

Frontiere del DTV: Macintosh

di Bruno Rosati

Dopo l'affermarsi e il consolidarsi del DeskTop Publishing, nell'ambito del Macintosh c'è un altro mercato produttivo che attraversa un periodo di grande espansione: quello del Desktop Video

Dalla RAI a Canale 5, da uno studio di post-produzione fino alla mitica Walt Disney Production, dalla didattica audiovisiva alla multimedialità, in tutti i settori produttivi e su tutte le fasce applicative, l'escalation del Mac appare tangibilissima.

Un successo tra l'altro facile da spiegare. Partendo difatti dal classico encomio al System ed al QuickDraw, a cui ora si aggiungono le routine «temporali» del QuickTime, per arrivare alla varietà di offerta relativa ai modelli, la proposta della Apple è decisamente completa.

«Un Mac per ogni livello produttivo»,

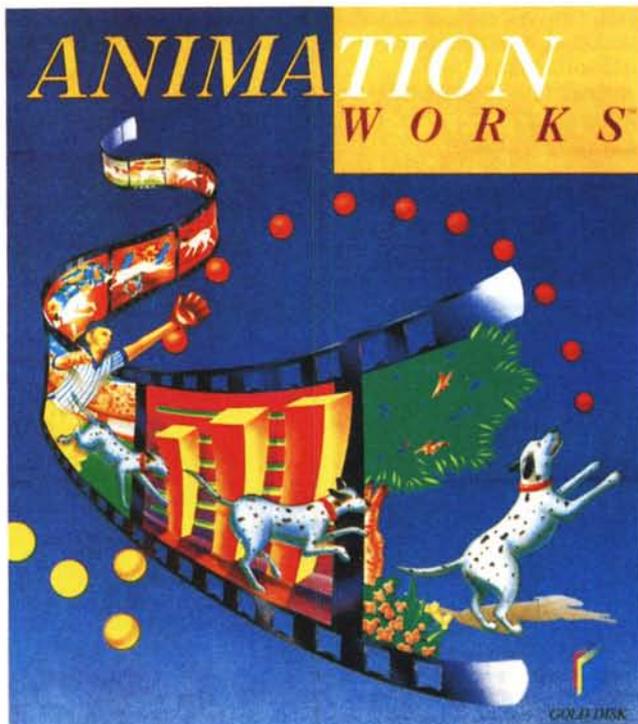
potrebbe essere la sintesi dei concetti appena esposti. Ciò garantisce sempre il miglior equilibrio possibile fra le caratteristiche della nostra macchina, quelle del software di applicazione, quelle dell'hardware... e quelle delle nostre tasche. Ripartendosi con estrema chiarezza, in relazione al diversificato tipo di target, l'offerta può quindi riuscire a coprire, e con estrema razionalità, ogni livello di applicazione. Con tali presupposti, all'utenza è richiesto solo di individuare i propri fini produttivi; al resto penseranno il Mac e le estensioni hardware e software prescelte.

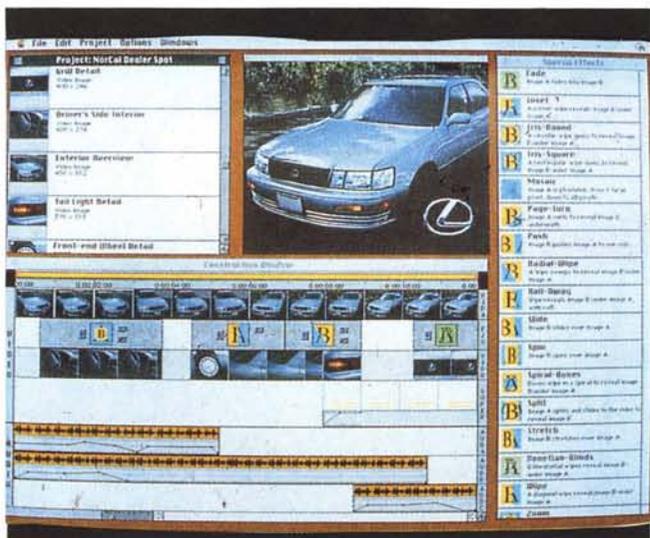
Quale Mac?

