



Aprile 2009 | Numero 75 | **newsletter mensile**

IN QUESTO NUMERO

Copertina	Report Future S&P/MIB	1
Prima pagina	News e Calendario Negoziazione	2
Le strategie	Long Put Calendar Spread	3-4
Institutional Investors	La gestione dei rischi di un portafoglio Equity con strumenti derivati: analisi di sensitività e VAR	5-7
Analisi Tecnica	I trading system	8-9
Corporate Derivatives	I Credit Default Swap alla ricerca di fiducia e trasparenza	10-11
Statistiche del mese	Indicatori mercato IDEM	12-13
Contatti		14

PRIMO PIANO

Report Future S&P/MIB

Ultimo mese in fortissimo recupero per il future S&PMib (*) (PC: 17280). I corsi, dall'area **14000/14300** si spingono con decisione al rialzo superando diverse resistenze importanti, per poi arrivare fino al test delle **18250**.

Per le prossime sedute: il derivato si è ora spinto a ridosso di un'area di resistenza di una certa rilevanza grafica. Il livello coincide con la parte alta del canale ribassista di medio periodo ancora in essere (massimi decrescenti di ottobre, novembre e gennaio).

Tutta la fascia a ridosso delle **18000/18300** rappresenta un'area significativa che, considerando anche l'entità dell'ultima salita, potrebbe rallentare la spinta rialzista delle ultime settimane.

Non si escludono rintracciamenti verso le **17000** prima e le **16700/500** in seguito.

Solo indebolimenti sotto quest'ultimo livello violerebbero il trend rialzista di breve-medio periodo fornendo un segnale di più marca negatività per le **16000** in prima battuta e le **15700/600** successivamente.

Un ulteriore segnale di forza scaturirebbe solo sopra le **18250**, per le **18800/19000** prima e le **20000** in seguito.

SUPPORTI: 17000++; 16700+; 16500+; 16000++; 15600++; 14800++

RESISTENZE: 17800/850; 18250++; 18800++; 19000++; 20000++

Analisi del trend: major: down; medium: down; minor: up

EDITORIALE

Cari lettori,

anche questo mese l'IDEMagazine dedica una sezione all'analisi di una delle molteplici strategie realizzabili con le opzioni. E' la Long Put Calendar Spread oggetto del nostro studio, una delle strategie che trae profitto dalla differenza di scadenza, e quindi del premio, delle opzioni che la compongono.

La sezione Institutional Investors prosegue nell'analisi della gestione dei rischi di un portafoglio azionario, ed in particolare illustra le caratteristiche del VAR e le sue diverse metodologie di calcolo.

Infine il MIP descrive i Credit Default Swap, analizzandone l'utilizzo sul mercato ed illustrando le conseguenze generate dalla crisi finanziaria sui portafogli costituiti da CDS e, a cascata, sul settore bancario.

Buona lettura!

La redazione di IDEMAGAZINE

Per informazioni:

IDEMagazine@borsaitaliana.it



Grafico cadenza mensile

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

News di mercato

Record storico numero di contratti standard in una sola seduta

IDEM, il mercato dei derivati di Borsa Italiana, ha registrato il 15 aprile 2009 il nuovo record storico per numero di contratti standard realizzati in una sola seduta. Sono stati infatti scambiati complessivamente 563.041 contratti mentre il precedente record di 451.655 contratti risaliva all'8 maggio 2007.

In particolare gli *stock futures* hanno registrato il record storico per scambi in una singola seduta con 396.250 contratti standard. Il precedente record di 335.740 contratti era del 8 giugno 2006.

Raffaele Jerusalmi - Director Derivatives and Fixed Income Markets, London Stock Exchange Group - ha commentato: "Questi numeri confermano la validità del nuovo schema di *pricing* che abbiamo introdotto il 2 marzo di quest'anno. Il nuovo schema è stato pensato per offrire agli intermediari condizioni di trading sempre più vantaggiose, favorendo il processo di sviluppo e di continuo miglioramento del IDEM rendendolo un mercato ancora più competitivo a livello internazionale".

Market Maker su IDEM

Borsa Italiana S.p.A., ha disposto, ai sensi dell'art. 4.7.9, comma 4, del Regolamento e delle relative Istruzioni, l'iscrizione, nell'Elenco degli operatori *market maker*, di Van der Moolen Derivatives Limited sui contratti di opzione su azioni Erg in qualità di Primary Market Maker e di Mediobanca S.p.A sui contratti di opzione su azioni Banca MPS in qualità di Market Maker.

L'operatività di *market making* di Van der Moolen Derivatives Limited è iniziata l'8 aprile 2009 mentre Mediobanca S.p.A è attiva dal 20 aprile 2009.

Il Calendario di Negoziazione

Ad aprile saranno 20 i giorni di Borsa aperta. A maggio saranno 20 i giorni di Borsa aperta.

I maggiori eventi sul mercato nel mese di Aprile e Maggio sono:

- 6, 14, 20, 27 aprile e 4, 11, 18, 25 maggio: data stacco;
- 17 aprile: scadenza *futures* su azioni e opzioni
- 15 maggio: scadenza *futures* su azioni e opzioni
- 10,13 aprile e 1 maggio: Borsa chiusa

GENNAIO				FEBBRAIO				MARZO				APRILE													
Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do					
			1	2	3	4							1			1	2	3	4	5					
5*	6	7	8	9	10	11	2*	3	4	5	6	7	8	2*	3	4	5	6	7	8					
12*	13	14	15	16*	17	18	9*	10	11	12	13	14	15	9*	10	11	12	13	14	15					
19*	20	21	22	23	24	25	16*	17	18	19	20*	21	22	16*	17	18	19	20*	21	22					
26*	27	28	29	30	31		23*	24	25	26	27	28	23*	24	25	26	27	28	29						
							30*						30*	31											
MAGGIO				GIUGNO				LUGLIO				AGOSTO													
Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do					
			1	2	3		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7					
4*	5	6	7	8	9	10	8*	9	10	11	12	13	14	6*	7	8	9	10	11	12					
11*	12	13	14	15*	16	17	15*	16	17	18	19*	20	21	13*	14	15	16	17*	18	19					
18*	19	20	21	22	23	24	22*	23	24	25	26	27	28	19*	20	21	22	23	24	25					
25*	26	27	28	29	30	31	29*	30					27*	28	29	30	31	24*	25	26	27	28	29	30	31*
SETTEMBRE				OTTOBRE				NOVEMBRE				DICEMBRE													
Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do	Lu	Ma	Me	Gi	Ve	Sa	Do					
			1	2	3	4				1	2	3	4				1	2	3	4	5	6			
7*	8	9	10	11	12	13	5*	6	7	8	9	10	11	2*	3	4	5	6	7	8					
14*	15	16	17	18*	19	20	12*	13	14	15	16*	17	18	9*	10	11	12	13	14	15					
21*	22	23	24	25	26	27	19*	20	21	22	23	24	25	16*	17	18	19	20*	21	22					
28*	29	30				26*	27	28	29	30	31	23*	24	25	26	27	28	29							
							30*						30*												

