



lomega Jaz internal SCSI

di Massimo Truscelli

Omega non è certamente un marchio che necessita di molte presentazioni se si parla di sistemi di archiviazione dati (basta ricordare la serie di dispositivi basata sull'impiego del fenomeno scoperto dal fisico Bernoulli), ma la serie di prodotti della più recente generazione, comprendente gli hard disk removibili Zip e Jaz ed il sistema di archiviazione su nastro Ditto, offre prestazioni elevate e presenta caratteristiche certamente interessanti. Il prodotto oggetto delle successive note rappresenta una soluzione ideale per archiviare e trasportare applicazioni multimediali poiché offre una capacità di 1 Gigabyte su una sola cartuccia ed al contempo i tempi di accesso e la velocità di trasferimento dati sono tali da consentire la visualizzazione di immagini in movimento, ma è anche un ottimo sistema di backup ad alta velocità ed elevata capacità, oltre che un efficiente sistema per espandere la memoria di massa del proprio computer in maniera rapida ed efficiente.

Descrizione

Lo lomega Jaz è disponibile sia in versione esterna che interna e può essere utilizzato in congiunzione ad ambienti operativi diversi: Apple Macintosh Sistem 7.x, Microsoft Windows (3.1, NT e 95), IBM OS/2.

L'esemplare utilizzato per le nostre prove era del tipo per il montaggio interno su sistemi DOS/Windows, ma le considerazioni di carattere generale possono essere ritenute valide anche per gli altri ambienti indicati.

Le specifiche dichiarate dal costruttore parlano di una capacità di 1 Gigabyte (1070 Mbyte) con un tempo medio di accesso di circa 15 msec ed un transfer rate compreso tra 6,6 Mbyte e 3,4 Mbyte al secondo. La tecnologia impiegata si avvale di supporti magnetici da 3.5" in contenitore rigido plastico utilizzabili nell'apposita meccanica. Il disco gira ad una velocità di circa 5400 giri al minuto e si avvale di una memoria buffer di 256 kbyte che sveltisce

le operazioni di scrittura e lettura dei dati. Il tempo necessario per la formattazione completa (con verifica) è di circa 30 minuti, ma se si vogliono sveltire i tempi è possibile adottare una formattazione veloce che avviene in una decina di secondi.

Nella ridotta manualistica che accompagna il prodotto lomega, per ottenere le prestazioni descritte si raccomanda di utilizzare un sistema operativo a 32 bit e soprattutto si avverte che è necessario disporre di un adattatore SCSI 2 (preferibilmente connesso al bus PCI). In proposito, la stessa lomega rende disponibili adattatori di tale tipo; viceversa, se già il sistema utilizzato è dotato di un adattatore SCSI 2, l'unica accortezza è quella di controllare se esso sia compatibile con le specifiche ASPI Manager per Windows/DOS o, utilizzando Windows 95, se sia dotato dei driver a 32 bit per tale ambiente operativo.

La confezione della versione da noi provata si compone, oltre che del drive

per il montaggio interno, di una serie di accessori comprendenti: un cavo di collegamento con l'adattatore SCSI completo di terminatore, mascherine di rifinitura, viti di fissaggio e supporti metallici per facilitare il montaggio, un dischetto con i driver software DOS/Windows ed una cartuccia da 1 Gigabyte contenente il software «lomega Tools» per la gestione di tutte le funzionalità del dispositivo.

Installazione

Identificato in redazione un sistema già fornito di adattatore SCSI 2 (nel caso specifico di produzione Adaptec), il montaggio dello lomega Jaz non ha comportato alcuna difficoltà. Il montaggio meccanico è molto semplice poiché il kit in dotazione consente di adattare l'unità di lettura (assimilabile per dimensioni a quella di un drive per dischetti da 3.5") in un qualsiasi vano a mezza altezza. Eseguite le operazioni dedicate alla «ferraglia» si può procedere all'installazione del software dall'apposito dischetto avendo però l'accortezza di inserire anche la cartuccia in dotazione nel lettore appena montato.