In tal modo, anche la scelta di base che si deve naturalmente compiere (quale modello di Mac per il DTV?) risulta estremamente semplificata e rapida. L'unica discriminante riguarda la presenza o meno del colore e tende già ad eliminare tutti quei modelli compatti che ne sono privi. Dalle schede ad 8 bit già presenti di serie su LC, IIsi e IIs, alle «24/32» inseribili su tutta la serie II fino all'fx compreso, nasce un tipo di offerta che oltre al video-publishing, comprende anche altri settori applicativi.

Malgrado ciò, anche in una bellissima «mela»... c'è posto per qualche baco. Rimarcandone subito il presunto limite di «macchina chiusa» e quindi rapida all'obsolescenza il primo vero problema pratico è quello della compatibilità video. Il segnale del Mac e quello di un sistema televisivo e di videoregistrazione in PAL, soffrono delle stesse problematiche esistenti nei compatibili; frequenze di scansione, interlacciamento e overscanning anzitutto. Inoltre, e malgrado le stupende release applicative a disposizione dell'utenza professionale, anche il più veloce dei Mac può ritrovarsi col fiato corto innanzi ad uno script

La locandina dell'Animation Works; una sorta di «piccolo» Director ideale per l'uso ad 8 bit.





Una schermata del software per l'editing Audio/Video che, prodotto per l'uso multimediale del VideoSpigot per LC e IIsi, SuperMac, ha da poco ceduto ad Adobe.

animato. Ovviamente ciò sarà tanto più vero quanto maggiore sarà il numero dei bit-colore utilizzati e il livello di risoluzione prescelta. Se ad esempio si pensa di rendere un 3D al massimo della risoluzione (1024x768) e al massimo dei bit-colore (24!) anche il Mac abbisogna dell'aiuto decisivo di un single-frame controller.

Configurazioni videografiche

Aldilà dei problemi di connessione e printing video, quello che comunque necessita alla costituzione di un sistema per DTV su Mac è rintracciabile nella struttura generica schematizzata nella tabella: DTV e Multimedia. Attraverso questa e la lettura della lista che la segue, è possibile arrivare alla costituzione di un sistema «chiavi in mano», aggiungendo i nomi degli applicativi e dell'hardware prescelti rintracciandoli nella lista in cui sono inseriti per categorie e caratteristiche.

Il procedimento di configurazione che ne deriva è una semplice operazione d'incasellamento. Scelti il software e l'hardware, basandosi sul tipo di Mac posseduto e in relazione alle finalità produttive che ci si è prefissi, già è possibile costruire diverse soluzioni videoproduttive. Sistemi di lavoro che andiamo a verificare ripartendoli nelle tre solite fasce di mercato del Prosumer, Professional e Broadcasting.

Prosumer: Mac-LC

L'approccio di Cupertino alla gestione desktop del video, punta al media-integration su scala squisitamente didattica.

Con l'LC non è certo pensabile un video di qualità professionale, ma uno, se

vogliamo, di «lavoro»: videotraining e videopublishing a carattere formativo dove più che overscan e risoluzioni Full Broadcast, contano concetti e validità espositiva. L'LC lo vediamo bene sotto le mani di insegnanti ed istruttori aziendali che armati di schede per l'acquisizione delle immagini e di ottimo software «Autore», realizzano interi corsi informativi su floppy disk! Procedendo in tal senso, la relativa base videografica può esser subito organizzata intorno alle caratteristiche di software ed hardware particolarmente tagliati per simile target di utenza.