* DATA STACCO
 ♦ SCADENZA FUTURES SU INDICE
 ▲ SCADENZA FUTURES SU AZIONI E OPZIONI
 ■ RESOGENE PER IL RILANCIAMENTO INDICI: ISE/FIIS - MIDEX - ALL STARS
 * GIORNO DI LIQUIDAZIONE PER GLI STRUMENTI NEGOZIATI SUL SEGMENTO EURONOT DEL NOT E SUL SEGMENTO ITA INTERNATIONAL DI ITA

BORSA CHIUSA GIORNO + AFTER HOURS (TAH e TAHX)
 MERCATO AFTER HOURS CHIUSO (TAH e TAHX)

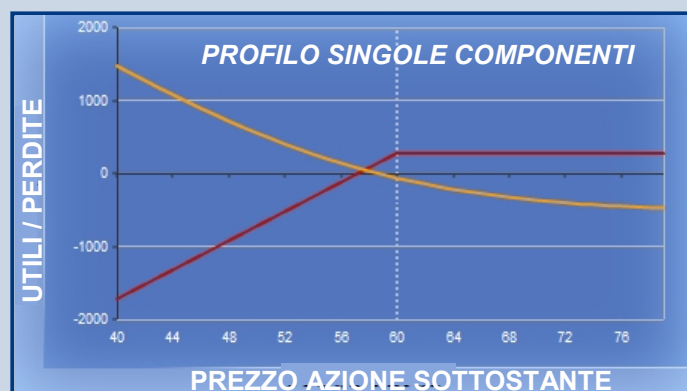
www.borsaitaliana.it

Strategie con le opzioni: LONG PUT CALENDAR SPREAD

Sintesi

Questa strategia è la combinazione di una opzione *short put* e di una *long put* con scadenza superiore alla precedente. Può includere opzioni con medesimi *strike*, ed in questo caso parliamo di spread orizzontale, oppure opzioni aventi *strike* differenti (*diagonal spread*). Se il prezzo dell'azione rimane costante o si muove al rialzo durante la vita dell'opzione a breve, quest'ultima scadrà senza valore e l'investitore rimarrà in possesso della sola opzione a lungo termine. Se entrambe le opzioni hanno lo stesso prezzo *strike*, la strategia richiederà sempre il pagamento di un premio per l'apertura della posizione.

- : Pay-off put breve a scadenza
- : Pay-off put lunga prima della scadenza



I grafici riportati, che hanno solamente una finalità esemplificativa, si riferiscono all'acquisto di una opzione put con scadenza maggio e strike price pari a €60, con contemporanea vendita di un'opzione put con scadenza dicembre e strike price di €60.

Motivazione

L'investitore utilizza questa strategia per compensare il costo sostenuto per l'acquisto dell'opzione *put* a lungo termine.

Perdita massima

La massima perdita si presenta quando le due opzioni raggiungono la parità. Questo può accadere se il sottostante si apprezza tanto da rendere le opzioni prive di valore, o se il prezzo dell'azione diminuisce di modo che le opzioni risultino *deep-in-the-money* e quindi che il loro valore sia pari al valore intrinseco. In ogni caso, la perdita sarebbe il premio pagato per l'acquisto dell'opzione al netto del premio ricevuto per l'opzione venduta.



Trend di mercato

L'investitore è molto attento ai movimenti della volatilità implicita e si aspetta un apprezzamento del valore dell'attività sottostante entro la scadenza della strategia.

Guadagno massimo

Alla scadenza dell'opzione a breve, il massimo guadagno si ottiene se il prezzo del sottostante è pari al prezzo *strike*. Se il prezzo dell'azione è inferiore al prezzo *strike*, alla data di scadenza l'opzione varrà solo il suo valore intrinseco. Una volta che l'opzione a breve scade senza valore, l'investitore rimane in possesso di una *long put*, il cui profitto potenziale è pari al prezzo *strike* per il lotto sottostante.

Break Even

Poiché le opzioni differiscono per la loro scadenza, il livello di pareggio della strategia è in funzione del prezzo del sottostante, volatilità implicita e tasso di decadenza temporale. Se l'opzione a breve termine scade senza valore, il pareggio dell'opzione lunga avviene quando il prezzo dello *stock* è inferiore al prezzo *strike* di un ammontare pari al premio pagato. Naturalmente ciò potrebbe accadere anche quando la posizione viene chiusa perché in presenza di un credito pari al debito pagato.

Impatto tempo

Il trascorrere del tempo, a parità di altre condizioni, ha un impatto iniziale positivo sulla strategia. Una volta, però, che l'opzione a breve scade, la strategia si trasforma in una semplice *long put*, il cui valore subisce l'erosione temporale. Questa erosione è minore rispetto a quella subita dall'opzione a breve poiché il tasso di decadenza temporale di un'opzione aumenta all'avvicinarsi della scadenza.

- : Pay-off opzione a scadenza
- : Pay-off opzione con vita residua 20 gg
- : Pay-off opzione con vita residua 40 gg



Impatto volatilità

Un aumento nella volatilità implicita, a parità di altre condizioni, ha un impatto estremamente positivo sulla strategia. E' noto che l'opzione a lungo termine è più sensibile ai cambiamenti nella volatilità di mercato, per cui il guadagno sulla *put* lunga sarà maggiore rispetto alla perdita sulla posizione corta, la quale ha vega negativo.