Lo lomega Jaz può funzionare indifferentemente sotto DOS, sotto Windows 3.x oppure sotto il più recente

lomega Jaz

Produttore:

*lomega Corporation - 1821, West lomega Way
Roy, Utah 84067-9977 - USA*

Distributore:

*Video Computer Spa - Via Antonelli, 36 - 10093
Collegno (TO) - Tel.: 011/4034828 Fax:
011/4033325*

Prezzo (IVA esclusa):

Unità Jaz interna	Lit. 998.000
Unità Jaz esterna	Lit. 1.098.000
Cartuccia Jaz 1 Gigabyte	Lit. 199.000

Windows 95; per le nostre prove ci siamo avvalsi di quest'ultimo ambiente operativo, ma il software è analogo a quello per le precedenti versioni di Windows e per ciò che riguarda l'utilizzazione sotto DOS, sono assicurate tutte le funzionalità, ma prive degli orpelli grafici ai quali i sistemi operativi ad interfaccia grafica ci hanno abituati nel tempo.

L'installazione del software sotto Windows 95 avviene selezionando l'icona del floppy disk dalle risorse del computer ed avviando l'applicazione GUEST95. Al termine della sua esecuzione tra le risorse disponibili compare anche l'icona corrispondente al drive Jaz, selezionandola si può accedere al contenuto della cartuccia ed aprire la

cartella W95STUFF nella quale è contenuta la procedura SETUP95 che consente l'installazione di tutte le utility software.

Per la precedente versione di Windows la procedura di installazione avviene automaticamente semplicemente eseguendo il file SETUP.EXE presente nel dischetto.

Per gli utilizzatori dello lomega Jaz sotto DOS «liscio» il programma GUEST contenuto nel solito dischetto provvede ad assegnare un'etichetta al drive Jaz in modo che sia poi possibile accedere alla cartella DOSSTUFF presente nella cartuccia in dotazione per avviare la procedura INSTALL in essa contenuta.

Eseguite queste semplici operazioni il nuovo dispositivo è pronto per offrire tutte le caratteristiche offerte.

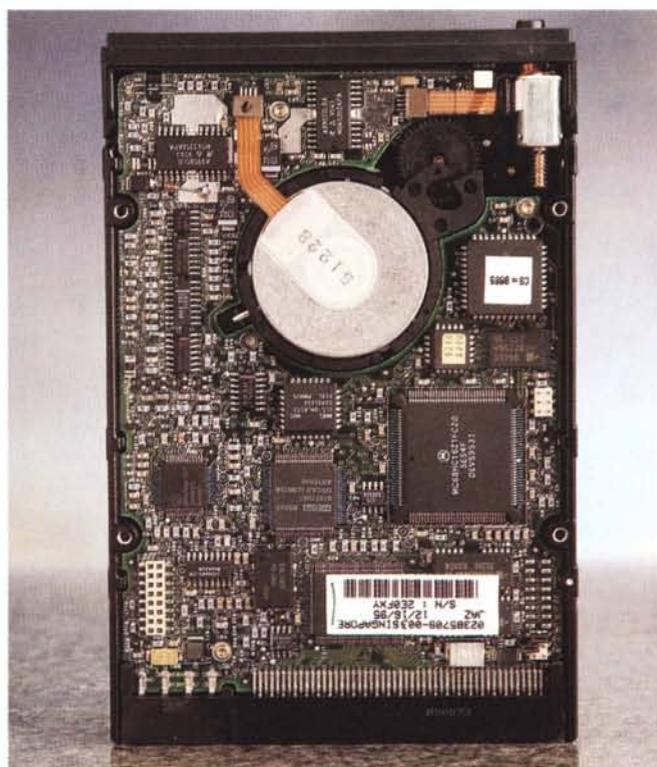
Il suo uso è notevolmente semplice poiché non si differenzia da quello di un normale drive per dischetti da 3.5", ma le doti in termini di velocità e capacità non sono certamente paragonabili.

Uso

La cartuccia di dimensioni di poco più grandi di quella di un dischetto da 3.5" contiene due distinti hard disk protetti da una mascherina azionata da un servomeccanismo che entra in funzio-



Il frontalino del drive Jaz occupa lo stesso spazio di un comune floppy disc drive da 3.5". Sul retro la connessione SCSI e l'alimentazione. La costruzione della meccanica molto accurata è evidenziata nella foto a lato.





Al termine della procedura di installazione, aprendo in Windows 95 la finestra delle «Risorse del computer», appare una nuova icona corrispondente all'unità Jaz.

ne al momento dell'inserimento della cartuccia nel lettore. Per le caratteristiche del lettore/scrittore l'introduzione e l'espulsione delle cartucce può avvenire solo in presenza dell'alimentazione del sistema, viceversa, in casi di necessità, se ad esempio una cartuccia è rimasta all'interno dell'unità priva di alimentazione per un black-out, si può ricorrere ad un fermaglio debitamente «aperto» ed infilato in un apposito foro sul frontale dell'unità che permette l'espulsione meccanica del supporto.