— Animation Works (Gold Disk), paint/animation e desktop sonoro ad 8 bit, inserito sul mercato quasi come «dedicated» per l'LC;

— RealTime (SuperMac), editing audio/video in grado di stabilire tempi ed effetti di esecuzione di un AVscript;

— VideoSpigot (SuperMac), digitizer in tempo reale, 8 bit ad un 1/4 di schermo (il classico francobollo a 256 colori).

Questo telecomando sarà «reale» oppure frutto di una rappresentazione virtuale prodotta dallo Swivel 3D?



Due pacchetti applicativi ed una scheda d'acquisizione delle immagini, da VCR o telecamera, tesi a formare un'interessante base produttiva.

Il lato «forte» è certamente rappresentato dall'accoppiata RealTime-VideoSpigot, dove se la scheda d'acquisizione acquisisce e comprime intere sequenze di immagini, il software è in grado di organizzare, «effettizzare» e temporizzare i relativi AV-script.

Così organizzato il sistema «LC», con la possibilità di acquisire e gestire ad 8 bit sia le immagini che il suono, può essere già inteso come sistema produttivo/esecutivo diretto a monitor. Ovvero senza il passaggio della videoregistrazione.

Professionale: Macintosh IIsi

Se l'LC si offre quale Entry-Level multimediale e raggiunge il DTV solo in maniera del tutto marginale, il vero Desktop Video inizia a tutti gli effetti con il IIsi. Il Sistema Integrato è caratterizzato dal tipo di CPU adottata (68030/20 MHz) e dalla pur parziale possibilità di espandersi «NuBus» per mezzo dell'apposito adattatore. In pratica siamo innanzi ad un secondo «entry-level», in questo caso non più al colore, ma verso la gestione prettamente professionale della «cosa video».

Il Mac IIsi, già all'atto dell'acquisto, impone una scelta ben ponderata al riguardo del tipo di potenziamento e configurabilità produttiva. Direct Slot (DS030) o NuBus Adaptor quale sia la nostra scelta, il IIsi è in grado di rendere spazio e servizio solo che per un'unica espansione interna. Nei listini delle Terze Parti troviamo comunque un paio di risposte decisamente interessanti. La prima è quella proposta dalla Raster Ops:

— Video ColorBoard 364/Video Expander; la scheda grafica e di acquisizione

VCB 364 è a 24 bit, opera il RealTime (1/25 di secondo) in sede di digitalizzazione ed è in grado di gestire moduli XCMD per i più diffusi Authoring System (HyperCard, Director, etc.). VCB 364 è perfettamente compatibile con l'RGB 13" e, in congiunzione con il VideoExpander quale encoder/genlock esterno, completa la gestione videografica fino alla produzione dell'Overlay grafica/immagini live-video.

Estremamente interessante è anche l'offerta della E-Machines con l'accoppiata:

— QuickView Studio/QuickVideo, QuickView oltre a rendere l'acquisizione delle immagini a 25 frame reali per secondo e a 8 bit/colore, attraverso il modulo opzionale Stereo Sound Board, da connettersi direttamente sulla scheda stessa, fornisce l'opportunità di acquisire e campionare anche il segnale audio. Il QuickVideo infine, quale encoder esterno, codifica e «stampa» a video.

Da non dimenticare infine, sempre nell'ambito della configurazione hardware, la presenza ormai effettiva della VideoSpigot PRO.

Questa, il solito RealTime, più un codificatore di segnale adeguato, possono renderci un'altra base globale alla gestione video e, di conseguenza, un'ulteriore alternativa.

Il software del DTV-System su IIsi può essere rappresentato da un Painting-Animation come il Director 3.0 della MacroMind e, per quanto riguarda il modelling dal bellissimo Swivel 3D. Il IIsi è ideale per il multimedia e il DTV di presentazione e al momento delle conclusioni meriterà, proprio al riguardo, una particolare riflessione.

Macintosh IIsi e IIfx: broadcast e altro...

