

IDEM STOCK FUTURES

NUOVI CONTRATTI IDEM STOCK FUTURES: dal 20 gennaio 2002 saranno negoziati sul mercato IDEM 2 nuovi contratti IDEM Stock Futures sui sottostanti Generali Assicurazione e STMicroelectronics.

Come per gli altri contratti IDEM Stock Futures, Caboto Intesa BCI e Banca Nazionale del Lavoro sono *market makers*.

VANTAGGI

- **Posizioni Short:** possibilità di prendere posizioni short su un singolo titolo
- **Effetto leva:** al momento dell'acquisto o vendita del contratto l'esborso è pari al margine iniziale, che è una percentuale del controvalore del contratto

Titolo Sottostante	Lotto minimo
Enel	500 azioni
Eni	500 azioni
Generali Assicurazioni	100 azioni
STMicroelectronics	100 azioni
Telecom Italia	1.000 azioni
TIM	1.000 azioni
Unicredito	1.000 azioni



GENERALI
Assicurazioni Generali



STMicroelectronics



In questo numero...

NEWS	1
PRIMA PAGINA	2
<i>Hedging</i> con il miniFIB: il calcolo del rapporto di copertura	
ISTRUZIONI PER L'USO	3
FOCUS SU ...dividendi straordinari	3
I QUADERNI IDEM	4
Le rettifiche dei contratti di opzione e futures su azioni	
OPZIONI E VOLATILITÀ	5
DOMANDE E RISPOSTE	6
INFO	6

...nel prossimo numero

Parleremo degli indicatori tecnici nel trading dei futures.

Nella rubrica "I Quaderni IDEM" parleremo dei futures su indice internazionali. Quali sono i prodotti più negoziati, le caratteristiche dei contratti, differenze con i prodotti IDEM e un focus sui contratti mini futures.

I brokers online che collaborano a IDEM Magazine



**Nicola Salussolia,
Sella.it**

Per calcolare il numero di contratti futures da vendere per realizzare la strategia di copertura di un portafoglio azionario con il miniFIB è necessario calcolare il beta del portafoglio.

Le strategie di *hedging*¹ tramite l'utilizzo dei contratti future consentono di "immunizzare" un portafoglio titoli dalle variazioni al ribasso del mercato. Per poter attuare efficacemente una strategia di copertura adeguata è fondamentale determinare il grado di correlazione del proprio portafoglio azionario con i contratti future che si debbono vendere.

La correlazione si basa su un coefficiente di misurazione della rischiosità di un titolo azionario e/o di un portafoglio denominato beta (β). In altri termini esso misura quanto i rendimenti di un titolo siano influenzati dai movimenti dell'intero mercato. Va ricordato che il β varia nel tempo, pertanto, risulta necessario prevederne l'andamento secondo logiche analoghe a quelle utilizzate per formulare previsioni sui mercati finanziari.

Nel caso di un singolo titolo azionario esso è determinato dal rapporto tra il grado di variabilità del rendimento dell'azione rispetto alle variazioni del mercato azionario. Si esprime tramite la seguente formula:

$$\beta = \frac{\text{Cov}(R_m, R_t)}{\text{Var}(R_m)}$$

dove $\text{Cov}(R_m, R_t)$ rappresenta la covarianza tra il rendimento del portafoglio di mercato (R_m) ed il rendimento del titolo (R_t); $\text{Var}(R_m)$ rappresenta la varianza dei rendimenti del portafoglio di mercato.

Considerato che il portafoglio rappresentativo del mercato ha un $\beta = 1$ si osserva che le azioni con $\beta > 1$ incorporano una variabilità maggiore rispetto a quella di mercato, per questo motivo sono considerate aggressive, in quanto esse guadagnano più del guadagno medio del mercato, in periodi di rialzo e perdono più del mercato nei periodi di ribasso. I titoli con un $\beta < 1$ sono caratterizzati da una sensibilità inferiore a quella del portafoglio di mercato e sono pertanto considerati difensivi, infatti guadagnano meno della media di mercato nelle fasi di crescita e perdono meno nelle fasi di flessione. Da ciò si evince che sarà opportuno acquistare titoli con $\beta > 1$ se si prevede un mercato al rialzo, viceversa sarà meglio puntare su titoli con $\beta < 1$. β può anche assumere valori negativi, in tal caso il titolo si muove in senso opposto al mercato e con un oscillazioni maggiore.