La dotazione software permette tutte le operazioni normalmente possibili con i tradizionali supporti di memoria di massa, ma debitamente modificate per il funzionamento con le cartucce Jaz.

Ad esempio, nel gruppo di applicazioni creato al termine dell'installazione

si può disporre di una specifica applicazione denominata «Copy Machine» che permette, utilizzando la medesima unità, di eseguire la copia di una cartuccia su un'altra, oppure di copiare il contenuto di un qualsiasi supporto su un qualsiasi altro supporto utilizzando indifferentemente hard disk, dischi removibili Jaz o qualsiasi altra memoria di massa installata nel sistema, il tutto eseguendo la copia fisica o logica del contenuto dei dischi.

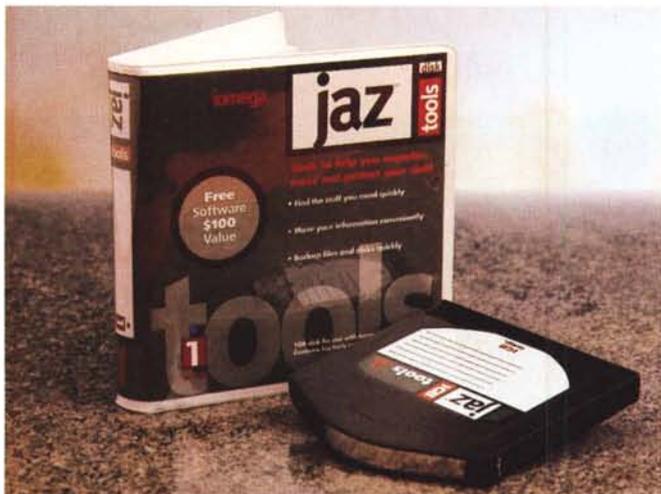
L'attenzione dedicata al software da parte di Iomega è evidente quando dalle risorse di sistema di Windows 95 si seleziona il disco removibile e si attiva l'opzione «Proprietà» dal menu a discesa «File» nel quale si scopre che oltre alle consuete voci ne sono presenti altre, precedute dal marchio Iomega,

dedicate alla gestione dello Jaz.

Dalle «Proprietà» si può accedere, oltre alle consuete voci «Generale» e «Strumenti», ad una serie di opzioni aggiuntive dedicate alla sola gestione dello Jaz: «Disk», con il quale si ottengono informazioni sulla cartuccia presente nell'unità come stato della protezione e delle caratteristiche di removibilità, tipo di formattazione e sua correttezza; «Drive», dedicato all'esposizione delle caratteristiche dell'unità e dei suoi settaggi come indirizzo SCSI ed attivazione della funzionalità Auto-Sleep per il risparmio di energia; «Startup», che permette di assegnare il tempo (in minuti primi) dopo il quale viene attivata la funzione Auto-Sleep, di rendere il disco non removibile e di disattivare temporaneamente la protezione da scrittura



Una serie di menu contrassegnati dal marchio Iomega integra le consuete informazioni sulle «Proprietà» del Jaz fornendo informazioni sul disco e sul drive.



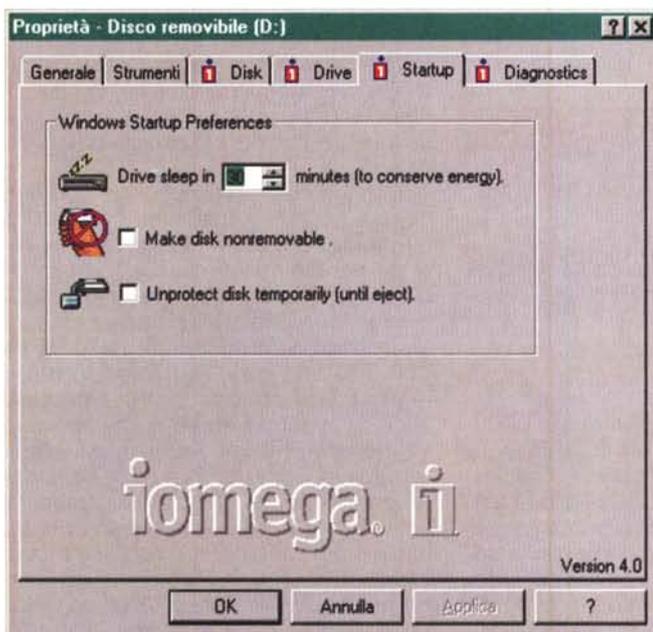
La cartuccia della capacità di 1 Gigabyte utilizzata dallo Jaz mantiene dimensioni molto ridotte, rimuovendo la finestrella anteriore è possibile vedere i due supporti che assicurano l'immagazzinamento dei dati.