- : Pay-off opzione - volatilità 15%
- : Pay-off opzione - volatilità 25%
- : Pay-off opzione - volatilità 45%



STRATEGIA APPLICATA

Simuliamo una strategia Long Put Calendar Spread:

- Acquisto di una opzione Put 60 con scadenza Maggio 2009;
- Vendita di una opzione Put 60 con scadenza Dicembre 2009;

PUT

- lotto: 100 azioni
- scadenza: maggio 2009
- prezzo esercizio: 60 €
- volatilità implicita: 35%
- premio: 2,76 €

PUT

- lotto: 100 azioni
- scadenza: dicembre 2009
- prezzo esercizio: 60 €
- volatilità implicita: 35%
- premio: 6,03 €

Prezzo del sottostante	Valore Put (Maggio)	Utile/Perdita su Put	Valore Put (Dicembre)	Utile/Perdita su Put	Utile/Perdita STRATEGIA
30	-3.000	-2.724	3.000	2.397	-327
40	-2.000	-1.724	2.000	1.397	-327
50	-1.000	-724	1.133	530	-194
60	0	276	547	-56	220
70	0	276	233	-370	-94
80	0	276	92	-511	-235
90	0	276	32	-571	-295
100	0	276	11	-592	-316

Come si può vedere, la strategia fissa un limite massimo alla perdita sostenibile pari al premio pagato per la *put*, mentre il guadagno massimo si ottiene quando il sottostante si trova esattamente a scadenza al prezzo *strike* delle opzioni, in questo caso pari a 220 €.

La gestione dei rischi di un portafoglio Equity con strumenti derivati: analisi di sensitività e VAR

Seconda parte



L'analisi dei rischi secondo un'impostazione di Value at Risk può essere adottata in alternativa o a complemento dell'analisi di sensitività esposta nel numero di marzo. Mentre l'analisi di sensitività mira a dare informazioni "puntuali" e statiche sull'esposizione ai rischi, l'analisi di VaR mira a dare informazioni sui danni potenziali nei casi avversi poco probabili.

Cos'è il VaR: definizione

Il Value at Risk (VaR) viene definito come la massima perdita possibile, per una data posizione o un dato portafoglio, in uno specifico orizzonte temporale e con un determinato livello di probabilità.

Il VaR è imposto a livello normativo europeo?

A livello europeo l'utilizzo del VaR è richiesto espressamente nel "VaR approach" previsto attualmente dalla direttiva UCITS III per le UCITS (ad esempio le SICAV) "sophisticate", quelle che utilizzano i derivati sensibilmente o con strategie complesse, a differenza delle UCITS non sofisticate che li utilizzano solo a fini di copertura o con semplici strategie. Per queste ultime, invece, la normativa europea indica il "Commitment approach"; quest'ultimo possiamo associarlo, ancorché semplificando, all'analisi di sensitività già trattata in precedenza.

Il VaR è realmente opportuno a livello operativo?

Ipotizziamo da subito che una procedura per il controllo dei rischi dei patrimoni gestiti sia perlomeno opportuna. A questo punto dobbiamo chiederci se l'approccio VaR debba essere preferito all'approccio basato sulle esposizioni ed in quali casi. Probabilmente qualunque risk manager preferirebbe il primo al secondo in quanto più preciso.

L'adozione del VaR comporta, tuttavia, costi organizzativi ed informatici che non sempre l'intermediario è disposto a sopportare: l'opportunità nell'utilizzo del VaR deriva da considerazioni sulla consistenza e sul grado di complessità dei portafogli gestiti rispetto alle risorse disponibili per il controllo dei rischi.

In sintesi: maggiore è l'ammontare dei portafogli gestiti e maggiore è la complessità dei titoli in portafoglio e maggiore è l'opportunità all'utilizzo del VaR.

Quest'ultimo, infatti, al contrario dell'analisi basata sulle esposizioni, tiene conto delle correlazioni fra le varie asset class e, se usato in alcune sue varianti (simulazioni storiche), permette di valutare efficacemente i rischi dovuti a strumenti non lineari.

Il salto logico di un'analisi sulle esposizioni rispetto ad un'analisi di VaR è evidente: l'analisi sulle esposizioni mira a verificare se il portafoglio è in leva o meno rispetto al capitale utilizzato mentre il VaR mira a quantificare l'effettiva perdita potenziale. Forse è inutile sottolinearlo ma utilizzando la prima possiamo avere due portafogli con uguale esposizione ma con potenziale di perdita sensibilmente diversi; utilizzando la seconda ciò non avviene per l'intervallo probabile considerato dal modello.

Il seguente esempio chiarirà questi concetti: un semplice portafoglio costituito da sole opzioni CALL e PUT vendute allo scoperto sull'indice S&P/MIB (tra l'altro questa è una strategia assai comune per SICAV sofisticate, in genere viene attuata con opzioni su indici liquidi come l'S&P/MIB, il DAX30 o l'ESTX50).

Il VaR è calcolato col metodo delle simulazioni storiche con un intervallo di confidenza del 99% a con 10 giorni di *holding period* (questi parametri sono uno standard sia a livello europeo che a livello italiano). Si noti l'asimmetria del potenziale rialzista (+15,06%) rispetto a quello ribassista (-18,5%).

INSTITUTIONAL INVESTORS

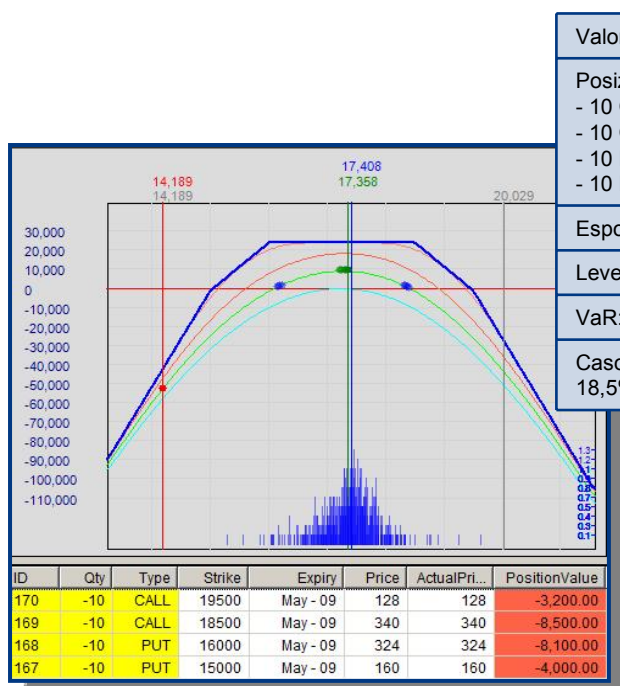


Immagine 1. Portafoglio A

Valore portafoglio A: 1'000'000 euro
Posizioni in opzioni: - 10 CALL SPMIB 19500 a 128 - 10 CALL SPMIB 18500 a 340 - 10 PUT SPMIB 16000 a 324 - 10 PUT SPMIB 15000 a 160
Esposizione in euro: -36'607,00
Leverage = 0,036
VaR: -52'504,00 euro
Caso peggiore fra 10 giorni: SPMIB a 14.189 (-18,5%)

Il maggior rischio del portafoglio A risulta invece palese dall'osservazione del VaR: il primo portafoglio è 5 volte più rischioso del secondo: con un orizzonte temporale di 10 giorni la massima perdita probabile è quantificabile in -52'504,00 euro, circa il 5,2% del valore del portafoglio, contro la perdita di 9'104,00 euro del portafoglio

B (meno dell'1% del valore del portafoglio).

