma dei due importi è pari a 8'697,50, valore quasi corrispondente all'importo precedentemente calcolato col modello TIMS (pari a 8696,72).

Nella tabella 1 abbiamo esaminato opzioni con vita residua pari a 65 giorni, andiamo ora ad esaminare le opzioni At the Money che scadono in novembre 2009 ripetendo gli stessi calcoli fatti in precedenza per avere maggiore sensibilità anche sui margini richiesti per opzioni con scadenza più breve.

Tabella 2. Opzioni CALL scadenza 20 novembre 2009 (vita residua di 36 giorni solari).

Sottostante	Intervallo del margine	Ultimo CLOSE	Descrizione CALL (strike e prezzo vendita)	Valore premio	Margini richiesti	Controvalore lotto	Margini / Premio	Vol. implicita CALL
FTSEMIB	14,5%	24348	24500 a 643	1607,50	-8498,19	60'870,00	5,29	23,10 %
GENERALI	13%	19,17	19,5 a 0,5319	53,19	-226,26	1'917,00	4,25	27,84 %
FIAT	29,5%	10,92	11 a 0,6766	338,30	-1596,70	5'460,00	4,72	51,73 %
ENI	18%	17,83	18 a 0,5092	254,60	-1528,12	8'915,00	6	25,86 %
SRG	10%	3,28	3,3 a 0,0299	29,90	-252,23	3'280,00	8,44	14,80 %

Un prima considerazione da svolgere riguarda i margini richiesti su ottobre e novembre è che le opzioni che scadono in dicembre chiedono dal 2 al 5% di margini in più rispetto alle opzioni che scadono in novembre (vedi tabella 3).

Per questa strategia (la "Short Call" At the Money), quindi, una maggior vita residua non ha un gran peso nella determinazione dei margini richiesti.

Opzione	Novembre 09	Dicembre 09	Differenza
FTSEMIB CALL 24500	-8498,19	8'696,72	+2,34 %
GENERALI CALL 19,5	-226,26	238,69	+5,49 %
FIAT CALL 11	-1596,70	1'630,30	+2,10 %
ENI CALL 18	-1528,12	1'557,52	+1,92 %
SRG CALL 3,3	-252,23	258,15	+2,35 %

Tabella 3: confronto fra margini richiesti su opzioni a diverse scadenze

Opzione	Novembre 09	Dicembre 09	Differenza
FTSEMIB CALL 24500	1607,50	2'187,50	+36,08 %
GENERALI CALL 19,5	53,19	72,95	+37,15 %
FIAT CALL 11	338,30	415,35	+22,78 %
ENI CALL 18	254,60	355,40	+39,59 %
SRG CALL 3,3	29,90	42,80	+43,14 %

Tabella 4: confronto fra valore dei premi su opzioni a diverse scadenze

Per quanto riguarda il valore dei premi le opzioni di dicembre, invece, presentano differenze accentuate rispetto alle corrispondenti di novembre (vedi tabella 4). Il maggior valore è, comunque legato solo alla maggior vita residua e non ad un aumento atteso della volatilità per la scadenza di dicembre rispetto a quella di novembre: dalla tabella 5 è evidente che la volatilità implicita per le opzioni di dicembre è inferiore rispetto alla stessa per le opzioni di novembre e quindi ha un impatto negativo sul prezzo delle opzioni di dicembre.

Opzione	Novembre 09	Dicembre 09	Differenza in valore assoluto
FTSEMIB CALL 24500	23,10 %	22,48 %	-0,62%
GENERALI CALL 19,5	27,84 %	26,52 %	-1,32%
FIAT CALL 11	51,73 %	46,53 %	-5,20%
ENI CALL 18	25,86 %	25,60 %	-0,26%
SRG CALL 3,3	14,80 %	13,32 %	-1,48%

Tabella 5: confronto fra volatilità implicita delle opzioni a diverse scadenze

## Sintesi

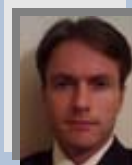
Normalmente i margini richiesti per strategie di vendita allo scoperto di opzioni Call At the Money risentono in minima parte del tempo residuo a scadenza: alle condizioni di mercato attuale opzioni con vita residua di 65 giorni solari presentano margini superiori dal 2 al 5% rispetto alle omologhe opzioni con vita residua di 36 giorni solari.

