

SPIDER
SONIC

A graphic of musical notation on a five-line staff, featuring several eighth and sixteenth notes with stems, positioned to the right of the text.

Spider Sonic

La scheda Spider Sonic è stata realizzata per sfruttare le caratteristiche sonore dell'Apple // GS fornite dall'integrato specializzato costruito dalla Ensoniq.

La scheda Spider Sonic contiene due sezioni con caratteristiche ben definite: una d'ingresso ed una d'uscita.

Sezione di ingresso:

Questa sezione permette di digitalizzare un segnale inviato alla scheda con un microfono, un registratore o da un impianto stereo o compact disk.

Una volta digitalizzato il segnale può essere modificato, memorizzato, riascoltato.

Il segnale digitalizzato viene campionato ed inviato all'ingresso dell'integrato Ensoniq che provvede alla conversione analogico/digitale del segnale audio.

Durante ogni istante di campionamento il rispettivo livello audio viene trasformato in un valore numerico di otto bit (byte).

La frequenza di campionamento (sample rate) può essere scelta da 10K bytes al secondo fino a 27K bytes al secondo.

Più alta è la frequenza di campionamento scelta maggiore è il numero di trasferimenti livello audio-valore numerico che vengono inviati nell'unità di tempo nella memoria ausiliaria dell'Apple (Max 8 megabytes). Maggiore è la frequenza di campionamento più fedele sarà la riproduzione, ma conseguentemente il tempo di registrazione disponibile sarà più breve.

Esempio: Avendo installato una scheda di espansione da 1 mega ed utilizzando una frequenza di campionamento di *27K bytes* al secondo si hanno a disposizione circa 37 secondi di registrazione su un canale mono, mentre utilizzando una frequenza di campionamento di *10K bytes* al secondo si hanno a disposizione circa 100 secondi di registrazione.

L'integrato sonoro dell'Ensoniq campiona un solo canale per volta, ma grazie alla scheda Spider Sonic è possibile registrare i due canali singolarmente e dopo la sincronizzazione riascoltarli con effetto stereofonico.

Sezione di uscita:

Questa sezione permette l'ascolto di due canali stereo con uscita selezionabile in cuffia, su altoparlanti non amplificati, o per mezzo di un impianto Hi-Fi.

La scheda Spider Sonic utilizza qualunque software scritto per l'integrato sonoro dell'Ensoniq. Eventuali programmi non predisposti per funzionare su due canali stereo possono essere egualmente utilizzati come doppio canale mono.

Il livello sonoro del segnale di uscita viene controllato via software dal programma.

Osservazioni prima dell'installazione

Togliere la scheda dalla confezione e porla su un piano con il connettore verso il basso, come illustrato dalla figura 1.

La parte superiore della scheda costituisce lo stadio di ingresso (Input) con la presa mono ed il potenziometro multigiro di regolazione del livello sonoro di ingresso proveniente da un microfono o dall'uscita di un apparecchio audio.

La parte inferiore della scheda costituisce lo stadio di uscita (Output) con la presa stereo alla quale va collegato il cavo fornito con la scheda Spider Sonic.

Nella parte in basso a destra sono montati due connettori verticali a sei poli suddivisi ciascuno in tre gruppi.

Ogni gruppo di due poli, contraddistinti dalle scritte LOW-HIGH-LINE permette di scegliere l'intensità sonora dei segnali stereo inviati alla presa di uscita.

La selezione si effettua per mezzo dei due cavallotti colorati inseriti alla consegna della scheda nella posizione LOW dei canali sinistro e destro (LEFT e RIGHT) del segnale stereo.

LOW - Questa selezione predispone l'uscita per l'ascolto in cuffia o per il collegamento su altoparlanti preamplificati.

HIGH - Questa selezione predispone l'uscita per l'ascolto su due altoparlanti con potenza minima di 0.75 Watt su un'impedenza di 8 Ohm.

LINE - Questa selezione elimina l'amplificatore stereo della scheda Spider Sonic e la predispone al collegamento con un impianto Hi-Fi per mezzo del cavo fornito con la scheda che va inserito nell'ingresso AUX dell'amplificatore.

Nella parte centrale della scheda vi sono due connettori a due poli racchiusi in un'area con le scritte MONO - STEREO.

Ponticellando uno dei due connettori si sceglie il tipo di ascolto voluto.

STEREO - Si predispose l'uscita all'ascolto stereofonico dei programmi sonori sviluppati per l'integrato sonoro dell'Apple // GS .