Ed eccoci al top. O perlomeno a quello che, prima dell'annuncio dei modelli Quadra, era la cima della Mela. Velocità esecutiva e caratteristiche maggiori di potenziabilità restano comunque al massimo nel IIsi e soprattutto nel IIfx ed a prescindere dai nuovi arrivati. Forse diverranno anche un grosso affare se, in un riallineamento dei prezzi nei confronti del «nuovo top», IIsi e IIfx subissero un ribasso sul listino. Comunque sia, qui siamo nel professionale puro e, per quanto riguarda la produttività video, in pieno broadcast.

Le migliori schede per la gestione digitale Audio/Video, trovano negli slot NuBus dei due (3 per il IIsi, 6 per il IIfx) il posto che meritano. Disporre di un IIsi o di un ancora più potente IIfx significa disporre del massimo. L'ultimo problema di un possessore di IIfx sarà quello

Quello che Aldus/Page-Maker è stato (ed è) per il DTP, MacroMind lo è per il DTV. Dopo Director e MediaMaker ecco il 3D!



di una configurabilità videografica fatta all'insegna dell'economia.

A livello di gestione Video il top è il gioiello della TrueVision: la strafamosa NuVista. Ora disponibile nella versione più rinnovata della serie «plus», la «All-In-One» della casa americana rappresenta la scelta naturale per il DTV-broadcasting su Mac.

La NuVista Plus parte da un modulo di base (3.500.000 lire) circuitualmente predisposto per tutte le funzioni di grabbing, overlaying e chroma-keying, a cui può essere aggiunto un modulo periferico di memoria video, a scelta fra quelli disponibili da 1,2 e 4 Mbyte, in grado di far gestire alla scheda 8,16 oppure 32 bit. Traducendo tutto ciò in soldoni, significa che, per disporre di una NuVista ad 8 bit/colore si dovranno investire circa cinque milioni mentre, per la versione a 4 Mbyte, la spesa si aggirerà intorno agli otto milioni. Tutte e tre le schede VRAM sono comunque in grado di far operare la NuVista a qualsiasi risoluzione, settabile via software e compresa fra la classica 640x480, la PAL Full Broadcast 768x576 e la 1024x768.

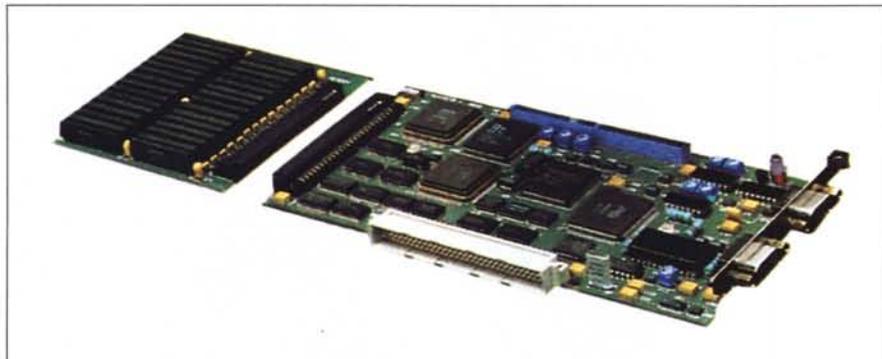
Dal punto di vista funzionale con la NuVista è possibile l'effettuazione del grabbing video in tempo reale, il superimpose della grafica su immagini di tipo live-video e, al contrario, delle immagini reali sovrimpressionate su elaborazioni grafiche di qualsiasi genere. La raffinatissima quanto complicata gestione del colore offerto dalla NuVista, selezione DVE compresa, è effettuata al meglio della velocità dalla presenza di un coprocessore grafico della potenza di 50 MHz. La circuitazione per l'IN/OUT offerta dalla scheda è comprensiva di ingressi ed uscite in RGB, videocomposi-

to e S-Video. Eccellente è anche la scelta del software di gestione; come il VideoScript che la stessa TrueVision ha creato sulle misure della NuVista. Fra quello di gestione diretta della scheda (per il processo di acquisizione, effettistica, etc.) e le funzionalità di editing/production del VideoScript, il sistema video si completa in maniera straordinaria. Siamo indubbiamente su livelli d'investimento industriale, con cifre e qualità finale assolute.