Dopo aver definito il β di un singolo titolo è possibile definire anche il β di un portafoglio (β_{tot}) che è determinato dal β di ogni singolo titolo (β_i) ponderato per il peso del titolo nel portafoglio (controvalore investito nel titolo sul controvalore totale del portafoglio), secondo la formula seguente:

$$\beta_{tot} = \sum_{i=1}^n w_i * \beta_i$$

(per il calcolo del beta di un singolo titolo si veda le "Istruzione per l'uso" di questo numero).

Dopo aver determinato il β_{tot} del proprio portafoglio è possibile determinare il numero di contratti future (FIB30 oppure miniFIB) che si debbono vendere per realizzare una copertura corretta del portafoglio stesso: tale numero è detto rapporto di copertura. Il numero di contratti da utilizzare dipenderà infatti dal β del portafoglio.

Il rapporto di copertura è dato dalla formula seguente:

$$N = \beta_{tot} \frac{V_p}{V_f}$$

Dove:

N indica il numero di contratti future
 V_p il valore del portafoglio investito
 V_f il valore del contratto future
 β_{tot} è il β del portafoglio

Ovviamente sarà molto difficile che questo rapporto dia un valore intero, ciò significa che la copertura dovrà essere realizzata vendendo un numero di contratti che sia il più prossimo possibile al risultato ottenuto tramite la formula.

L'alternativa all'utilizzo dei future, per proteggere il proprio portafoglio da una variazione al ribasso del mercato sarebbe quella di vendere tutti i titoli che compongono il portafoglio. Questo tipo di strategia però richiede dei tempi di attuazione più lunghi ed ha parecchie implicazioni in termini di costi di transazione e eventuali perdite di dividendi. La vendita di future a copertura di portafogli azionari è adatta a chi abbia un'aspettativa di mercati al ribasso su un orizzonte temporale relativamente breve (esempio tre mesi), ma mantenga aspettative rialziste nel medio lungo periodo.

¹ La strategia di *Hedging* con il miniFIB è stata introdotta nel numero di dicembre di IDEMagazine.

ISTRUZIONI PER L'USO

Il calcolo del beta con excel

Il beta di un singolo titolo relativamente al MIB30 può essere calcolato su un foglio excel a partire dai prezzi di chiusura giornalieri del titolo e dell'indice MIB30. La capacità del coefficiente beta di fornire indicazioni attendibili sulla relazione tra i rendimenti di un titolo e il rendimento di mercato è strettamente legata alla sua stabilità nel tempo e pertanto alla lunghezza della serie storica che si utilizza per stimarli. Per valutare il beta di un titolo si utilizzano spesso serie storiche giornaliere su periodi di un anno e più. Coefficienti di durata inferiore forniscono in genere risultati estremamente variabili.

I dati necessari

Se per esempio desideriamo calcolare il beta del titolo FIAT sulla base dei dati giornalieri dell'ultimo anno di negoziazione dobbiamo disporre dei seguenti dati:

In colonna A: la data relativa al giorno di contrattazione

In colonna B: il dato di chiusura del MIB30

In colonna C: il dato di chiusura giornaliero del titolo FIAT

Il calcolo dei rendimenti

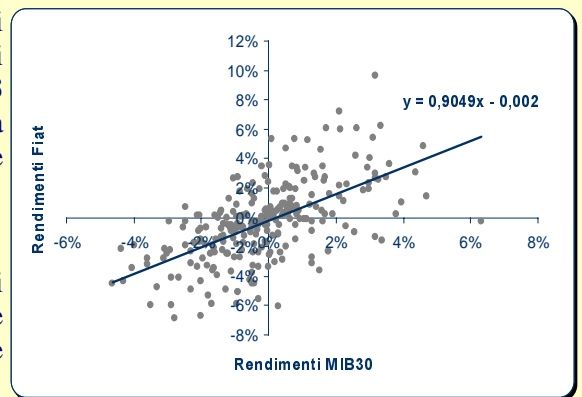
Per calcolare i rendimenti si deve procedere all'ordinamento delle colonne in ordine cronologico crescente. Una volta ordinata la colonna si può procedere al calcolo dei rendimenti. Il rendimento relativo al MIB30 della cella B3 può essere calcolato nella colonna D come $B3/B2-1$. A questo punto sarà sufficiente copiare la formula nelle celle successive per avere nella colonna D i dati dei rendimenti dell'indice MIB30. In colonna E si potranno allo stesso modo calcolare i dati relativi ai rendimenti del titolo Fiat a partire dalla cella E3 data da $C3/C2-1$ e così via.