MONO - Si predispose l'uscita all'ascolto dei programmi sonori monofonici che grazie alla scheda Spider Sonic vengono trasformati in pseudostereofonici (monofonici sui due canali).

Installazione

- 1) Togliere l'alimentazione all'Apple // GS, quindi dopo qualche secondo rimuovere il coperchio superiore di protezione.
- 2) Asportare il coperchietto di protezione posteriore in metallo presente nella parte posteriore del computer in corrispondenza al connettore n° 3.
- 3) Appoggiare la scheda Spider Sonic sul connettore n° 3 del computer avendo l'avvertenza di fare uscire il perno del potenziometro di regolazione del volume di registrazione dal foro del pannello posteriore dell'Apple // GS.
- 4) Spingere verticalmente la scheda nello slot n° 3 e controllare che essa sia ben inserita.
- 5) Collegare il connettore a 7 poli della scheda Spider Sonic nel connettore J 25 situato nella parte in basso a destra della scheda madre dell'Apple // GS (vicino all'indicatore verde di computer acceso).

**VERIFICARE CHE TUTTI I POLI SIANO INSERITI
NEL CONNETTORE J25.**

- 6) Inserire la spina del cavo Spider Sonic nella presa di uscita stereo (posizione inferiore) e quindi collegare il cavo all' uscita precedentemente scelta (ponticelli LOW-HIGH-LINE).
- 7) Ricontrollare le connessioni e quindi richiudere l'Apple // GS.
- 8) A questo punto tutto è pronto per l'utilizzo !!

I nuovi programmi scritti appositamente per l'Apple // GS , utilizzando l'integrato sonoro costruito dall'Ensoniq, permettono di sfruttare a pieno le caratteristiche audio di uscita della scheda Spider Sonic.

I programmi musicali che già sfruttano queste caratteristiche sono: Music Construction Set, Music Studio, Instant Music, Kidstime // come anche i giochi Cavern Cobra, Tower of Myraglen, World Games.

Altri programmi permettono l'utilizzo della scheda per campionamenti di suoni, registrazione di brani e rielaborazione di essi.

Supersonic digitizer, Tapedeck e molti altri rendono possibile l'utilizzo della scheda per creare nuovi strumenti da utilizzarsi nei programmi musicali che già esistono e per i nuovi che verranno.

L'utilizzo della scheda Spider-Sonic lascia aperte tantissime porte all'immaginazione, come esperimenti di riconoscimento vocale e tante altre cose ancora.



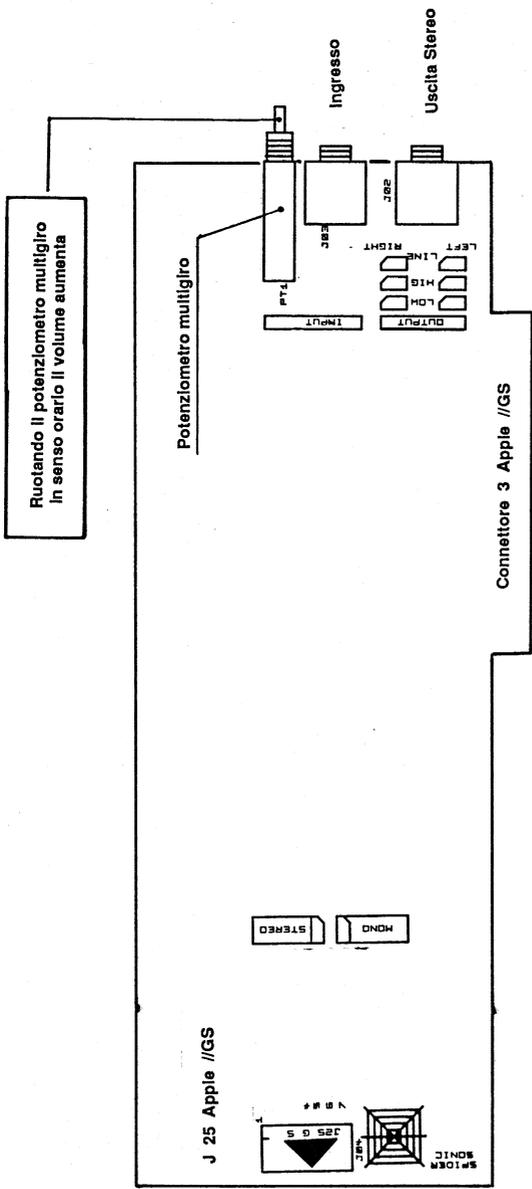


Figura 1