I metodi standard di calcolo del VaR

Attualmente le tre metodologie considerate "standard" sono le seguenti:

- VaR parametrico
- VaR a simulazioni storiche (di seguito "HS")
- VaR Montecarlo (di seguito "MC")

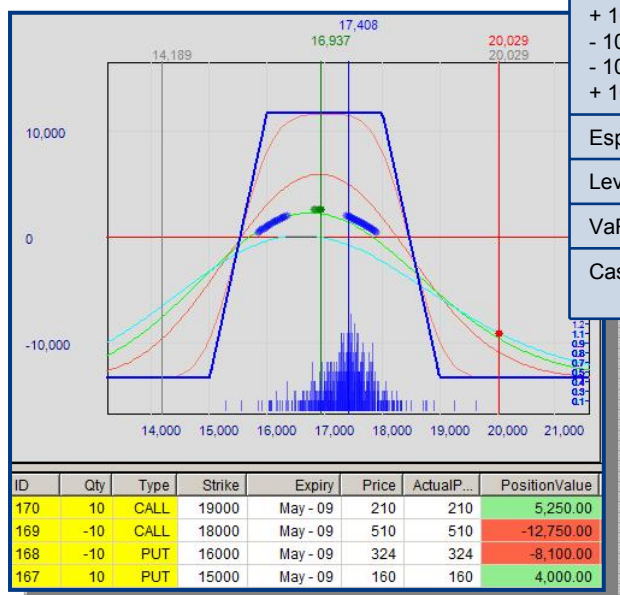


Immagine 2. Portafoglio B

Valore portafoglio B: 1'000'000 euro
Posizioni in opzioni: + 10 CALL SPMIB 19000 a 210 - 10 CALL SPMIB 18000 a 510 - 10 PUT SPMIB 16000 a 324 + 10 PUT SPMIB 15000 a 160
Esposizione in euro: -29'467,00
Leverage = 0,029
VaR: -9'104,00 euro
Caso peggiore fra 10 giorni: SPMIB a 20.029 (+15,06%)

I metodi più completi e robusti sono l'HS e l'MC perché entrambi permettono di analizzare con maggior precisione strumenti non lineari e non ipotizzano una distribuzione reale dei rendimenti (questo secondo aspetto è scontato per l'HS mentre per l'MC in realtà dipende dal modello utilizzato per la generazione degli scenari casuali).

Tuttavia entrambi richiedono un grande sforzo computazionale che, per portafogli di grandi dimensioni, può comportare molte ore di calcolo ininterrotto.

Per questo, in genere, il calcolo del VAR avviene durante le ore notturne. Immaginate una banca con 100'000 portafogli di cui calcolare il VAR, se il calcolo di ogni singolo portafoglio richiedesse 1 secondo servirebbero oltre 27 ore di calcolo ininterrotto! In realtà quindi, i calcoli sono più efficienti e quindi veloci.

Questi due portafogli presentano un livello di esposizione molto simile (entrambi sono ribassisti per circa 30'000 euro) e quindi il *commitment approach* non avrebbe distinto quale dei due è il più rischioso.

INSTITUTIONAL INVESTORS

Nella seguente tabella riepiloghiamo vantaggi e svantaggi dei tre metodi:

Metodo	Vantaggi	Svantaggi
Parametrico	- Molto veloce	- Inadeguato per portafogli con strumenti non lineari (ex: opzioni) - ipotizza una distribuzione normale
Simulazioni storiche	- Tiene conto della distribuzione effettiva dei rendimenti - adatto a strumenti non lineari	- Richiede una grande mole di dati
Montecarlo	- Molto flessibile - adatto a strumenti non lineari	- Molto lento

Le critiche al VaR

In questo periodo sono emerse parecchie critiche al VaR: cerchiamo di elencare quali fra queste sono giustificate e quali non lo sono.

1. La grande critica al "VaR approach" è determinata dall'ipotesi che gli eventi estremi non sono prevedibili e quindi è errato cercare di quantificarli ex ante: eventi come quelli dell'11 settembre 2001, essendo estranei alla probabilità, saranno sempre fuori della nostra portata. E come non essere d'accordo con questa visione che invalida di fatto qualunque ricerca statistica? Per nostra fortuna il VaR si limita a quantificare i rischi con un certa confidenza (EX: al 99% di probabilità non perderò più del 5% del mio portafoglio), per definizione sappiamo a priori che l'evento non prevedibile è fuori del computo. Questa critica non è quindi giustificata: conoscendo a priori i limiti del modello possiamo utilizzarlo senza problemi. Pensiamo al modello di Black Scholes per il pricing delle opzioni europee e alle sue ipotesi irrealistiche: non per questo il modello ha avuto poco successo, anzi!

2. Il VaR non gode sempre della proprietà di sub-additività (nel caso di "defaultable bond", ad esempio) e ciò non lo rende adatto:

a. come misura per decidere i limiti di investimento per unità organizzative di una banca o

b. in caso di ottimizzazione di portafoglio di hedging in quanto non è consistente con la diversificazione dello stesso (il VaR di portafoglio non è detto che sia inferiore alla somma dei singoli VaR). Anche questa critica non è giustificata: esso può essere utilizzato in tutti i casi esclusi quelli in cui può destare qualche problema.

3. Il VaR può essere interpretato come la minima perdita dei casi peggiori (1% del totale) ma non dice nulla in merito alla perdita attesa dei casi peggiori e questo aspetto lo rende inefficace se utilizzato come misura utile a verificare l'adeguatezza del capitale. In questo caso la critica è opportuna ma esistono misure come il Conditional VAR (o Expected Shortfall) che assolvono a questa esigenza.