La formula per il calcolo del beta

Il coefficiente beta rappresenta la sensibilità del rendimento di un'azione rispetto al rendimento di mercato. Nel nostro esempio, se i rendimenti del MIB30 sono disposti nella colonna D dalla cella D3 alla cella D261 e i rendimenti del titolo Fiat sono disposti nella colonna E dalla cella E3 alla cella E261, per il calcolo del coefficiente beta si utilizza la formula:

`REGR.LIN(E3:E261;D3:D261)`

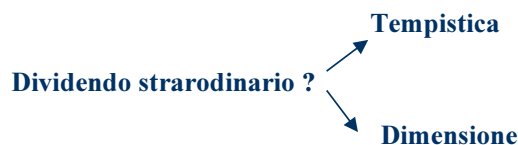
È inoltre possibile visualizzare graficamente i dati relativi ai rendimenti tramite il grafico di DISPERSIONE (X,Y) selezionando i dati delle colonne D e E. Per visualizzare la linea di tendenza è sufficiente cliccare su un punto del grafico di dispersione con il pulsante destro del mouse e selezionare la funzione "Aggiungi linea di tendenza...". Da questo menu, selezionando "opzioni" è possibile inoltre aggiungere l'equazione della regressione lineare sul grafico. L'equazione sarà nella forma " $y=\alpha+\beta x$ " dove β è appunto il coefficiente beta calcolato in precedenza.



FOCUS SU ... dividendi straordinari

Il dividendo è l'importo distribuito dalle società agli azionisti a remunerazione del capitale investito, che cosa si intende invece per dividendo straordinario?

Ai fini del trading su futures e opzioni è necessario identificare in quali casi lo stacco di un dividendo produce o meno una rettifica dei prodotti derivati (si veda "I Quaderni IDEM" di questo numero). Secondo la definizione di Borsa Italiana (che si trova nelle Istruzioni al regolamento di Borsa) sono due gli elementi che connotano la straordinarietà di un dividendo (e quindi la rettifica del derivato): il momento della distribuzione e la dimensione stessa del dividendo.



Da un lato, infatti, è straordinario il dividendo con una distribuzione inattesa, ossia non prevedibile dagli investitori sulla base di quanto annunciato dalla società nel proprio piano annuale di distribuzione dei dividendi. D'altra parte si può avere un dividendo di entità particolarmente rilevante, tale da determinarne la straordinarietà. Borsa Italiana definisce straordinario un dividendo il cui importo distribuito superi l'8% del prezzo registrato dall'azione nei giorni appena precedenti l'approvazione della distribuzione del dividendo da parte del Consiglio di Amministrazione della società. In quest'ultimo caso, ai fini della rettifica, viene considerato straordinario solo l'ammontare del dividendo che eccede la percentuale dell'8% e che andrà quindi rettificato dal contratto di opzione e futures su azione (si veda l'esempio alla pagina seguente). Si deve inoltre notare che il verificarsi di anche solo una di queste condizioni connota il dividendo come straordinario.

Borsa Italiana

La rettifica dei prodotti derivati elimina gli effetti distorsivi legati ad operazioni sul capitale e distribuzione di dividendi straordinari.

Operazioni sul capitale (aumenti di capitale, frazionamenti/raggruppamenti di azioni, fusioni ...) hanno un impatto sul valore della singola azione e quindi anche sull'opzione o future di cui il titolo è sottostante, perché cambia in qualche modo l'oggetto stesso del contratto concluso in precedenza (numero diverso di azioni sottostanti, valore dell'azione, ecc.).

Nella valutazione dei prodotti derivati è, inoltre, fondamentale considerare anche quali saranno i dividendi distribuiti dalla società (titolo sottostante) nel periodo di durata del contratto. Questi flussi possono rientrare in un piano predefinito di distribuzione (dividendi ordinari) o essere dividendi straordinari¹ che l'investitore non è in grado di anticipare nel momento in cui assume una posizione di acquisto/vendita di contratto derivato.