nella fase di espulsione della cartuccia; per finire «Diagnostics», che oltre a permettere l'esecuzione di un breve test diagnostico fornisce informazioni sulla versione del firmware contenuto nella ROM del dispositivo, sulla versione del driver software e sul driver Miniport di Windows 95.

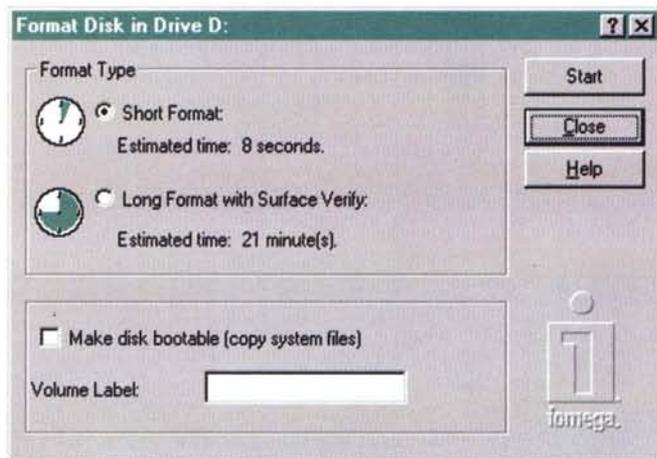
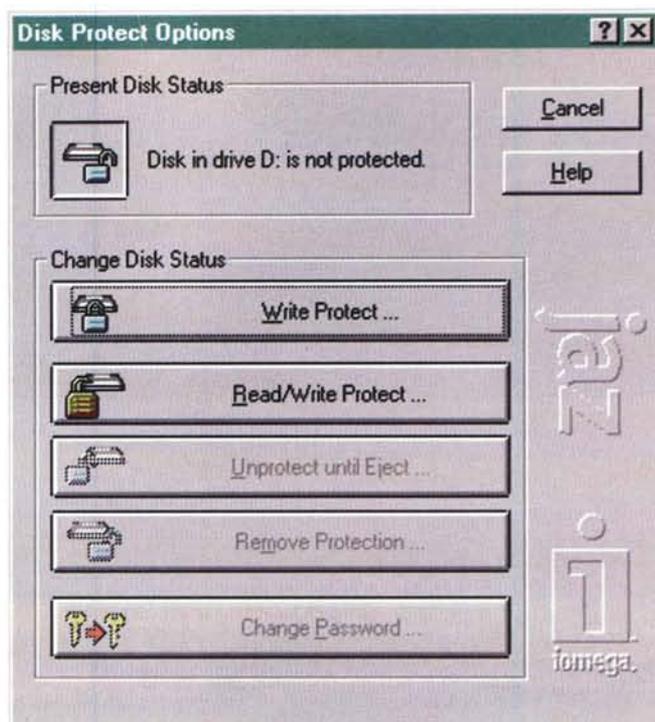
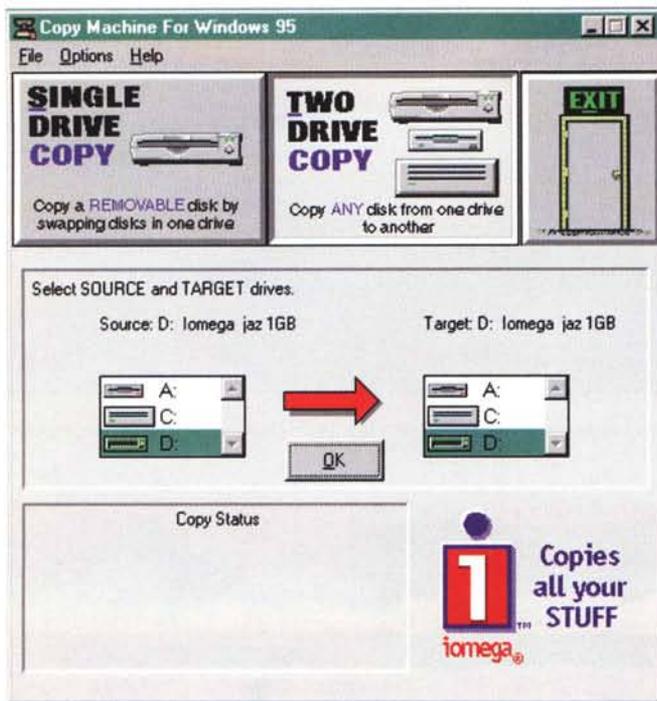
Abbiamo accennato alle voci relative alla gestione dello Jaz presenti nel menu «File» nelle quali spiccano soprattutto quelle relative alla «Copy Machine» (della quale abbiamo già parlato), ma anche alla formattazione, alla protezione da scrittura, al settaggio dell'unità come non removibile, allo stato operativo, all'espulsione servocomandata via software della cartuccia inserita nell'unità.