4. Per come è strutturato e concepito il VaR crea incentivi a costruire strategie potenzialmente molto rischiose in caso di movimenti estremi ma che non influiscono sensibilmente sul suo calcolo attuale. Critica opportuna. Per questo motivo il VaR andrebbe affiancato dai cosiddetti VaR Tools come il Conditional VaR.

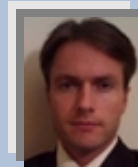
5. Il VAR non considera perdite consecutive, ipotizza un unico grande shock avverso alla posizione di portafoglio. Critica opportuna. Questo problema in realtà può essere risolto, almeno in parte, aumentando la frequenza del suo computo. Questo problema in realtà colpisce tutte le Clearing House mondiali che richiedono margini di garanzia per l'operatività in derivati: tutte si basano sull'ipotesi che il mercato non perda più di X punti % in un giorno e su tale ipotesi richiedono i margini di garanzia con modelli come il TIMS o lo SPAN. In realtà questi modelli ragionano a t+1, per perdite estreme consecutive risultano inefficaci.

Conclusione

Abbiamo introdotto il concetto di VaR evidenziandone l'opportunità di utilizzo rispetto alle imposizioni normative, alle opportunità operative cercando di intuire la tendenza attuale del campo del controllo dei rischi a livello europeo.

Lo stesso VaR rappresenta allo stato attuale lo strumento standard per il controllo dei rischi. Presenta, tuttavia, alcuni aspetti critici che, una volta conosciuti ed analizzati in profondità, possono essere risolti attraverso l'utilizzo congiunto di strumenti ad esso complementari come i *var tools*.

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.

I Trading System

Prima parte



Si sta diffondendo, soprattutto nell'ambito del trading online, la pratica dell'utilizzo dei *trading system*, ovvero di regole di trading trasformate in algoritmi che vengono fatti eseguire dalle piattaforme commercializzate da banche e sim, in maniera tale che sia il software ad effettuare le compravendite invece che il cliente. Nell'ambito della clientela privata ciò rappresenta senz'altro una novità, ma nel campo dell'analisi tecnica l'argomento è nato praticamente assieme ai personal computer, cioè all'inizio degli anni '80. Il motivo che spinse i primi analisti e trader a cercare di programmare un computer per effettuare il trading al posto di un essere umano fu sostanzialmente di tipo psicologico-fisiologico. Era infatti risaputo da sempre che il trading è un'attività genera un'enorme stress sugli esseri umani, cosa che li rende soggetti ad errori strategici ma anche di percezione e di elaborazione dei dati (calcoli sbagliati, lettura imprecisa, confusione spazio-temporale), specie dopo diverse ore di attività. Inoltre ci si era resi conto che, di fronte allo stesso grafico dei prezzi, diversi analisti tendevano a dare diverse interpretazioni, cioè tendevano a calcolare obiettivi diversi, a tracciare *trendline* diverse, eccetera. Tutto ciò pareva allontanare il trading dal rigore che una professione come la gestione del denaro sembrerebbe imporre. Pertanto la possibilità di far eseguire il trading da un elaboratore elettronico offriva indubbi vantaggi e cioè:

1. Interpretazione del mercato in maniera meno "artistica" e più rigorosa.
2. Eliminazione dei problemi di percezione ed elaborazione dei dati dovuti al dispendio di energie mentali.
3. Eliminazione dell'incostanza (per non dire dell'instabilità) dell'atteggiamento durante il trading: troppo aggressivo dopo una serie di successi e troppo prudente e dopo una serie di insuccessi, o viceversa.
4. Eliminazione dell'incostanza prestazionale dei trader dovuta alle vicende della vita privata.
5. Eliminazione della tendenza dei trader proprietari ad elevare le proprie pretese retributive in base al successo.

6. Mantenimento del segreto aziendale sulle strategie di trading, circostanza molto difficile o impossibile da conseguirsi a causa del trasferimento dei trader da una banca all'altra.
7. Rispetto più rigoroso (in teoria perfettamente rigoroso) dei limiti imposti dal *Risk Manager*.
8. Eliminazione della presa in considerazione delle tante "soffiate" e, peggio, della tentazione di procurarsele mediante *insider trading*.

Questi erano, almeno in teoria, i vantaggi che poteva offrire l'informatizzazione della speculazione. Si tratta, come si può ora facilmente capire, di problemi non da poco per il management bancario, per lo meno per quello dell'area mercati. I trader da sempre tendevano ad essere incostanti, "prime donne" ed ottimi mercanti di se stessi e spesso (per non dire quasi sempre) pensavano di essere gli unici in banca a capire veramente i mercati finanziari e, atteggiamento assai più pericoloso, ogni tanto si convincevano di poterli fare, cioè di poter sfidare tutta la comunità finanziaria. Il trader proprietario molte volte era un personaggio estremamente redditizio, ma anche tendenzialmente pericoloso.

Certamente l'informatizzazione del trading interessava anche i privati facoltosi, ma il fenomeno ha avuto i risvolti più clamorosi in ambito istituzionale.

Se dunque il trading pareva aver tutto da guadagnare nell'essere meccanizzato, l'introduzione dei personal computer ha dato il via ad un fenomeno che ha generato risultati inattesi e, suo malgrado, ha fatto progredire notevolmente l'analisi tecnica quantitativa.

Cos'è un *trading system*? Come dice il termine, è un sistema, cioè un insieme di regole coordinate e trasformate in algoritmi logico-quantitativi, che ha lo scopo di analizzare in maniera rigorosa l'andamento di uno o più mercati finanziari per fornire in tempo reale dei segnali di acquisto o vendita. Vediamo di precisare un po' meglio i termini che abbiamo utilizzato nella definizione.

- Per insieme di regole coordinate intendiamo delle istruzioni che possono essere di tipo descrittivo o selettivo. Le istruzioni di tipo descrittivo sono semplicemente delle righe di comando che impongono al computer di calcolare il valore di un indicatore, o la volatilità del prezzo, o l'avvenuto superamento di un massimo di un minimo precedente. Le istruzioni di tipo selettivo sono invece righe di comando che ordinano al computer di selezionare alcuni titoli da una lista, o di tener conto del valore di un indicatore solo quando esso raggiunge determinati livelli.

