



Juki 3200

di Leo Sorge

Non crediamo di dire nulla di nuovo nell'affermare che l'automazione dell'ufficio è uno degli orientamenti principali dell'attuale corsa tecnologica: in quest'ottica va inquadrata tutta una serie di oggetti comuni nelle moderne versioni più o meno asservite al computer.

Un evidente esempio di quanto diciamo è la stampante Juki 3200 che andiamo a provare, e che la casa chiama semplicemente "macchina da scrivere" (typewriter), ma che in effetti è molto di più: oltre a svolgere le sue normali funzioni in modo assolutamente completo, infatti, la 3200 è una stampante a margherita con interfaccia a scelta seriale RS 232C o parallela di tipo Centronics.

Con la spesa di un solo elemento, allora, il moderno uomo d'affari, oramai felice possessore di un personal computer portatile con database, spreadsheet, wordprocessor (e talvolta programma per modem) può tranquillamente lavorare, per poi stampare tabelle, dati o testi con la macchina da scrivere comprata per la segretaria.

La disarmante facilità d'uso dell'interfaccia ci fa pensare con malinconia agli home computer di qualche anno fa, ognuno con la sua interfaccia, nessuna delle quali descritta su uno straccio di manuale... ne è passato di tempo!

L'esterno

La prima impressione è senz'altro molto favorevole, forse perché il concetto di macchina da scrivere è spesso associato a degli enormi, bruttissimi complessi elettromeccanici che fanno un rumore incredibile. La 3200 è invece compatta, nel suo formato di circa 41 x 34 x 13 cm con il coperchio, che

0	"GRAFICI FUNZIONI" AD 2A	
5	"GRAFICI HI-RES"	PRG
44	"TOTOCALCIO"	PRG
11	"TOTO 1.1"	PRG
7	"S. LIST"	PRG
10	"SUPER SCREEN"	PRG
16	"DEMO 40 COL"	PRG
31	"COMPILER 3.3"	PRG
48	"CASTLEMAZE ADV."	PRG
2	"RENUMBER"	PRG
46	"TEST FOR 64"	PRG
34	"QIX"	PRG
18	"6502 HESEDIT"	PRG
20	"6502 HESBAL"	PRG
14	"EVM DIS BA"	PRG
16	"BACKUP DISK"	PRG
51	"SKIRACE"	PRG
34	"POOLBILLIARD"	PRG
11	"BRISCOLA 64"	PRG
50	"TUNNEL ADV"	PRG
65	"SOCCER"	PRG
99	"UNDERGROUND ADV"	PRG
15	"MIS1"	PRG
17	"GESTIONE CC"	PRG
0	BLOCKS FREE.	

Esempio di output direttamente dal computer.

ovviamente si trasferisce sul peso, relativamente modesto, di 6,8 kg. Il gioco delle forme, apparentemente semplice, è in realtà frutto di lunghi studi, e si basa sui due colori beige e bianco sporco, ma soprattutto su incavi e bordini, che movimentano il piano frontale.

I comandi (disposti sul lato sinistro della tastiera), come pure i controlli sul rullo, sono di immediata interpretazione: questa Juki può essere quindi adoperata da chiunque, anche se il principiante non saprà come trarne il meglio.

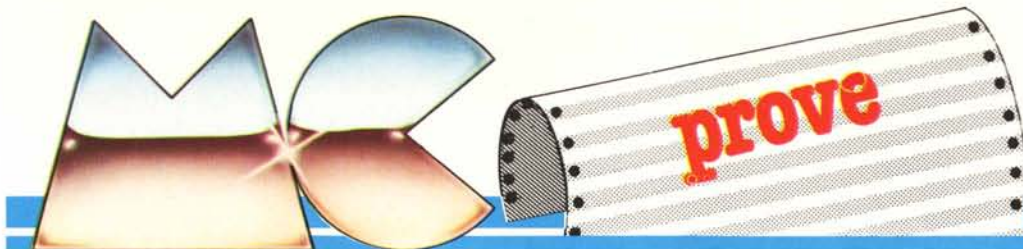
Lateralmente, sulla destra, trova posto il connettore per l'uso come stampante (che, come vedremo, viene inserito premendo i tasti Code e P); nell'esemplare in prova si trattava di una porta parallela. Il posteriore, oltre al tasto d'accensione, mostra unicamente alcune fessure per far respirare il trasformatore d'alimentazione.

La macchina da scrivere

Il primo approccio non è dei più felici: la meccanica che determina la stampa è un po' lenta, e quindi ha bisogno di una rilevante frazione di secondo per giungere sulla carta. Andando ad un ritmo costante, anche non troppo veloce (diciamo 100-120 battute al minuto), il meccanismo rimane pronto per il carattere successivo, eliminando così l'apparente lentezza.