Di conseguenza, per questa strategia, il peso dei margini rispetto ai premi incassati risulta maggiore se la stessa viene attuata con opzioni di breve scadenza in quanto i premi risultano notevolmente inferiori.

### Stefano Zanchetta

Docente di materie finanziarie in business schools. Già responsabile del settore derivati nonché procuratore generale presso un agente di cambio.

Consulente di investimento, socio fondatore e amministratore della Derivatives & Consulting, società che sviluppa sistemi di gestione del rischio di mercato nonché di sistemi di supporto alle decisioni come OptionCube, software di analisi sulle opzioni dedicato sia agli operatori istituzionali che agli investitori privati.



# La Marginazione Intraday



Nei precedenti appuntamenti abbiamo analizzato approfonditamente l'algoritmo TIMS (Theoretical Intermarket Margin System); questa metodologia è utilizzata da Cassa di Compensazione e Garanzia per calcolare al termine di una giornata di negoziazione i Margini Iniziali Ordinari di un portafoglio. La domanda che ci porremo e cui daremo risposta in questo numero è la seguente:

- E' possibile utilizzare la metodologia TIMS per calcolare i Margini Intraday ossia i margini durante una giornata di negoziazione?

Il calcolo dei margini intraday, rispetto a quello effettuato da CC&G, ci obbliga a valutare l'impatto:

1. Della variabilità dei prezzi e delle volatilità durante la negoziazione.
2. La presenza di ordini "attivi" cioè inseriti ma non ancora eseguiti.



Immagine 1. Differenze tra TIMS Overnight e TIMS Intraday

Mentre è facile valutare l'influenza dei prezzi e delle volatilità sul valore dei contratti derivati futures e options, stimare l'impatto degli ordini sul calcolo dei margini è un problema tutt'altro che chiaro e intuitivo in quanto alcuni ordini, se eseguiti, possono portare ad un aumento dei margini, mentre altri ad una riduzione.

Per chiarire il problema che vogliamo affrontare, consideriamo il portafoglio definito in Figura 2 costituito da quattro ordini "attivi" su opzioni MIBO. Qual è il Margine Iniziale Ordinario per il portafoglio in questione?

Sottostante	Tipo	Scadenza	Strike	Segno	Quantità	Prezzo
FTMIB	Put	Dic-09	20000	Acq	1	102
FTMIB	Call	Dic-09	24000	Ven	1	1132
FTMIB	Put	Dic-09	24000	Ven	1	860
FTMIB	Call	Dic.09	20000	Acq	1	4370

Immagine 2. Portafoglio di esempio

L'approccio più corretto dovrebbe considerare il portafoglio peggiore (che richiede il maggior impiego di capitale) tra quelli che potrebbero realizzarsi dall'insieme di ordini definito. Individuare tutte le combinazioni possibili di esecuzione degli ordini, calcolare per ciascuna di essa il Margine Iniziale Ordinario secondo la metodologia TIMS e i premi che sarebbero incassati o pagati e selezionare la combinazione (scenario) con l'esborso più alto.

In Figura 3 è riportata l'analisi degli scenari di esecuzioni degli ordini per il portafoglio di esempio ed è evidenziato lo scenario peggiore.

#	Put 20000	Call 24000	Put 24000	Call 20000	Margine	Premi	Totale
1	0	0	0	0	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00
2	1	0	0	0	€ 0.00	€ 255.00	€ 255.00
3	0	-1	0	0	€ 9,713.82	-€ 2,830.00	€ 6,883.82
4	1	-1	0	0	€ 9,696.71	-€ 2,575.00	€ 7,121.71
5	0	0	-1	0	€ 8,328.95	-€ 2,150.00	€ 6,178.95
6	1	0	-1	0	€ 6,406.16	-€ 1,895.00	€ 4,511.16
7	0	-1	-1	0	€ 9,945.34	-€ 4,980.00	€ 4,965.34
8	1	-1	-1	0	€ 9,928.22	-€ 4,725.00	€ 5,203.22
9	0	0	0	1	€ 0.00	€ 10,925.00	€ 10,925.00
10	1	0	0	1	€ 0.00	€ 11,180.00	€ 11,180.00
11	0	-1	0	1	€ 0.00	€ 8,095.00	€ 8,095.00
12	1	-1	0	1	€ 0.00	€ 8,350.00	€ 8,350.00
13	0	0	-1	1	€ 4,538.79	€ 8,775.00	€ 13,313.79
14	1	0	-1	1	€ 2,616.00	€ 9,030.00	€ 11,646.00
15	0	-1	-1	1	€ 4,744.15	€ 5,945.00	€ 10,689.15
16	1	-1	-1	1	€ 2,821.36	€ 6,200.00	€ 9,021.36

