

Nome dell'Archivio: 1200 Tower21.lha
Titolo: Come mettere il tuo 1200 in un case tower
Versione V2.1 (8 marzo 1997)
Autore: Massimo Santoro (maxmo@freejack.hut.fi)

ATTENZIONE

Tutto cio' che e' descritto in questo testo potrebbe seriamente te danneggiare voi e/o il vostro computer. L'autore declina ogni responsabilita' e tutte le modifiche che farete al vostro computer saranno fatte solo a vostro rischio e pericolo.

INTRODUZIONE:

Trasformare il vostro 1200 in un tower oramai non e' piu' un sogno. Ci sono diversi modi per ottenere un ottimo 1200 Tower o Desktop, e ovviamente ci sono vie piu' o meno dispendiose. Una delle vie piu' dispendiose e' sicuramente quella di decidere di acquistare il kit "Infinitiv" della Micronik dal dealer italiano DB-Line, che offre "l'upgrade" del vostro sistema alla modica cifra di unmilione duecentomilalire, sebbene tale kit comprenda anche 5 slot zorro II.

Quello che intendevo proporvi, invece, e' la soluzione senza ombra di dubbio piu' economica, che richiede pero' da parte vostra maggiore impegno e un pizzico di inventiva.

Se stai ancora leggendo significa che sei veramente interessato e percio' non sei ancora riuscito a mettere il tuo amato 1200 in un case Tower o Desktop. Ora io possiedo un Amiga 1200 T con una Blizzard 1260, 16Mb di fast, 2 hard disk (420Mb e 1.6Gb) e una TV Sony Trinitron (che fortunatamente quasi non flickera nel modo NTSC interlacciato). Cosi' quello che mi serve veramente ora e che non posso ancora permettermi e' un buon monitor, nonche' una scheda grafica veloce. Infatti da un po' di tempo a questa parte mi sta passando per la testa la possibilita' di poter inserire una scheda grafica come la Cyber Vision nel mio case tower. Beh non e' poi un'idea cosi' strampalata dato che esistono due produttori di slot Z2 e Z3 e sono la Eagle e la Micronik, entrambi ovviamente in Germania. La nuova daughterboard della Micronik dovrebbe essere addirittura eccezionale, dato che oltre ai soliti slot Zorro (che dovrebbero, questa volta, essere completamente Zorro 3), comprendera' un controller SCSI ultraveloce (quindi converra' quello in termini di velocita' che non il controller di qualche scheda acceleratrice per 1200), due o tre slot PCI (AUUAARGH!), uno slot video (come quello del 4000), e, oltre al solito duplicatore di slot cpu 1200, avra' anche un duplicatore di slot cpu 4000, consentendo in tal modo l'utilizzo di schede acceleratrici per Amiga 3000 e 4000 (immaginate il vostro 1200 con una CyberStorm MkII 060 e con una PowerUp PPC 604 a 240Mhz).

Tornando a noi, eccoci di nuovo al problema di come inserire la piastra madre contenuta nel 1200 in un case tower. E a questo punto iniziamo con le cose da fare all'inizio, anzi, prima dedichiamoci al movente.

PERCHE' LO DOVRESTE FARE:

- 1 - Potete mettere l'hard disk (o gli hard disk) e il vostro lettore CD in un posto piu' sicuro della vostra polverosa scrivania.
- 2 - Non avrete piu' tutti quei cavi che escono dal 1200 e si spargono per tutto il vostro tavolo, ma un unico cavo dalla tastiera al tower.
- 3 - Potete mettere quante espansioni Zorro volete, acquistando una daughterboard con slot Z2 o Z3.
- 4 - Potete inserire quelle schede acceleratrici per 1200 che hanno problemi di raffreddamento equipaggiando il case di un buon ventolone.
- 5 - Se mai deciderete di acquistare un controller SCSI, saprete dove mettere le vostre nuove unita' Jaz, Zip, hard disk SCSI, masterizzatori, streamer etc.).
- 6 - Il vostro 1200 cambiera' aspetto (a parer mio cambiera' in meglio).

RICERCA DEL MATERIALE DA UTILIZZARE:

Questo e' tutto cio' di cui avrete bisogno per costruire il vostro tower in tutte le sue parti. Bene, spero vivamente di aver elencato tutto cio' che ho usato io. Se, fortuitamente, ho tralasciato qualcosa, spero che sarete anche cosi' gentili da perdonarmi:

- 1 - Un buon case tower. Potrebbe anche essere un desktop, ma purtroppo, personalmente, non ho trovato niente di abbastanza grande per poter ospitare la scheda madre del 1200. Io ho usato uno slim tower, che non e' tanto grande, ma la piastra entra perfettamente. Tutto quello che vi posso dire e' che dovrete trovare un tower o un desktop GIUSTO, quindi quello che e' buono sia per voi che per il vostro 1200.
- 2 - Circa 2 metri di piattina a 50 poli. Sono necessari per per prolungare le porte del 1200 al retro del case. Tutti questi cavi servono ovviamente se non avete deciso di sforacchiare il vostro case per far sbucare le porte direttamente dietro in verticale. Personalmente ho posto la piastra orizzontalmente rispetto al case e poi ho collegato ogni porta al retro.
- 3 - Molti connettori (sempre che abbiate intenzione di usare il mio metodo). Avete bisogno di 4 connettori a vaschetta 25 poli (2 maschi e 2 femmine) per prolungare la porta seriale e parallela. Per la porta joystick e la porta mouse, 4 connettori a vaschetta a 9 poli. Potreste avere un po' di problemi nel trovare

due connettori, maschio e femmina, per la porta video (23 pin), dato che non sono standard e vengono usati molto raramente anche in ditte specializzate in elettronica. Anche se trovate questi 2 connettori, molto probabilmente non li troverete a crimpare direttamente su piattina e quindi dovrete fare un po' di saldature. Stesso problema per il connettore della porta POWER del 1200. Io ho usato quello di un trasformatore vecchio e rotto di un 500 per prendere l'alimentazione dalla PSU del tower a 250W. Per la porta video non ho ancora fatto niente, dato che avrei intenzione di comprarmi una scheda grafica.

- 4 - Un nuovo drive 880k (anche uno di un 2/3/4000, se volete, o anche un drive ad alta densita' 1.76Mb interno), o quello che aveva il vostro 1200, con una mascherina di un drive PC incastrata davanti. Ho dovuto adattare leggermente quella mascherina, limando e tagliando un po' di plastica di troppo, ma potreste anche avere la fortuna di trovarne una perfetta.
- 5 - Qualche resistenza per i led, dato che, collegandoli direttamente all'hard disk o al floppy, si bruciano dopo poche ore. Fidatevi perche' a me e' successo ben 2 volte. Usate le stesse resistenze che ci sono nella piastrina dei led del 1200 (330 Ohm).
- 6 - Cavi, alcuni molto sottili, altri piu' grossi. Questi servono per collegare i pin del connettore della tastiera, i led, etc. Potrete anche usarli per ottenere uno switch di reset, dato che come vedrete avanti, il normale reset Ctrl-Amiga-Amiga non funzionera' piu'.
- 7 - Una tastiera di un A1/2/3/4000 o di un CDTV/CD32. Si potrebbe anche usare quella di un 500, ma non ve lo consiglio dato che si devono fare un po' piu' di casini.
- 8 - Un connettore femmina DIN 5 poli (per le tastiere del 2000 o del 3000) o un connettore miniDIN (o PS2, usato sui PC IBM o su altre macchine quali le Sparc Sun, per esempio), per le tastiere del 4000/CDTV/CD32. Se avete la fortuna di potervi procurare una tastiera di un 1000, non dovete fare altro che comprare un connettore telefonico femmina.
- 9 - Cacciaviti, nastri adesivi e biadesivi, viti, un saldatore e tanta pazienza.

IL PROBLEMA DELLA TASTIERA:

Si', ora in poi dovrete giocare la parte piu' brutta del gioco. Il "problema" della tastiera. Sono sicuro che vi sarete gia' chiesti come risolvere questo problema, anche prima di aver letto questo testo. Il problema non e' cosi' facile da risolvere e quindi leggete molto attentamente cio' che segue.

Sulla piastra del 1200 ci sono 2 microchip, uno dei quali e' proprio dedicato al controllo della tastiera. Il problema e' che, in questo caso, voi dovrete essere VERAMENTE bravi saldatori e avere anche a disposizione un'apparecchiatura professionale per eseguire saldature molto piccole su piastra.

A2000/3000	A4000/CDTV/CD32
DIN Female	MiniDIN/PS2 Female
/ \bar{V} \	/ $\bar{6}$ $\bar{5}$ \
1 = KB CLOCK	1 = KB DAT
3 1 2 = KB DAT	4 3 2 = N.C.
5 4 3 = N.C.	\ $\bar{2}$ $\bar{1}$ /
\ $\bar{2}$ $\bar{1}$ /	3 = GND
4 = GND	4 = +5V
5 = +5V	5 = KB CLOCK
	6 = N.C.

Se avete gia' risolto il problema della tastiera (il piu' grande ostacolo alla realizzazione del tower), allora potete benissimo considerarvi gia' a meta' strada. Purtroppo non e' ancora finita (ho lavorato circa una settimana per sistemare tutto quanto e ancora non ho finito, dato che ho lasciato incompiute alcune cosette che non giudicai importanti all'epoca, come ad esempio la porta video). Preparatevi percio' a un duro lavoro, in cui perderete parecchio tempo e pazienza.