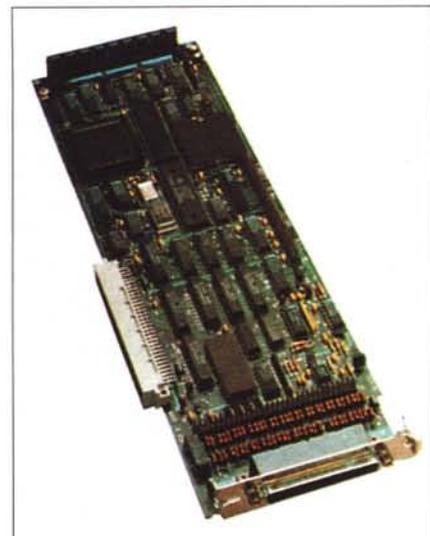
Conclusioni

A prescindere dai modelli superiori (IIsi, IIfx... e tutti i Quadra che verranno) dedicabili al broadcast televisivo, i costi di un sistema configurabile solo per l'utilizzo professionale (IIsi) e quello più propriamente personale (LC) sia in campo video che multimediale sono, rispetto al passato di Apple, finalmente più ravvicinati. Il Mac-LC è indubbiamente un gioiellino; con tutti i suoi limiti ma anche con i suoi pregi. Oltre a quello di essere comunque un Macintosh (senza considerare che basta inserire un coprocessore matematico se vogliamo ottenere un aumento delle prestazioni) c'è da tenere in considerazione i suoi otto bit: sia per il colore che per l'audio, che stanno e sicuramente continueranno a far produrre software evoluto in tale direzione.

Poi c'è il IIsi; in grado di offrire i servizi di un 68030 a 20 MHz a poco più di cinque milioni, con la possibilità di adottare schede grafiche a 32 bit e di poter utilizzare il software più evoluto e l'hardware esterno di precisione. In pratica si tratta di un piccolo «fx» da potersi comprare a singolo utente. Un «Ii» per



Le schede del sogno videografico: NuVista Plus e DQ-Animaq.



Sistemi Macintosh (versione base)

Modello	CPU/clock	RAM	Bit	QD-32	Slot	Prezzo
a) LC	68020/16MHz	2/10Mb	8	SI	1-DS20	2.400.000
b) IIsi	68030/20MHz	3/17Mb	8	SI	1-DS30	5.400.000
c) IICI	68030/25MHz	5/32Mb	8	SI	3-NuBus	8.500.000
c) IIfx	68030/40MHz	4/128Mb	—	SI	6-NuBus	12.600.000

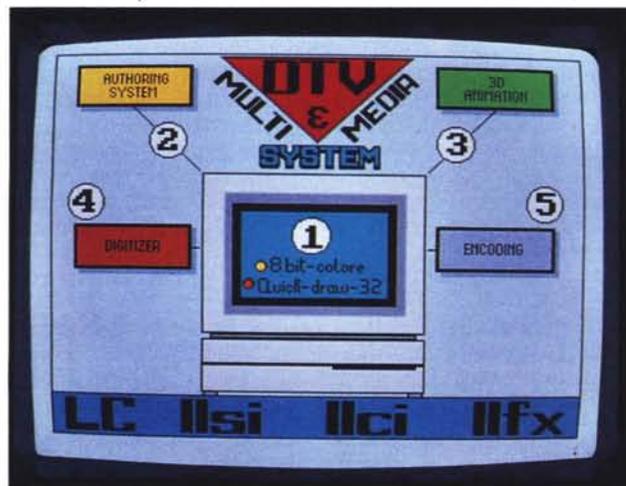
2) Authoring System — Per Sistema Autore s'intende un tipo di programma in grado di gestire un insieme diversificato e sommario di informazioni: testuali, grafiche, animate e sonore — da rendere in sequenze temporizzate e quindi produrre a video come un unico script.