Immagine 3. Analisi degli scenari possibili di esecuzione

Sebbene quest'approccio sia quello funzionalmente più corretto, si rivela del tutto impraticabile da un punto di vista operativo e inutilizzabile all'interno di programmi software: il numero di scenari da analizzare, infatti, cresce esponenzialmente al crescere del numero di ordini (se  $N$  è il numero di ordini presente nel portafoglio, quattro nell'esempio, allora il numero di scenari è pari a  $2^N$ ).

Il problema può essere formalizzato mediante le seguenti definizioni:

- Se indichiamo con  $\Sigma$  l'insieme degli strumenti derivati e con  $\kappa$  la sua cardinalità, allora possiamo definire un portafoglio  $\Pi$  come l'insieme delle posizioni detenute su tali strumenti,

$$\Pi := \{\overline{p} \in N^k\}$$

dove  $p_i$  denota la posizione netta eseguita sullo strumento  $i$ -esimo  $p_i > 0$  (rappresenta una posizione netta "lunga",  $p_i < 0$  una posizione netta "corta").

- Definiamo margine  $M$  di un portafoglio  $\Pi$  l'ammontare richiesto da CCG come copertura delle posizioni contenute in  $\Pi$  così come calcolato dall' algoritmo TIMS  $M = TIMS(\Pi) = f(\Pi)$

- Dato un portafoglio  $\Pi$  e un insieme di ordini "attivi" su  $\Pi$  definiamo portafoglio potenziale  $\Omega_{\Pi,O}$  l'insieme dei portafogli ottenuti da  $\Pi$  ipotizzando l'esecuzione parziale o totale degli ordini contenuti in  $O$

- Dato un portafoglio,  $\Pi$  un insieme di ordini "attivi"  $O$  si vuole determinare il peggiore (più grande) margine  $M_{\max}$  sul portafoglio potenziale  $\Omega_{\Pi,O}$ .

$$M_{\max} = \text{Max}\{f(x)\}_{x \in \Omega_{\Pi,O}}$$

La formulazione di cui sopra ci consente di utilizzare approcci diversi rispetto a quello dell'analisi di scenario o a quelli basati su euristiche e consente di calcolare il Margine Intraday in modo corretto, veloce ed efficiente (vedi Figura 4 e 5).

Symbol	Quantity	Price
MIBOLSPUT20000	0	0
MIBOLSCAL24000	0	0
MIBOLSPUT24000	0	0
MIBOLSCAL20000	0	0

Type	Side	Quantity	Price
Order - 1 item(s)	Buy	1	102
Order	Sell	1	1132
Order	Sell	1	860
Order	Buy	1	4370

Immagine 4. Definizione Portafoglio

Symbol	Net	Control	Avg Price	Market Price	Value	Wield
MIBOLSPUT24000	0	0	0.0000	860.0000	0.00	-1
MIBOLSCAL24000	0	0	0.0000	1.132.0000	0.00	0
MIBOLSPUT20000	0	0	0.0000	102.0000	0.00	0
MIBOLSCAL20000	0	0	0.0000	4.370.0000	0.00	1

Name	Value
Futures spread margin	0.00
Mark to Market margin	0.00
Premium margin	-9,775.00
Minimum margin	0.00
Additional margin	13,313.75

Immagine 5. Calcolo del Margine Intraday e dello scenario peggiore

### Luca Papaleo



34 anni, laureato nel 1999 a pieni voti in ingegneria informatica al Politecnico di Milano. La passione per la finanza, lo porta nel 1999 ad entrare, non ancora laureato, a far parte di IT SOFTWARE dove trova ampio spazio per coniugare le sue competenze con la finanza e, in particolare, con aspetti di gestione del rischio. Si occupa di analisi e modellistica per prodotti di Position Keeping e Risk Management per la gestione di problematiche di Front Office di strumenti finanziari negoziati sui mercati regolamentati.

