

APPLEDORE

v1.1a

Appledore è un dispositivo che vi consente di usare una tastiera proveniente da un Commodore 64 o da un Commodore 16 con il vostro computer Apple-1, Apple II/II+ o qualunque altro computer con interfaccia di tipo ASCII/TTL.

Nel caso di Apple-1/II/II+ il dispositivo viene alimentato direttamente dal computer.

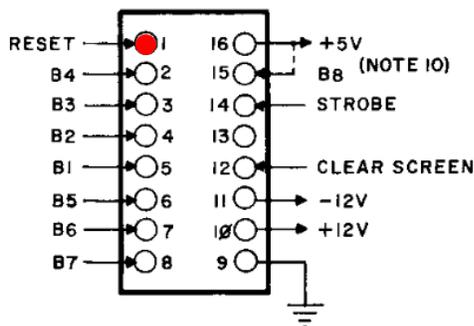
È possibile usare un qualunque terminale collegato alla presa USB del microcontrollore per inviare comandi/programmi al computer come se si digitasse sulla tastiera reale. In questo modo sarà possibile trasferire anche piccoli programmi.

Per operare in questo modo il terminale andrà predisposto per 9600 baud, 8 bit di dati, 1 bit di stop, nessuna parità.

Dopo aver assemblato/costruito il circuito, programmate il microcontrollore Arduino Nano con il codice sorgente appropriato alla tastiera che state usando. Il codice è disponibile sulla pagina di riferimento.

AVVERTENZE:

- MAI lasciare il cavo USB collegato con il computer Apple-1/II/II+ spento.
- Fare estrema attenzione alla costruzione e all'orientamento dei connettori del flat cable. Una errata costruzione o una errata inserzione portano al **sicuro danneggiamento del computer** e dell'adattatore. La disposizione dei pin dell'adattatore ricalca esattamente quella del computer:



Il punto rosso evidenzia il pin numero 1. Sulla motherboard del computer e sull'adattatore il pin 1 è contrassegnato da un punto bianco.

Una volta assemblati PCB e flat cable, è opportuno controllare che non si siano commessi errori nella costruzione in questo modo:

- A computer spento: collegare il flat cable allo zoccolo "KEYBOARD",
- Rimuovere Microcontrollore e 74HCT374 se presenti,
- Collegare l'altra estremità del flat cable all'adattatore,
- Accendere il computer,
- Verificare la presenza di +5V tra il pin 20 (VCC) e il pin 10 (GND) del 74HCT374.

Se tale tensione è presente spegnete il computer e procedete con l'assemblaggio, diversamente verificate cablaggi e saldature.

Il dispositivo è sensibile all'elettricità statica, come il vostro computer, e potrebbe venirne danneggiato.

Prima di qualsiasi operazione sull'adattatore o sul computer è necessario scaricare l'elettricità statica accumulata dal vostro corpo e prevenirne un nuovo accumulo.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni, anche gravi o letali, causati a persone / cose / proprietà intellettuali durante l'installazione o l'utilizzo di questo dispositivo.

Nel caso di Apple-1 la tastiera del Commodore 64 o del Commodore 16 si comporterà come una qualunque altra tastiera. Alcuni tasti hanno una funzione speciale, qui di seguito descritta:

APPLE-1 FUNCTION/KEY	C64 KEYBOARD	C16 KEYBOARD
ESCAPE	←	CTRL
CLRSCR	CLR/HOME	CLR/HOME
RESET	RESTORE	NON DISPONIBILE
_ (underscore)	INST/DEL	INST/DEL

Il tasto *underscore*, usato come DELETE KEY nell'ambiente Apple-1 è mappato anche come SHIFT –

Inoltre:

- Se si usa una tastiera proveniente da un Commodore 16 la funzione di RESET non sarà disponibile,
- All'occorrenza sarà possibile saldare i pulsanti RESET e/o CLRSCR direttamente sull'adattatore. In alternativa sono disponibili due connettori per collegare dei pulsanti esterni,
- Saranno disponibili solamente le lettere maiuscole,
- Il bit8 (MSB) del connettore di uscita verso il computer risulterà sempre a 1, come da specifiche Apple-1. A causa di ciò, per usare questo adattatore con altri computer con interfaccia di tastiera di tipo ASCII/TTL potrebbe essere necessario eliminare tale manipolazione modificando il codice sorgente del microcontrollore.

- È disponibile un connettore “SERIAL” per computer provvisti di interfaccia seriale TTL (es. RC2014). Se si utilizza tale connettore potrebbe essere necessario adattare il baud rate all’interno dello script del microcontrollore, modificando il parametro prima di caricarlo:

```
Serial.begin(9600);
```

La funzione di ogni singolo pin è indicata dalla serigrafia. Il pin senza indicazioni non è collegato a nulla ed è a disposizione.

Ci auguriamo che tu possa divertirti ad utilizzare *Appledore!*

APPLEDORE

INFO | ORDINI | SUPPORTO: p-l4b@protonmail.com

P-L4B @ PROTONMAIL.COM