Perché si rettifica

Per far sì che tali operazioni straordinarie non influenzino in misura vantaggiosa o svantaggiosa la posizione assunta al momento dell'investimento, Borsa Italiana effettua delle rettifiche sui contratti future e di opzione finalizzate a mantenerne "invariato" il valore economico (effetto di indifferenza). Grazie a questi interventi realizzati direttamente su elementi del contratto (prezzo d'esercizio, numero di azioni sottostanti, tipologia delle azioni da consegnare...), infatti, l'investitore avrà una posizione esattamente equivalente a quella precedente l'operazione.

Quando si rettifica

Sono previsti una serie di casi particolari in cui si deve provvedere alla rettifica dei contratti di opzione su azione e IDEM Stock Futures, proprio per garantire all'investitore l'equivalenza finanziaria della propria posizione in derivati:

- operazioni di raggruppamento e frazionamento delle azioni sottostanti;
- operazioni di fusione e di scissione di società di società emittenti le azioni sottostanti;
- operazioni di aumento gratuito del capitale ed operazioni di aumento di capitale a pagamento con emissione di nuove azioni della stessa categoria di quelle sottostanti;
- operazioni di aumento di capitale a pagamento con emissione di azioni di categoria diversa da quelle sottostanti, di azioni con warrant, di obbligazioni convertibili e di obbligazioni convertibili con warrant;
- operazioni di conversione delle azioni in altra categoria di azioni
- distribuzione di dividendi straordinari.

Esempio di rettifica

Distribuzione dividendo straordinario Telecom Italia

Lunedì 16 dicembre 2002 Telecom Italia ha distribuito un dividendo straordinario¹ di 0,1357€ per azione (ordinaria e risparmio). In questo caso Borsa Italiana prevede per i contratti di opzione su azione la rettifica del prezzo di esercizio mentre per i contratti IDEM Stock Futures è prevista la rettifica del prezzo di chiusura del contratto l'ultimo giorno di negoziazione prima dello stacco del dividendo (in questo esempio la rettifica è avvenuta alla chiusura della seduta di venerdì 13 dicembre). La rettifica avviene decurtando dal prezzo di esercizio delle opzioni e dal prezzo di chiusura del futures dell'ultimo giorno di contrattazione l'ammontare del dividendo come segue:

$$E_{ex} = E_{cum} - D$$

$$E_{ex} = E_{cum} - 0,1357$$

dove:

E_{cum} = prezzo di esercizio (prezzo di chiusura giornaliero per i future) prima della rettifica;

E_{ex} = prezzo di esercizio (prezzo di chiusura giornaliero per i future) dopo la rettifica;

D = ammontare del dividendo straordinario.

¹ La definizione di Borsa Italiana di dividendo straordinario si trova sul "Focus su..." di questo numero.

² La normativa relativa alle rettifiche dei contratti derivati quotati sul mercato IDEM si trova nelle "Istruzioni al Regolamento di Borsa" disponibili online sul sito di Borsa Italiana www.borsaitaliana.it. Le modalità di rettifica dei prodotti derivati verranno ulteriormente approfondite in numeri successivi di IDEMagazine.

OPZIONI E VOLATILITÀ

OPZIONI – CLASSIFICA PER VOLUME SCAMBIATO – DICEMBRE 2002

Le 5 opzioni su azioni più scambiate

N.	Sottostante	Serie più scambiata*	Volume	% Tot.
1	Telecom Italia Risp	C 200212 6.2	21.500	4.12%
2	Telecom Italia Risp	P 200212 6.2	21.500	4.12%
3	Olivetti	C 200212 1.3	7.946	1.52%
4	Telecom Italia Risp	P 200306 4	7.800	1.50%
5	Telecom Italia Risp	P 200212 1.1	7.698	1.48%
Totale opzioni su azioni			521.375	

Fonte: Borsa Italiana

Le 5 opzioni sull'indice MIB30 più scambiate

N.	Sottostante	Serie più scambiata *	Volume	% Tot.
1	Mib30	C 200212 26000	25.848	11.63%
2	Mib30	P 200212 24000	20.755	9.47%
3	Mib30	C 200212 25000	16.215	7.40%
4	Mib30	C 200212 27000	10.513	4.80%
5	Mib30	P 200212 25000	8.065	3.68%
Totale opzioni su indice			219.103	