## Non è tutto oro quello che luccica



I titoli derivati sono ancora sul banco degli imputati. Questa volta le accuse riguardano il balzo che l'oro ha fatto registrare nelle scorse settimane, superando la soglia psicologica dei 1.000 dollari per oncia e la corrispondente debolezza della valuta statunitense sul mercato dei cambi.

Ma da cosa è originata l'impennata del valore dell'oro? Siamo forse di fronte all'ennesima bolla speculativa, seguita magari da un nuovo tonfo e da qualche vittima lasciata sul campo?

La crisi finanziaria ha certamente convinto molti investitori a indirizzare le proprie scelte sui metalli preziosi, che appaiono più 'rassicuranti' rispetto ai titoli finanziari che tante delusioni hanno generato dal 2008 a oggi. Non a caso da qualche tempo anche i magazzini Harrods di Londra, per venire incontro alla domanda dei clienti più facoltosi, hanno aperto una sala sotterranea specifica dove i clienti possono acquistare lingotti e monete d'oro.

È ben noto inoltre che molti paesi stanno cercando di diversificare la composizione delle proprie riserve valutarie, generate da consistenti surplus legati all'esportazione delle materie prime (come nel caso dei paesi produttori di petrolio) o al commercio internazionale (come nel caso della Cina), vendendo dollari e acquistando valute apparentemente più forti (come l'euro) e attività considerate tradizionalmente come 'rifugio' (appunto l'oro).

Non si può infine escludere che il rally del prezzo dell'oro sia alimentato da investitori ingolositi dai rendimenti a due cifre registrati negli ultimi tempi, dimenticando appunto che il prezzo dell'oro è espresso in dollari, e se si tiene conto della svalutazione della divisa statunitense, il rendimento registrato da inizio 2009 sul mercato aureo sarebbe praticamente dimezzato, se tradotto in euro. Essi dimenticano inoltre che indirizzare le proprie scelte di investimento sulla base dei rendimenti passati è come guidare un'automobile guardando nello specchio retrovisore.

Eppure tutti gli indicatori macroeconomici suggeriscono da tempo una maggiore fiducia e una minore volatilità del mercato. Non vi è quindi una ragione persistente per considerare l'oro come 'bene rifugio', né sembrano essere imminenti rischi di inflazione. Nemmeno i paesi emergenti (che detengono ingenti stock del debito pubblico americano) hanno interesse a fare incetta di oro sul mercato, poiché creerebbero un eccesso di offerta di dollari e una ulteriore svalutazione. Anche eventuali spiegazioni legate a domanda e offerta sembrano poco convincenti: la crisi ha falciato la domanda da parte dell'industria orafa, la quantità estratta dalle miniere è sostanzialmente stabile e anzi in leggero aumento.

Ecco quindi che diversi osservatori stanno mettendo in guardia circa il ruolo che i titoli derivati potrebbero giocare.

Quest'anno, per la prima volta, il valore dei contratti di acquisto sull'oro per investimenti finanziari ha superato il valore degli acquisti industriali (effettuati da orafi e altri utilizzatori nel manifatturiero). I maggiori quotidiani finanziari hanno riportato che il valore nozionale dei contratti derivati esistenti in circolazione, che hanno come attività sottostante l'oro, ammonterebbe alla cifra inusitata di un milione di miliardi di dollari, pari a circa 200 volte il valore dei lingotti oggi depositati nei forzieri di tutto il mondo.

### BENE RIFUGIO

Un bene rifugio è un bene che ha un valore intrinseco, "reale" e che tende a non perdere valore a seguito di un incremento del livello generale dei prezzi.

Esempi di tali tipi di beni sono i beni immobili e l'oro (al pari di altre materie prime preziose come argento o platino). Per rifugio si intende riparo da un periodo di crisi economica (e finanziaria) o da un periodo di forte instabilità dei prezzi.

Alcune ricerche mostrano anche che si tratta di un mercato significativamente concentrato, in gran parte gestito da pochi intermediari finanziari, con un elevato rischio di controparte. Non è una buona notizia il fatto che alcuni mercati borsistici accettino come deposito di garanzia sui contratti derivati non i lingotti d'oro, ma titoli ad esso indicizzati e cartolarizzati, come ETF e certificates: una premessa per un rischioso circolo vizioso simile all'onda che ha travolto i mutui subprime.