a)	Animation Works (Gold Disk)	390.000	(Delta)
a)	Magic (Paracomp)	N.C.	
a)	Supercard (Aldus)	385.000	(Modo)
a-b)	Realtime (Adobe/SuperMac)	con VideoSpigot	
a-b)	Mediatracks (Farallon)	900.000	(Elcom)
a-b)	Mediamaker (MacroMind)	1.300.000	(Elcom)
b)	Derecor 3.0 (MacroMind)	1.600.000	(Elcom)
b-c)	Film Maker/Rendering (Paracomp)	3.000.000	(Delta)
c)	Videoscript (TrueVision)	1.300.000	(Image)
c)	Authorware Pro (AuthorWare)	9.000.000	(Modo)

I quattro modelli modulari elencati a fianco, esclusi i due Quadra, rappresentano attualmente i tre livelli di categoria assegnabili alla proposta Apple per il Media-integration e il Desktop Video. La categoria «a» definibile come «entry-level»; la «b», quale «PRO-level» e la «c» per le cosiddette produzioni Nanocast (il professionale avanzato) e ovviamente il Broadcast. Per una più rapida individuazione nella lista che segue, software ed hardware verranno inseriti con la lettera d'identificazione relativa alla categoria.

3) Animazione 3D - In tale contenitore s'intende l'inserimento di software in grado di realizzare la modellazione (M), la resa colore/luci (R) e l'animazione finale (A) di una produzione tridimensionale. Il software potrà essere di tipo desktop oppure costituito modularmente da più applicativi a cui viene delegata, ciascuno, la singola fase produttiva.

a)	Swivel Art (Paracomp)/(M)	240.000	(Elcom)
a-b)	Swivel 3D (Paracomp)/(M-R)	800.000	(Elcom)
a-b)	Super-3D (Aldus)/(M-R)	1.000.000	(Elcom)
b)	Swivel 3D-PRO (Pracomp)/(M-R)	1.100.000	(Elcom)
b)	Three-D (MacroMind)/(R)	2.900.000	(Elcom)
b)	Stratavision (Strata)/(M-R-A)	1.200.000	(Delta)
b-c)	MacRenderman (Pixar)/(R)	1.600.000	(Elcom)
b-c)	Showplace (Pixar)/(M)	1.400.000	(Elcom)
b-c)	Focus (Abvent)/(M-R)	2.500.000	(Abacus)
c)	Zoom (Abvent)/(M-R)	8.000.000	(Abacus)
c)	MacTopas (TrueVision)/(M-R-A)	12.000.000	(Image)



4/5) Digitizer/Encoding - Con tale termine s'intende l'insieme di schede e/o box esterni, adibiti sia al processo di acquisizione sia alla codifica del segnale RGB prodotto dal Mac in segnale PAL-compatibile. La dicitura «encoding» può a sua volta essere particolareggiata dall'assunzione di schede e/o box esterni per l'overlaying e le eventuali circuitazioni per la generazione di effetti video digitali (DVE).

a)	VideoSpigot (SuperMac)/D	N.D.	(Delta)
a-b)	VideoExpander (Raster Ops)/E	1.200.000	(PiSoft)
a-b)	QuickVideo (E-Machines)/E	1.000.000	(Elcom)
b)	QuickImage 24(Mass)/D	1.700.000	(Delta)
b)	VideoSpigot-PRO/D	N.D.	(Delta)
b-c)	QuickView Studio (E-Machines)/D	4.350.000	(Elcom)
b-c)	Mediator (VideoLogic)/E	4.900.000	(Modo)
c)	DVA-4000 (VideoLogic)/D	6.000.000	(Modo)
c)	24STV (Raster Ops)/D	3.550.000	(PiSoft)
c)	Microvision (Miro)/D/E	N.D.	(Infograph)
c)	NuVista Plus (TrueVision)/D/E	da 5.000.000	(Image)