Queste regole devono essere coordinate tra di loro, nel senso che ogni regola deve completare tutte le altre e non essere invece in conflitto. Ad esempio, potrebbe non aver senso chiedere al computer di segnalare i titoli che mostrano la maggior variazione percentuale giornaliera, se essi sono stati selezionati da un'altra regola in ordine inverso di volatilità (se cioè sono stati scartati quelli con la maggior volatilità).

- Gli algoritmi che compongono il *trading system* sono di tipo logico-quantitativo. Le istruzioni di tipo logico sono generalmente quelle che controllano il verificarsi di una situazione, ad esempio le cosiddette *if* che tutti noi possiamo utilizzare in qualunque foglio di calcolo. Pertanto una regola di tipo logico può essere quella che impone al computer di dare un ordine di acquisto solo se si verificano in contemporanea due o tre condizioni. Le istruzioni di tipo quantitativo sono le banali algoritmi di calcolo, cioè, con una volta, quelli che consentono di calcolare gli indicatori.

I *trading systems* possono avere o meno l'accesso diretto al mercato, nel senso che essi possono generare dei veri e propri ordini di acquisto di vendita, oppure fornire delle indicazioni ad un operatore che debba poi materialmente inviare l'ordine al mercato.

Come si crea un *trading system*? È un processo che si articola su più fasi. Innanzitutto si inizia a studiare le indicazioni fornite dagli indicatori di analisi tecnica che si ritengono più affidabili su una serie storica di dati di prezzo. Poi si combinano quelle indicazioni in un unico algoritmo, che a quel punto viene testato su una serie storica utilizzata in precedenza (il cosiddetto *back test*). In base ai risultati della simulazione, che è una vera e propria simulazione di trading a tutti gli effetti, si apportano le correzioni che si ritengono più necessarie. Quando il sistema sembra a posto, prima di passare al trading vero e proprio, si dovrebbe verificare la validità dell'algoritmo su un campione di dati su cui precedentemente esso non abbia "girato", cioè una serie storica che per lui sia del tutto nuova. Sarebbe poi meglio effettuare simulazioni su possibili scenari futuri (*forward test*), o anche applicare il *trading system* al mercato vero e proprio per un certo periodo di tempo, senza tuttavia eseguire concretamente le operazioni derivanti dalle sue indicazioni. Tutti questi test costituiscono la prova generale che precede l'inizio dell'applicazione vera al mercato del *trading system*.

Massimo Intropido

È il fondatore di Ricerca Finanza. Classe 1967, laureato in Economia e Commercio all'Università Cattolica di Milano, nel 2003, ha fondato Ricerca Finanza, per portare al mercato finanziario italiano un metodo ed una competenza nuovi, affidabili ed accessibili. È socio ordinario S.I.A.T. (Società Italiana di Analisi Tecnica), per la quale ha svolto e svolge prestigiosi incarichi e dell'A.I.F. (Associazione Italiana Formatori).



I Credit Default Swap alla ricerca di fiducia e trasparenza



Creata negli anni '90 dalla banca d'affari JP Morgan, il Credit Default Swap (CDS) è assimilabile alla cessione di un'opzione *put* che ha come sottostante un credito, e hanno consentito per molti anni alle banche di garantirsi liquidità facile, grazie ad un'economia in espansione che assicurava una bassa percentuale di default e quindi un basso rischio di perdite. Era quindi molto facile 'collocare' sul mercato questo tipo di assicurazioni incassandone il premio e sperando che l'opzione in futuro non venisse esercitata. Fondi *hedge* e investitori speculativi hanno prontamente trovato nei CDS un utile strumento di liquidità immediata e di scarsa tracciabilità, essendo questi scambiati in mercati *over-the-counter*. I contratti CDS hanno perso la loro basilare funzione assicuratrice e sono diventati nel tempo un veicolo soprattutto speculativo.

Poi è arrivata la crisi finanziaria, i cui effetti negativi sono stati fortemente amplificati da questi strumenti finanziari dal momento che le opzioni sottostanti sono diventate rapidamente *'in the money'*, e il mercato ha cominciato a paventare il rischio di *default* degli stessi soggetti che a catena avevano garantito i CDS all'emissione, o che ne detenevano in grandi quantità dopo una complicata serie di passaggi di proprietà. Il mercato dei CDS si è quindi annichilito, con l'effetto di rendere più difficile e costoso reperire un'assicurazione per il rischio di default, alimentando il circolo vizioso del *credit crunch* e rendendo ancora più difficile per le imprese accedere a prestiti.

Osservando l'andamento degli spread dei CDS a 5 anni relativi al settore bancario si nota infatti che nei primi due mesi del 2009 l'indice Markit ITRAXX è salito a livelli record con un picco di 159 punti base mai raggiunto prima, a causa della preoccupazione che gli istituti nazionalizzati avrebbero potuto ritardare i pagamenti degli interessi. Osservando la situazione ad aprile 2009 sui contratti relativi a Citigroup e American Express, si nota che il mercato chiede un premio per assicurarsi contro un loro default più che triplicato rispetto ad inizio 2009. Scendono tuttavia gli spread sul debito senior di Citigroup grazie alla manifesta intenzione del Governo statunitense di entrare più decisamente nell'azionariato per salvare la banca. È interessante notare che il rischio di default attribuito dal mercato al settore bancario a livello di singolo paese è molto correlato

con il rischio del debito pubblico nello stesso paese, dal momento che il mercato crede nelle forti intenzioni dei governi nazionali di salvare e assistere il sistema bancario. Basti pensare che il premio richiesto per la sottoscrizione di un CDS che copra dal rischio di default di Unicredit poco si discosta oggi da quello necessario ad assicurarsi dalla bancarotta di stati come Austria (spread di 166 basis point per CDS a 5 anni) o Grecia (192 basis point per CDS a 5 anni). Vale la pena ricordare che l'Articolo 103 A del trattato di Maastricht sancisce che, qualora uno Stato membro si trovi in difficoltà o sia seriamente minacciato da gravi difficoltà a causa di circostanze eccezionali che sfuggono al suo controllo, il Consiglio dell'Unione Europea, all'unanimità su proposta della Commissione, può concedere a determinate condizioni un'assistenza finanziaria straordinaria allo Stato membro interessato. Il mercato dunque si attende che nel caso di forti difficoltà all'interno di un singolo paese UE, scatterebbero le misure supportate da tutti gli altri paesi. Un fattore da non dimenticare per chi nutre dubbi verso l'effettiva utilità di appartenere all'Unione Europea.