La domanda è: cosa accadrà nel momento in cui chi ha sottoscritto un contratto a termine sull'oro chiederà la consegna fisica dell'attività sottostante? Assisteremo forse ad una frenetica corsa all'acquisto sul mercato mondiale? E in tal caso, a chi rimarrà in mano il cerino?



Grafico 1. Prezzo dell'oro

### Giancarlo Giudici

Giancarlo Giudici è professore associato di Finanza Aziendale presso il Politecnico di Milano. E' docente nell'area Finanza e



nell'area Risk Management presso il consorzio MIP - School of Management del Politecnico. E' autore di numerose pubblicazioni nazionali e internazionali sui temi della corporate finance. E' consigliere di amministrazione e membro del comitato esecutivo di Sofia SGR.

## STATISTICHE DEL MESE

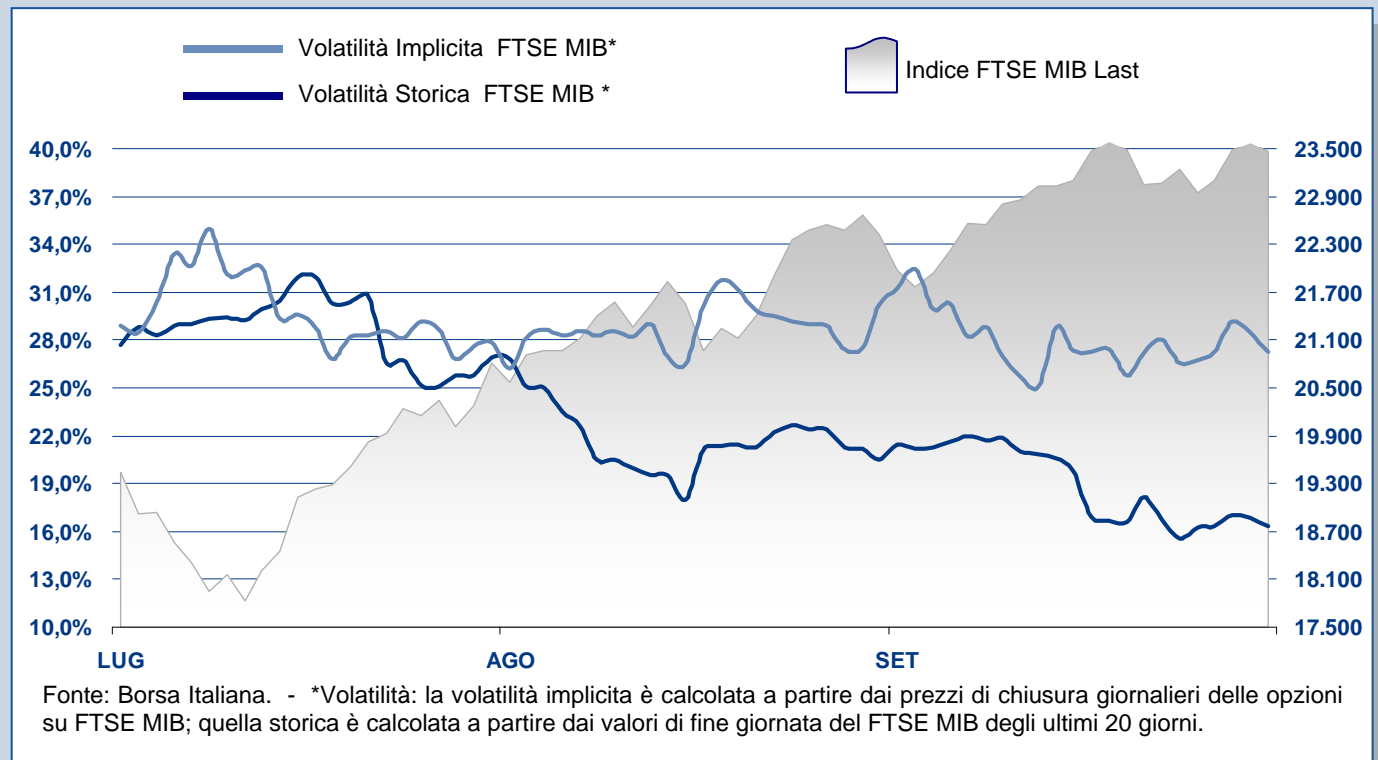
## Indicatori Opzioni

SOTTOSTANTE	PERFORMANCE A 1 MESE*	VOLATILITA' 1 MESE*	VOLATILITA' 3 MESI*	VOLUME CALL	VOLUME PUT	PUT/CALL RATIO
A2A	0,31%	16,76%	23,22%	717	1.120	1,56
ACEA	4,62%	20,48%	22,15%	162	169	1,04
ALLEANZA	8,30%	21,49%	22,91%	1.025	1.662	1,62
ATLANTIA	6,96%	21,57%	22,24%	4.690	2.525	0,54
AUTOGRILL	6,47%	26,26%	28,67%	674	2.243	3,33
BANCA MONTE PASCHI SIENA	0,58%	17,34%	26,61%	17.004	18.327	1,08
BANCA POPOLARE MILANO	-1,04%	26,29%	35,01%	4.131	1.222	0,30
BANCO POPOLARE	7,58%	31,28%	34,18%	5.432	6.432	1,18
BULGARI	4,36%	29,54%	35,33%	279	478	1,71
BUZZI UNICEM	-1,57%	31,88%	32,05%	458	166	0,36
ENEL	5,53%	14,43%	17,42%	56.637	118.804	2,10
ENI	3,66%	18,21%	21,53%	61.847	59.070	0,96
ERG	4,43%	16,00%	18,79%	157	256	1,63
EXOR	6,13%	23,15%	27,81%	95	53	0,56
FASTWEB	4,37%	20,83%	22,95%	-	-	-