OPZIONI su AZIONI – CLASSIFICA PER VOLATILITÀ IMPLICITA – al 30 DICEMBRE 2002

Le più volatili

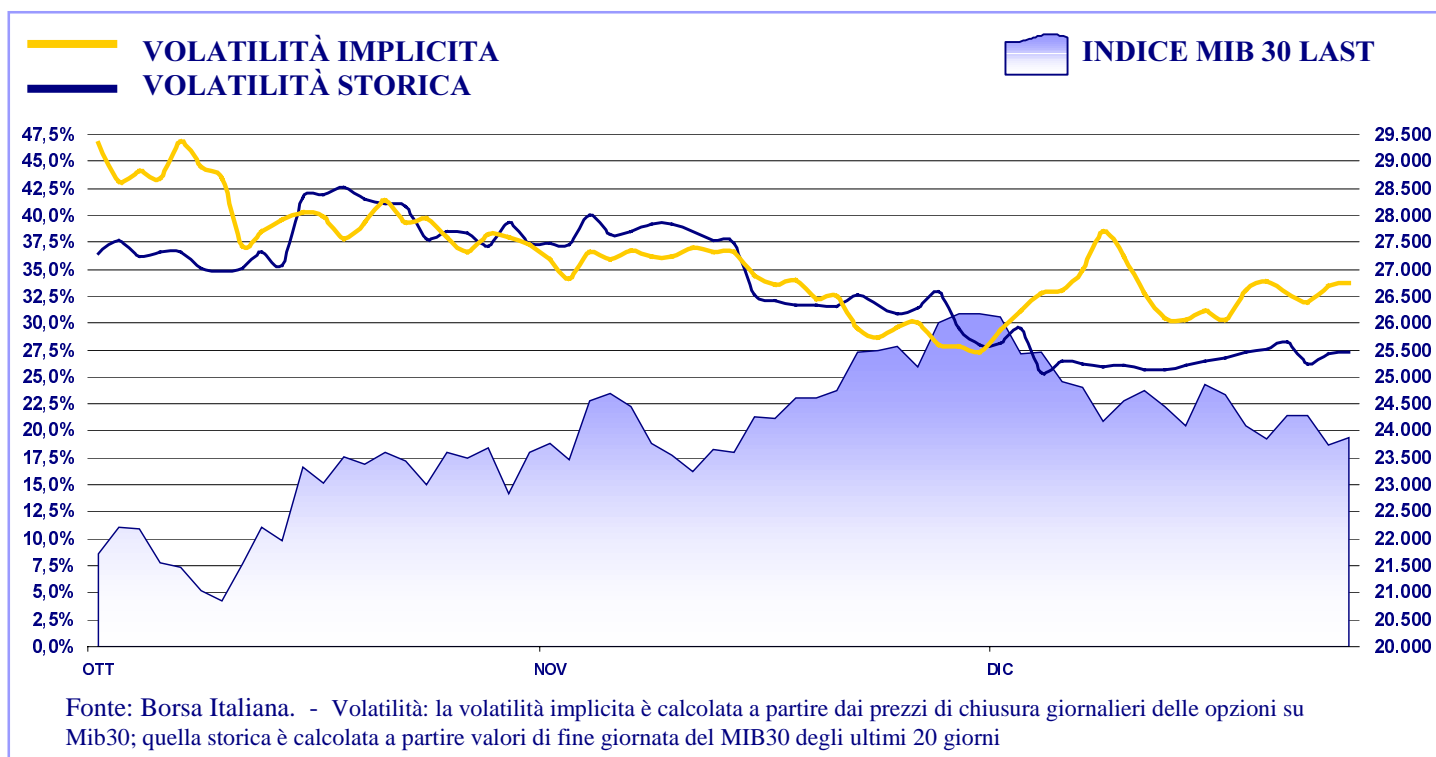
N.	Sottostante	Serie*	Volatilità **
1	STM	P 200303 15.0	79.1 %
2	STM	P 200311 15.5	76.8 %
3	STM	C 200302 30.0	71.8 %
4	STM	P 200303 16.0	71.7 %
5	STM	P 200303 16.5	71.2 %

Fonte: Borsa Italiana

Le meno volatili

N.	Sottostante	Serie*	Volatilità **
1	Autostrade	C 200301 9.5	15.2 %
2	Telecom Italia	C 200301 7.4	27.2 %
3	ENEL	C 200302 5.4	27.5 %
4	Telecom Italia Risp	C 200303 5.06	28.0 %
5	Telecom Italia	C 200301 7.2	28.5 %

- *Nella colonna "serie": - CP indica il tipo di opzione (Call o Put),
 - La prima colonna di cifre indica la data di scadenza dell'opzione (anno mese),
 - La seconda colonna di cifre indica il prezzo di esercizio dell'opzione.