Ben diversa la situazione in altri Paesi fra cui Argentina e Ucraina i quali presentano quotazioni che superano abbondantemente i 3.500 basis point di spread. Particolarmente elevate sono anche le quotazioni di CDS con maturity 5 anni su titoli di stato islandesi, che nei primi giorni di aprile quotavano con spread pari a circa 900 basis point. Questo riflette il rischio generato dalla spregiudicata politica monetaria messa in atto dal Paese nell'ultimo decennio, caratterizzata da altissimi tassi di interesse che hanno attratto capitali esteri favorendo il carry trade fino a far raggiungere un indebitamento pari a quattro-cinque volte il PIL nazionale, con un conseguente aumento della probabilità di default.

È inoltre opportuno notare che il rating attribuito dalle maggiori agenzie internazionali al debito pubblico di ogni singolo stato e lo spread dei rispettivi CDS, pur essendo entrambi termometri del rischio di default, non sono sempre allineati, come a sottolineare una divergenza sul rischio attribuito dal mercato e quello identificato dalle agenzie di rating.

L'Austria ad esempio conserva una tripla A attribuita da Moody's e S&P, contro la A dell'Italia; considerando invece gli spread a 5 anni dei CDS sui rispettivi titoli di stato vi è una differenza di oltre 50 basis point a favore del nostro Paese.

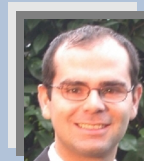
In generale tuttavia, la tendenza delle ultime settimane rivela un incremento della fiducia dei mercati finanziari, testimoniato dall'indice crossover ITRAXX che, negli ultimi giorni di marzo, ha infatti segnato un calo molto marcato (quasi 200 basis point nel corso del mese).

La situazione accenna miglioramenti anche sotto l'aspetto normativo, con i primi segnali di risposta ad un forte bisogno di tracciabilità e trasparenza sul mercato dei CDS, minacciato da un'ondata di cause giudiziarie. A Bruxelles, la Commissione Europea ha richiesto proposte dal mondo industriale per mitigare il rischio dei derivati sul credito. Contemporaneamente, negli Stati Uniti, la SEC, la Fed e la Futures Trading Commission hanno lavorato congiuntamente per la creazione di una central counterparty clearing house globale che agisca quale controparte centralizzata per ogni partecipante al mercato, garantendo la chiusura delle posizioni aperte e minimizzando le opportunità di manipolazione dei prezzi.

La trasparenza resta, ad ogni modo, un nodo fondamentale da affrontare nel segmento dei CDS e la forte crisi del mercato ha dato la scintilla a muovere i primi passi in questa direzione.

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.



Sergio Ciceri

Classe 1983, è laureato in Ingegneria Gestionale presso il Politecnico di Milano ed è ora assegnista di ricerca nel gruppo di Finanza Aziendale presso il Politecnico. Svolge attività di ricerca su tematiche relative ai fondi di Private Equity ed è relatore del corso di "Economia ed Organizzazione Aziendale".