FIAT	6,72%	28,85%	32,01%	79.769	67.559	0,85
FINMECCANICA	8,38%	18,82%	19,58%	1.790	897	0,50
FONDIARIA - SAI	7,44%	26,66%	28,47%	768	809	1,05
GENERALI	8,21%	22,21%	23,19%	187.498	162.404	0,87
GEOX	-2,68%	24,47%	24,69%	167	134	0,80
GRUPPO EDITORIALE L'ESPRESSO	26,19%	40,26%	41,25%	157	151	0,96
IMPREGILO	5,47%	28,38%	25,84%	1.247	325	0,26
INTESA SANPAOLO	0,84%	30,16%	33,65%	86.962	90.143	1,04
INTESA SANPAOLO RSP	6,93%	34,96%	34,85%	1.244	876	0,70
ITALCEMENTI	0,68%	24,31%	25,51%	2.683	2.060	0,77
LOTTOMATICA	-1,51%	10,90%	17,27%	1.899	820	0,43
LUXOTTICA GROUP	5,36%	16,75%	21,92%	217	479	2,21
MEDIASET	4,47%	24,05%	19,40%	2.528	1.600	0,63
MEDIOBANCA	4,82%	30,30%	25,49%	14.552	10.249	0,70
MEDIOLANUM	7,70%	22,68%	26,26%	1.411	449	0,32
MONDADORI EDITORE	12,39%	32,06%	26,64%	51	43	0,84
PARMALAT	8,11%	23,12%	19,75%	2.930	2.149	0,73
PIRELLI & C	10,54%	35,27%	34,48%	1.002	1.859	1,86
PRYSMIAN	0,11%	28,96%	30,53%	6.697	427	0,06
RCS MEDIAGROUP	35,67%	52,88%	44,92%	-	-	-
SAIPEM	10,69%	23,27%	27,10%	2.986	1.586	0,53
SEAT PAGINE GIALLE	28,47%	83,74%	57,43%	1.728	50	0,03
SNAM RETE GAS	3,21%	7,99%	8,39%	1.971	2.245	1,14
STMICROELECTRONICS	6,75%	35,29%	34,56%	114.870	31.242	0,27
TELECOM ITALIA	7,24%	17,95%	22,00%	86.781	69.773	0,80
TELECOM ITALIA RSP	7,37%	20,42%	23,10%	5.834	2.591	0,44
TENARIS	18,92%	29,51%	30,50%	1.498	1.118	0,75
TERNA	3,85%	10,62%	11,12%	2.681	3.156	1,18
TISCALI	9,00%	517,34%	307,42%	2.931	561	0,19
UBI BANCA	-0,63%	22,91%	25,57%	1.742	2.296	1,32
UNICREDIT	6,51%	31,29%	33,32%	153.675	235.026	1,53
UNIPOL	11,43%	29,18%	25,65%	1.063	306	0,29
<b>Totale complessivo</b>				<b>924.640</b>	<b>905.910</b>	