LA SCHEDA MADRE:

Per prima cosa avrete da inserire la piastra all'interno del case. Sembra una cosa facile, ma in realta' non lo e', dato che potrebbe non entrare e inoltre potreste non trovare un modo per renderla solidale con la struttura del tower. Scegliete, come ho gia' detto prima, un tower adatto e quindi trovate un modo per "attaccare" la piastra in maniera soddisfacente. Se non trovate alcun modo convenzionale (quindi con viti, dadi o bulloni), potreste fare quello che ho fatto io, cioe' lasciare il lamierino sul quale e' disposto il 1200 e appiccicarlo con un nastro biadesivo ad una delle pareti del case. Questo e' uno schema del mio tower attuale:

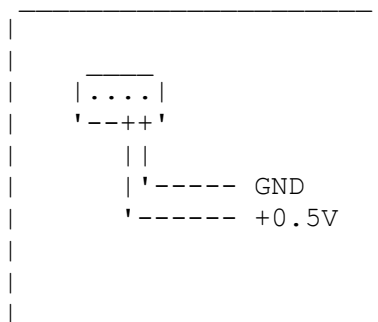
avete 2 floppy, e volete mettere quello esterno all'interno del tower, basta collegare i cavi che già avete ed è fatta. Se il floppy ha una mascherina un po' più grossa, o comunque non si adatta al vano del tower, beh, trovate una soluzione a voi più confacente, come ad esempio smontare in parte il drive esterno oppure semplicemente a lasciarlo fuori.

LE PORTE:

Come ho detto prima, dovrete semplicemente crimpare con una morsa i connettori a 25 e a 9 poli che avete acquistato. Se non avete una morsa fatevela prestare da un amico oppure compratela, non costa molto e può sempre servire.

I LED:

Generalmente se comprate un tower (o se lo prendete da un vecchio PC) non dovrete avere problemi ad utilizzare quelli che sono già presenti lì. Dovreste avere 2 o 3 led che indicano il power, l'hard disk e il turbo. Il turbo è decisamente inutilizzabile (insieme con il suo switch), dato che è quasi impossibile controllare tramite un tasto la presenza o meno di una scheda acceleratrice. Comunque sia, potete benissimo usare quello dell'hard disk. Quello del power dovrebbe essere già controllato dallo stesso alimentatore del case PC. Questo è uno schema che illustra dove prendere i segnali per il controllo dei led degli hard disk:



Per il led del floppy potete benissimo usare quello della eventuale mascherina di un disk drive di un PC. Se non lo trovate, compratene uno, non costa niente.

L'ALIMENTAZIONE:

Da un'alimentatore per PC escono marea di cavi, connettori e fili. Molti servono per il collegamento di hard disk e altre periferiche (connettori a trapezio a 4 poli, abbastanza grossi), altri per floppy (rettangolari 4 poli piccoli) e altri a 6 poli, detti anche P8 e P9, solitamente per alimentare la scheda madre di un comune PC. Invece, per alimentare la piastra dell'Amiga occorrono solo 5 segnali (+5V, +12V, -12V, GND e SHLD). Per lo SHLD potrete usare anche un GND. In seguito a molteplici lettere ricevute, ho avuto modo di appurare che tali connettori non sono sempre standard e perciò la cosa migliore da fare è usare un tester per ricavare i voltaggi che servono.

FINITO?

Allora, avete finito questo interminabile lavoro? Spero vivamente di sì e che tutto sia andato per il meglio. Se avete commesso qualche errore, non vi preoccupate troppo, dato che è sempre possibile tornare indietro. Se vedete che vi siete persi, rimontate tutto com'era e lasciate perdere. Se invece vi sentite abbastanza convinti per andare avanti, andateci, dato che ve lo meritate, un 1200 tower, magari con una bella CV643D dentro, non trovate? Se avete anche voi la pazza idea di mettere degli slot Zorro 2 o 3 dentro il tower, fatemelo sapere, così potremo discutere riguardo a tutte le possibili soluzioni.

SHAREWARE, GIFTWARE, FREWARE?

Qualcuno mi disse: Perché non fai come molti su Aminet che mettono tutte cose shareware o giftware? Beh, io sono fondamentalmente contrario a ricevere denaro per qualcosa che distribuisco su un archivio pubblico. Infatti quando trovo qualche cosa completamente gratuita su Aminet di solito mi congratulo con l'autore per lo sforzo dimostrato. Una cosa che mi piace molto, invece è la soluzione giftware. Se vi è piaciuto questo documento, potete mandarmi ciò che più vi pare. Tutto sarà accettato di buon grado e ognuno sarà ringraziato personalmente.

Massimo Santoro

Via Modigliani 196
50142 Firenze
ITALY

Email: maxmo@freenet.hut.fi