Il Truecolor della NuVista, il single-frame control della DQ-Animaq più le valenze del Mac-Topas possono produrre simili bellezze.



poter gestire, a livello di personal desktop, un'intera produzione. Grabbing video a 24 bit, supporto audio a livello di un CD, sequenziazione degli eventi e single-framer controller (esterno) per VTR professionali. Il tutto, risparmiando la metà del costo di un fx. Non sarà la stessa cosa, ma prima non c'era alternativa. Quanti gloriosi SE/30 si acquistano in luogo dell'inarrivabile IIfx, rinunciando, almeno inizialmente, al colore?

Con ciò, in pratica si coprono tutti i vari livelli videoproduttivi esclusi quelli prettamente consumer. Obiettivamente un'attività amatoriale o semiprofessionale a livello videografico, non trova risposte in casa Apple. Forse la Mela ci proverà (si parla di un MiniMac da 600 dollari, pienamente compatibile con il segnale televisivo, fornito di CD-ROM e, che verrà commercializzato dalla Sony!), ma al momento attuale la proposta di Amiga è assolutamente imbattibile. Quel «fenomeno» Amiga che, proprio il prossimo mese, proveremo ad analizzare su queste stesse pagine.

«PHONIC» È DISTRIBUITO DA: TOP DIVISION REGGIO E. - TEL. 0522/683963-682428 - FAX 0522/682585

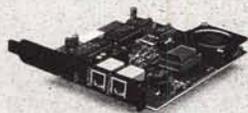
Supreme Modem

Supreme Fax Modem



Model Available:

Supreme-1200 External Type
Supreme-2400 External Type
Supreme-2400V External Type
Supreme-PC 1200/I Internal Type
Supreme-PC 2400/I Internal Type
Supreme-PC 2400 V/I Internal Type
Supreme-9600 External Type



Models Available:

Battery or AC Operated
Micro-1200
Micro-2400
Micro-2400V
Micro-2448
(Traveller Fax Modem Series)



Model Available

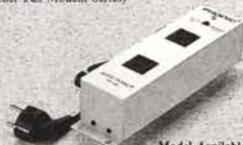
Supreme-2448 External Type
Supreme-2448/I Internal Type
(Traveller Fax Modem Series)



Models Available:

Supreme-9624 External Type
Supreme-PC 9624/I Internal Type

- Background Send/Receive
- Mail Merge
- Phone Database in dBase-type Format
- Auto Print After Receiving
- Cover Page Editor
- Merge Pictures With Text
- Read Word Processing Files Directly Without First Converting and a lot more features

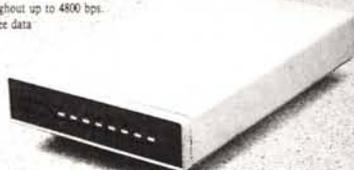


Model Available:
PS-100 Auto Power Box



With MNP5 SUPREME-2400M

With MNP class 5 for error correction & data compression
• effective throughput up to 4800 bps.
• 100% Error-free data



SUPREME-2400V

FEATURES	Standalone & Internal Modem Series				Laptop Modem Series		Fax Modem Series	
	1200 1200/I	2400 2400/I	2400V 2400V/I	2400M 2400M/I	1200	2400	2448 2448/I	9624 9624/I
Bell 103/212A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.21 300 bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.22 1200 bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.22 bis 2400 bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.23 75/1200 bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.32 9600bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MNP 5 Error Correction & Data Compression	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT Group III (4800bps) send fax only, no receive function							✓	
CCITT GROUP III 9600bps FAX								✓
Auto-dial, Auto-answer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auto-speed selection	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Has AT command set	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Synchronous operation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auto fall back	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

«PHONIC» È DISTRIBUITO DA: TOP DIVISION REGGIO E. - TEL. 0522/683963-682428 - FAX 0522/682585