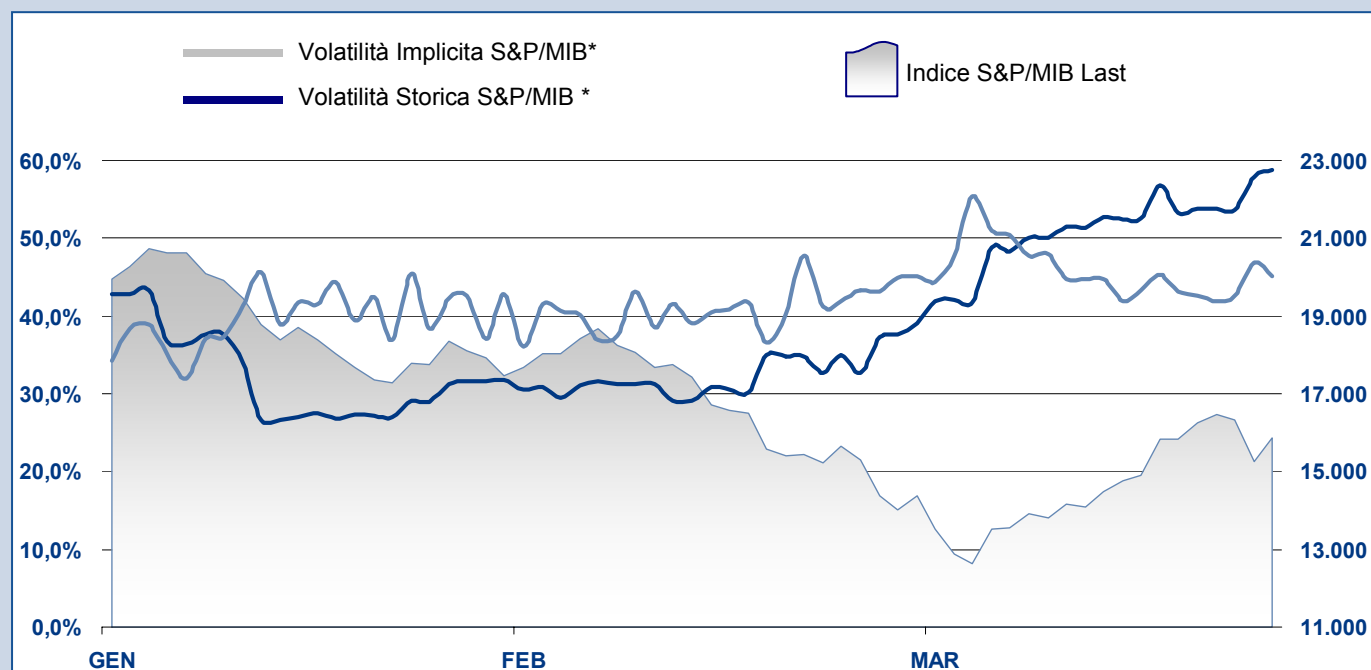
STATISTICHE DEL MESE

Indicatori Opzioni

SOTTOSTANTE	PERFORMANCE A 1 MESE*	VOLATILITA' 1 MESE*	VOLATILITA' 3 MESI*	VOLUME CALL	VOLUME PUT	PUT/CALL RATIO
A2A	-0,78%	50,87%	43,13%	3.626	676	0,19
ACEA	-9,30%	46,79%	36,25%	49	80	1,63
ALLEANZA	6,50%	62,33%	51,10%	9.385	5.401	0,58
ATLANTIA	9,07%	40,54%	36,75%	4.479	2.296	0,51
AUTOGRILL	13,25%	65,80%	52,25%	2.430	1.280	0,53
BANCA MONTE PASCHI SIENA	5,63%	74,29%	52,19%	79.683	39.239	0,49
BANCA POPOLARE MILANO	14,13%	60,94%	47,12%	31.036	3.580	0,12
BANCO POPOLARE	8,21%	127,85%	89,04%	19.177	9.941	0,52
BULGARI	5,55%	62,38%	52,38%	529	244	0,46
BUZZI UNICEM	14,29%	42,01%	39,22%	1.949	108	0,06
ENEL	-9,13%	41,24%	36,19%	89.347	142.258	1,59
ENI	-8,64%	53,26%	39,28%	54.669	56.140	1,03
ERG	-1,24%	35,83%	31,94%	1.166	1.040	0,89
EXOR		67,25%	67,25%	68	262	3,85
FASTWEB	-17,70%	30,31%	34,83%	-	-	-
FIAT	42,55%	65,87%	70,47%	172.073	103.828	0,60
FINMECCANICA	-8,19%	39,14%	34,51%	1.511	3.325	2,20
FONDIARIA - SAI	-8,24%	49,86%	49,56%	3.032	689	0,23
GENERALI	6,14%	58,32%	46,30%	647.330	381.863	0,59
GEOX	2,47%	34,09%	38,63%	81	161	1,99
GRUPPO EDITORIALE L'ESPRESSO	2,98%	83,46%	68,44%	102	2	0,02
IMPREGILO	-11,50%	56,68%	47,97%	995	507	0,51
INTESA SANPAOLO	3,61%	104,32%	75,36%	128.486	74.633	0,58
INTESA SANPAOLO RSP	1,29%	107,07%	79,95%	1.439	1.385	0,96
ITALCEMENTI	6,70%	37,30%	41,60%	3.508	3.811	1,09
LOTTOMATICA	-3,20%	43,16%	39,76%	1.178	452	0,38
LUXOTTICA GROUP	11,82%	48,73%	41,09%	292	711	2,43
MEDIASET	-4,71%	42,09%	38,54%	3.736	10.082	2,70
MEDIOBANCA	-0,03%	63,88%	46,67%	33.480	15.459	0,46
MEDIOLANUM	-1,02%	68,33%	45,54%	1.570	1.973	1,26
MONDADORI EDITORE	-4,87%	53,28%	45,54%	191	122	0,64
PARMALAT	5,05%	22,99%	21,98%	29.287	8.816	0,30
PIRELLI & C	4,01%	64,92%	58,99%	4.222	3.025	0,72
PRYSMIAN	16,03%	55,25%	56,02%	2.389	12.794	5,36
RCS MEDIAGROUP	12,31%	61,12%	48,65%	-	-	-
SAIPEM	8,30%	47,82%	49,06%	3.093	1.734	0,56
SEAT PAGINE GIALLE	213,45%	6942,60%	4158,48%	537	618	1,15
SNAM RETE GAS	1,55%	22,92%	19,12%	12.388	7.181	0,58
STMICROELECTRONICS	6,93%	54,95%	50,28%	39.533	36.469	0,92
TELECOM ITALIA	-1,27%	46,86%	41,58%	47.623	103.612	2,18
TELECOM ITALIA RSP	1,38%	42,77%	40,45%	7.077	3.923	0,55
TENARIS	12,29%	50,03%	50,70%	2.049	4.181	2,04
TERNA	-4,99%	23,23%	19,36%	2.052	1.442	0,70
TISCALI	10,92%	246,10%	158,09%	528	266	0,50
UBI BANCA	10,40%	81,86%	59,58%	6.256	9.284	1,48
UNICREDIT	20,94%	113,81%	87,35%	248.534	142.898	0,57
UNIPOL	-9,51%	78,28%	57,15%	1.049	879	0,84
Totale complessivo				1.703.214	1.198.670	

* 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



Fonte: Borsa Italiana. - *Volatilità: la volatilità implicita è calcolata a partire dai prezzi di chiusura giornalieri delle opzioni su S&P/MIB; quella storica è calcolata a partire dai valori di fine giornata del S&P/MIB degli ultimi 20 giorni.

Volumi Prodotti IDEM

Prodotto	N. Contratti	Controvalore (€ml)	N. Contratti media giornaliera	Open Interest
Futures su Indice	543.185	38.889	24.690	31.532
Minifutures su indice	290.920	4.165	13.224	3.946
Opzioni su indice	292.786	10.807	13.308	197.408
IDEM Stock Futures	158.480	210	7.204	124.496
Opzioni su azioni	2.901.884	5.098	131.904	4.238.429
Tot. Equity Derivatives	4.187.255	59.168	190.330	4.595.811
Power Futures	555	66	25	773
Totale IDEM	4.187.810	59.234	190.355	4.596.584

Fonte: Borsa Italiana - Dati relativi a marzo 2009

Sul sito di Borsa Italiana 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 S&P/MIB
- Indicatori sulle opzioni (put/call ratios, open interest...)

Piazza degli Affari, 6
20123 Milano

www.borsaitaliana.it

Gabriele Villa

Derivatives Markets

Borsa Italiana - London Stock Exchange Group

Piazza degli Affari, 6

20123 Milano

gabriele.villa@borsaitaliana.it

Melissa De Sanctis

Derivatives Markets

Borsa Italiana - London Stock Exchange Group

Piazza degli Affari, 6

20123 Milano

melissa.desanctis@borsaitaliana.it

© Aprile 2009 - Borsa Italiana.
Tutti i diritti sono riservati.

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, Expandi, IDEM, MOT, MTA, MTF, STAR, SeDeX, All STARS, MIB, MIB 30, MIBTEL, MIDEX, IDEX, ITEX, Bit Club, Academy, MiniFIB, DDM, EuroMOT, Market Connect, NIS, nonché il marchio figurativo costituito da tre losanghe in obliquo sono di proprietà di Borsa Italiana S.p.A.

Il marchio S&P è di proprietà di Mc Graw-Hill Companies Inc.

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 è sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di London Stock Exchange Group plc. Le società controllate da Borsa Italiana sono sottoposte all'attività di direzione e coordinamento di Borsa Italiana S.p.A. e di London Stock Exchange Group plc.

Il Gruppo promuove e offre i servizi Post Negoziiazione 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.