Utilizzare la nuova memoria di mas-

Un'applicazione demo presente sulla cartuccia in dotazione consente di «saggiare» la qualità dell'unità nell'impiego di filmati, animazioni e, più in generale, di applicazioni multimediali.



Sempre dalle «Proprietà» relative al Jaz è possibile settare alcuni parametri basilari e controllare il buon funzionamento dell'unità.



Dal menu «File» della gestione «Risorse del computer» è possibile richiamare una serie di applicazioni che permettono il backup utilizzando il Jaz secondo varie modalità, la formattazione delle cartucce «rapida» o standard, il settaggio della protezione in scrittura e/o lettura.

tori di applicazioni multimediali costretti ad utilizzare sistemi diversi sui quali condurre lavorazioni diverse: dalla produzione grafica allo sviluppo con un linguaggio di programmazione. Con un dispositivo come lo Iomega Jaz il medesimo sistema può essere di volta in volta configurato diversamente in base all'utilizzazione che se ne deve fare ed il tutto ad un costo che definirei ragionevole: novecentonovantottomila lire (prezzi IVA esclusa) per l'unità di scrittura/lettura interna (unmilionenovantottomila lire per l'unità esterna non disponibile fino a giugno) e centonovantovevemila lire per ogni cartuccia da un Gigabyte.

L'unica considerazione che rimane da fare è quella riguardante l'affidabilità nel tempo del sistema e quindi la sicurezza dei dati; da parte sua Iomega dichiara una vita media del sistema di cinque anni ed un tempo medio di esercizio prima della rottura di circa 250.000 ore (che equivalgono più o meno ad un periodo di impiego di 28 anni). Non sappiamo se tali valori siano veritieri perché «non abbiamo avuto il tempo» di accertarcene, ma considerando la velocità alla quale il mercato dell'informatica offre nuove soluzioni e nuovi prodotti (concludo con una provocazione), mi stupirei se qualcuno solo tra qualche anno si ostinasse ad utilizzare ancora un «preistorico» sistema Pentium 166 equipaggiato con lo Iomega Jaz...

MS

sa non pone praticamente alcun problema poiché tutte le operazioni si svolgono in modo pressoché analogo a quello di una comune memoria di massa, compresa la possibilità di eseguire il boot di sistema dalla cartuccia removibile piuttosto che da un altro supporto.

Tra il software presente nella cartuccia in dotazione figura qualche esempio di applicazione multimediale, come ad esempio un numero demo della pubblicazione elettronica MusicNet, basata sull'impiego di Apple QuickTime per Windows 2.03, che bene evidenzia le caratteristiche «velocistiche» del supporto, particolarmente adatto, oltre che alle canoniche utilizzazioni

per tale tipo di dispositivi, all'editing, al trasporto ed alla fruizione di applicazioni multimediali.