Fonte: Borsa Italiana - Dati aggiornati a settembre 2009

\* La performance a 1 mese e le volatilità storiche a 1 mese e 3 mesi sono calcolate sui prezzi dei titoli sottostanti i contratti di opzione

## Indice e Volatilità



## Volumi Prodotti IDEM

Prodotto	N. Contratti	Controvalore (€ml)	N. Contratti media giornaliera	Open Interest
Futures su Indice	419.353	48.040	19.062	24.271
Minifutures su indice	216.118	4.937	9.824	1.857
Opzioni su indice	253.891	14.281	11.541	210.706
IDEM Stock Futures	1.320.492	9.770	60.022	174.504
Opzioni su azioni	1.830.550	5.022	83.207	4.521.513
Tot. Equity Derivatives	4.040.404	82.053	183.655	4.932.851
Power Futures	716	132	33	913
<b>Totale IDEM</b>	<b>4.041.120</b>	<b>82.185</b>	<b>183.687</b>	<b>4.933.774</b>

Fonte: Borsa Italiana - Dati relativi ad settembre 2009

Sul sito di Borsa Italiana [www.borsaitaliana.it/derivati](http://www.borsaitaliana.it/derivati) sono disponibili giornalmente:

- Book a 5 livelli ritardato di 20 minuti per tutti i prodotti IDEM
- *Intraday* di tutti i contratti eseguiti sui prodotti IDEM
- Listino ufficiale (con tutti i dati relativi all'ultima negoziazione di Borsa)
- Andamento *intraday* dell'open interest sui futures sull'indice FTSE MIB
- Indicatori sulle opzioni (put/call ratios, open interest...)



### Diversificazione ottimale e liquidità

Una gamma completa per accedere al mercato: Xmtch

Remunerativi nel tempo.

Liquidi nell'immediato.

[www.xmtch-etf.com](http://www.xmtch-etf.com)

### I nostri ETF su Borsa Italiana:

ETF Xmtch	ISIN	Valuta del fondo	Valuta di negoziazione	Metodo di replicazione	Domicilio del fondo	Management Fee p.a.
<b>PRODOTTI AZIONARI CORE</b>						
Xmtch (Lux) on MSCI EMU Large Cap	LU0154139132	EUR	EUR	Full Replication	Lussemburgo	0,40%
Xmtch (IE) on MSCI UK Large Cap	IE00B3VWKZ07	GBP	EUR	Full Replication	Irlanda	0,36%
Xmtch (IE) on MSCI USA Large Cap	IE00B3VWLJ14	USD	EUR	Full Replication	Irlanda	0,22%
Xmtch (IE) on MSCI Japan Large Cap	IE00B3VWM213	JPY	EUR	Full Replication	Irlanda	0,36%
<b>PRODOTTI OBBLIGAZIONARI CORE</b>						
Xmtch (IE) on iBoxx EUR Govt 1-3	IE00B3VTMJ91	EUR	EUR	Optimized Sampling	Irlanda	0,12%
Xmtch (IE) on iBoxx EUR Govt 3-7	IE00B3VTML14	EUR	EUR	Optimized Sampling	Irlanda	0,12%
Xmtch (IE) on iBoxx EUR Govt 7-10	IE00B3VTN290	EUR	EUR	Optimized Sampling	Irlanda	0,12%
Xmtch (IE) on iBoxx EUR Inflation Linked	IE00B3VTO640	EUR	EUR	Optimized Sampling	Irlanda	0,16%
Xmtch (IE) on iBoxx USD Govt 1-3	IE00B3VWN179	USD	EUR	Optimized Sampling	Irlanda	0,12%
Xmtch (IE) on iBoxx USD Govt 3-7	IE00B3VWN393	USD	EUR	Optimized Sampling	Irlanda	0,12%
Xmtch (IE) on iBoxx USD Govt 7-10	IE00B3VWN518	USD	EUR	Optimized Sampling	Irlanda	0,12%
Xmtch (IE) on iBoxx USD Inflation Linked	IE00B3VTPS97	USD	EUR	Optimized Sampling	Irlanda	0,16%
<b>PRODOTTI SATELLITE</b>						
Xmtch (IE) on MSCI UK Small Cap	IE00B3VWL682	GBP	EUR	Optimized Sampling	Irlanda	0,42%
Xmtch (IE) on MSCI EMU Small Cap	IE00B3VWMM18	EUR	EUR	Optimized Sampling	Irlanda	0,42%
Xmtch (IE) on MSCI USA Small Cap	IE00B3VWMO98	USD	EUR	Optimized Sampling	Irlanda	0,30%
Xmtch (Lux) on MSCI Emerging Markets	LU0254097446	USD	EUR	Optimized Sampling	Lussemburgo	0,45%
Xmtch (IE) on MSCI Japan Small Cap	IE00B3VWMK93	JPY	EUR	Optimized Sampling	Irlanda	0,42%