D Che cos'è l'*open interest*?

R

L'*open interest* indica il numero di contratti aperti in un determinato momento. Un contratto viene negoziato sul mercato nel momento in cui domanda e offerta si incrociano. Pertanto per ogni contratto eseguito esiste un venditore e un acquirente. Nel momento in cui un intermediario inserisce un ordine sul mercato deve indicare se l'ordine di acquisto o vendita è a chiusura di una posizione già in essere o a apertura di una nuova posizione. Al termine della giornata vengono aggregate le posizioni ancora aperte. Il totale di queste posizioni determina l'*open interest* di fine giornata per i diversi prodotti.

L'*open interest* del giorno prima è disponibile sul sito di Borsa Italiana www.borsaitaliana.it (listino ufficiale). Il dato di *open interest intraday* per il FIB e il miniFIB è invece, disponibile sul sito della Cassa di Compensazione e Garanzia www.ccg.it.

Potete inviarci via e-mail le vostre domande sul mercato IDEM e sui prodotti derivati all'indirizzo

IDEMagazine@borsaitalia.it

INFO

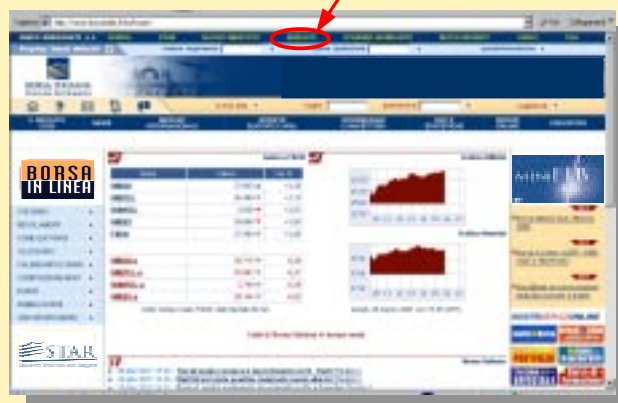
www.borsaitaliana.it

Le informazioni relative al mercato IDEM sul sito di Borsa Italiana.

All'interno della sezione derivati del sito di Borsa Italiana è possibile trovare:

- Il collegamento al display dei prodotti IDEM con il dettaglio del book di negoziazione a cinque livelli (dati ritardati di 20 minuti)
- Le comunicazioni (avvisi di Borsa) del mercato IDEM, relativi a nuovi intermediari e *market makers* sul mercato e a eventuali rettifiche sui prodotti derivati
- Le informazioni sulle specifiche contrattuali dei prodotti IDEM e i lotti minimi per le opzioni e futures su azioni
- L'elenco degli intermediari e dei *market makers* sui diversi prodotti
- Le pubblicazioni e statistiche

Derivati



Dove trovi IDEMagazine:

Puoi scaricare IDEMagazine in formato pdf dal sito di Borsa Italiana alla pagina

www.borsaitaliana.it/ita/infomercati/derivati/IDEMagazine

o ricevere un alert ad ogni nuova uscita di IDEMagazine, registrandoti al sito di Borsa Italiana



Contatti:

Borsa Italiana SpA
Piazza degli Affari, 6,
20123 Milano
Fax +39-02-72426 386
e-mail: IDEMagazine@borsaitalia.it
www.borsaitaliana.it

In collaborazione con:

Banca della rete, Banca Sella, Eptatrading, Gestrade, IMIWeb Bank, IntesaTrade, Nuovi Investimenti Sim e Twice Sim

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. I marchi Borsa Italiana, Nuovo Mercato, MIF, MCW, IDEM, STAR, MiniFIB, MIB30 sono di proprietà di Borsa Italiana e non possono essere utilizzati senza il preventivo consenso scritto della stessa. 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 si assume alcuna responsabilità in merito al contenuto degli articoli predisposti da persone diverse dai dipendenti di Borsa Italiana. 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.

© Marzo 2002 - Borsa Italiana S.p.A. - Tutti i diritti sono riservati.