Conclusioni

Lo Iomega Jaz è certamente un'alternativa particolarmente interessante per chiunque voglia eseguire l'aggiornamento del proprio sistema acquistando un hard disk di maggiore capacità, ma è anche, e forse soprattutto, la soluzione ideale per molti utilizzatori professionali che hanno bisogno di configurare diversamente il proprio sistema in base al tipo di lavorazioni da eseguire; pensate per un attimo agli sviluppa-

SIDIN

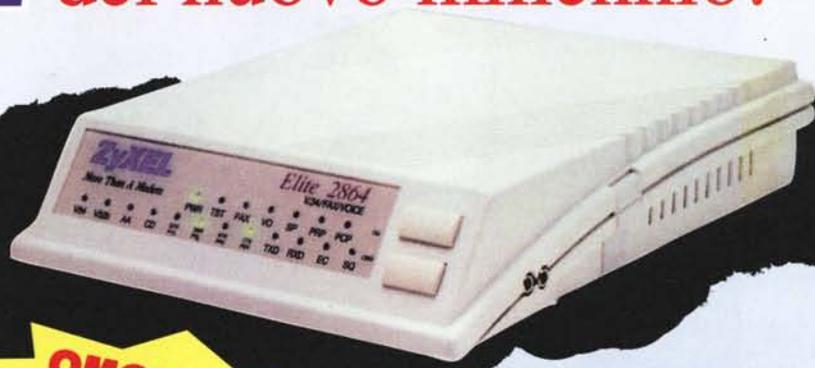
Via Canova, 25 - 10126 Torino
Tel. 011/6633863 - Fax 011/3100493

ZyXEL i modem del nuovo millennio!



VideoOnLine
Abbonamenti a Internet
in Omaggio

15
giorni!



**OMOLOGATI
PPTT**

Linea modem Omni 288, V.34, Fax, Voce

ZyXEL Omni 288s, il modem senza compromessi: V.34-28800 bytes al secondo di pura qualità, compatibilità totale con la famiglia Elite, funzioni voce avanzate, possibilità di stampare fax a computer spento sul modello dotato di porta parallela.

Supporto del nuovissimo standard di interfacciamento TAPI, progettato per Windows95™ con il rivoluzionario sistema Plug & Play.

**MANUALI
E SOFTWARE
IN ITALIANO**

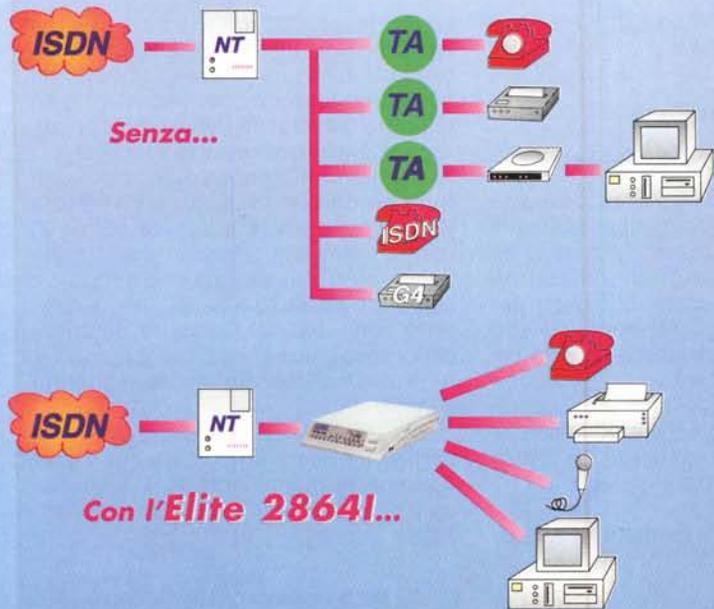
Linea modem Elite V.34-ISDN, Fax, Voce

L'interfaccia telematica globale: il più potente modem sul mercato mondiale. Due i modelli disponibili: l'E2864 per la linea analogica, l'E2864 I per gli accessi base ISDN.

V.34-28800 bps su tutti i modelli, in più l'apparato digitale raggiunge i 64000/128000 bps, supportando gli standard più comuni V.110, V.120 e X.75.

Il Terminal Adaptor integrato permette di utilizzare sotto ISDN qualsiasi apparato analogico in vostro possesso.

Su entrambi i modem sono disponibili i preziosi servizi di ricezione fax a PC spento, gestione vocale e segreteria telefonica, Call Back e protocolli cellulari ZyXCell.



Per maggiori informazioni compilare ed inviare via fax o per posta a SIDIN srl:

NOME e COGNOME _____

SOCIETÀ _____

VIA _____

CAP _____ CITTÀ _____

TEL. _____ FAX _____

RIVENDITORE AZIENDA PRIVATO

Internet: www.inrete.it/sidin/sidin.html

I marchi citati sono di proprietà dei rispettivi produttori.