**Nuove Prospettive. Per Voi.**

**CREDIT SUISSE** 

Xmtch (IE) e Xmtch (Lux) sono ETF esteri le cui azioni sono ammesse alle negoziazioni nel mercato ETF Plus di Borsa Italiana. Prima dell'adesione leggere il prospetto informativo e il documento di quotazione a disposizione su [www.xmtch-etf.com](http://www.xmtch-etf.com) e sul sito di Borsa Italiana.

Piazza degli Affari, 6  
20123 Milano

[www.borsaitaliana.it](http://www.borsaitaliana.it)

## **Derivatives – IDEM**

Borsa Italiana - London Stock Exchange Group

Piazza degli Affari, 6  
20123 Milano

### **Gabriele Villa**

[gabriele.villa@borsaitaliana.it](mailto:gabriele.villa@borsaitaliana.it)

### **Melissa De Sanctis**

[melissa.desanctis@borsaitaliana.it](mailto:melissa.desanctis@borsaitaliana.it)

La pubblicazione del presente documento non costituisce attività di sollecitazione del pubblico risparmio da parte di Borsa Italiana S.p.A. e non costituisce alcun giudizio, da parte della stessa, sull'opportunità dell'eventuale investimento descritto.

Il presente documento non è da considerarsi esaustivo ma ha solo scopi informativi. I dati in esso contenuti possono essere utilizzati per soli fini personali. Borsa Italiana non deve essere ritenuta responsabile per eventuali danni, derivanti anche da imprecisioni e/o errori, che possano derivare all'utente e/o a terzi dall'uso dei dati contenuti nel presente documento.

I marchi Borsa Italiana, IDEM, MOT, MTA, STAR, SeDeX, MIB, IDEX, Blt Club, Academy, MiniFIB, DDM, EuroMOT, Market Connect, NIS, Borsa Virtuale, ExtraMOT, MIV, nonché il marchio figurativo costituito da tre losanghe in obliquo sono di proprietà di Borsa Italiana S.p.A.

Il marchio FTSE è di proprietà di London Stock Exchange plc e di Financial Times Limited ed è utilizzato da FTSE International Limited sotto licenza.

Il marchio London Stock Exchange ed il relativo logo, nonché il marchio AIM sono di proprietà di London Stock Exchange plc.

I suddetti marchi, nonché gli ulteriori marchi di proprietà del Gruppo London Stock Exchange, non possono essere utilizzati senza il preventivo consenso scritto della società del Gruppo proprietaria del marchio.

La società Borsa Italiana e le società dalla stessa controllate sono sottoposte all'attività di direzione e coordinamento di London Stock Exchange Group Holdings (Italy) Ltd – Italian branch.

Il Gruppo promuove e offre i servizi Post Negoziazione prestati da Cassa di Compensazione e Garanzia S.p.A. e da Monte Titoli S.p.A., secondo modalità eque, trasparenti e non discriminatorie e sulla base di criteri e procedure che assicurano l'interoperabilità, la sicurezza e la parità di trattamento tra infrastrutture di mercato, a tutti i soggetti che ne facciano domanda e siano a ciò qualificati in base alle norme nazionali e comunitarie e alle regole vigenti nonché alle determinazioni delle competenti Autorità.