L'unico difetto che abbiamo riscontrato è anche abbastanza importante: la tastiera, che è una QZERTY e non una QWERTY, non rispetta la norma internazionale per la punteggiatura. Osservatene infatti l'ampia foto, con riferimento agli ultimi due tasti a destra sopra la barra spaziatrice: noterete che le posizioni rispettive di virgola e punto e virgola, e di punto e due punti, sono invertite. Chiunque abbia imparato a battere a macchina in una scuola apposita si troverà a dover modificare la propria impostazione, cosa non difficile, ma sicuramente seccante. E, comunque, un po' tutti siamo abituati a non dover premere lo Shift per "raggiungere" la virgola...

La principale qualità della Juki resta a nostro avviso la versatilità, che è sui più alti livelli del settore. Oltre agli ovvi controlli del numero di battute per riga (10, 12 o 15: per uso come stampante è consigliabile 12) e della spaziatura (1, 1.5 e 2 linee), possiamo alternare due set di caratteri, semplicemente cambiando la posizione dell'interruttore KB (keyboard, tastiera) unitamente al tasto di Shift, che si trova immediatamente sopra Code, in modo da disporre di alcuni caratteri alternativi. La



correzione può avvenire sia tramite editor di riga che libera sul testo; il tabulatore segue le usuali convenzioni. La pressione di battuta può essere adatta ad 1 o 3 copie, più ovviamente l'originale: nel primo caso si imposterà il comando Code + L (low), nel secondo l'analogo Code + H (high).

All'accensione, a meno di ulteriori istruzioni, vengono selezionati i seguenti valori di default per le dimensioni della pagina:

car/pollice	marg. sin.	marg. des.
10	10	70
12	12	84
15	15	105

nei tre casi essendoci un massimo di caratteri per riga pari rispettivamente a 90, 108 e 135.

La stampante

Se nell'uso come macchina da scrivere ha qualche punto oscuro, l'accoppiamento con un computer è pienamente soddisfacente, una volta considerato che ad un prezzo assai basso disponiamo di una stampante parallela a margherita, bidirezionale nel listare i programmi, monodirezionale nell'uso con il wordprocessor del sottoscritto (un Easy Script che gira su Commodore 64) ma con un buffer di 2K Ram, che per testi brevi come lettere ed affini consente di usare il computer mentre lei stampa il testo precedentemente inviato, il che è indice di intelligente dimensionamento delle strutture.

Prima di passare ad una sommaria descrizione tecnica vogliamo avvertire i comuni utenti di stampanti per computer che il nastro adoperato dalla Juki 3200 è ovviamente quello di una macchina da scrivere di quel tipo, ovvero non a nastro continuo, bensì a lunghezza utile finita, anche se non tanto breve da preoccuparsi.

Prima di abilitare il collegamento con il computer dovrete porre il carrello nella posizione di riposo (premere il tasto di ritorno, segnato con IN CLR); inoltre dovrete azzerare tutti i Tab decimali, le correzioni manuali o il centraggio automatico. La funzione di stampante può quindi essere inserita, premendo gli opportuni tasti, che sono semplicemente

CODE + P

In questo modo la tastiera rimarrà inutilizzata, tranne che per i tasti

CODE + Z

che ovviamente servono a disabilitare il modo stampante, tornando alla macchina da scrivere. Va notato che questa operazione non cancella il contenuto del buffer di memoria, che quindi potrà essere sfruttato in un secondo tempo.

Costruttore:

Tokyo Juki Industrial CO Ltd
23-3 Kabuchi-cho 1 chome, Shin juku-ku
Tokyo 160, Giappone

Distributore per l'Italia:

Telcom Srl
Via Matteo Civitali 75, 20148 Milano
Prezzo (IVA esclusa): L. 790.000

La trasmissione seriale avviene tramite il protocollo RS-232C asincrono, alla velocità di 1200 baud, con 7 bit di dato, un bit di start, uno di stop e nessuna parità: anche se vengono collegati tutti i segnali del protocollo (a parte l'oramai inusato Ring Indicator), gli unici collegati sono la Chassis Ground (piedino 1), il Receive Data (piedino 3), il Signal Ground (piedino 7) e il Data Terminal Ready (piedino 20).

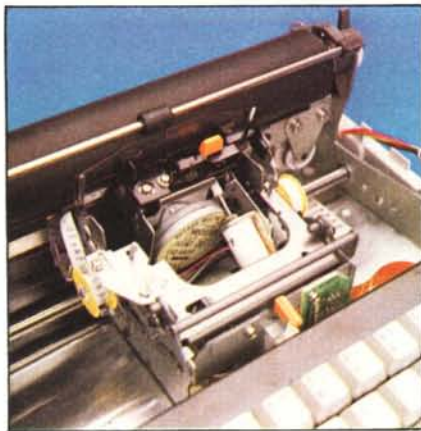
La trasmissione parallela invece segue lo standard di fatto Centronics, ed imple-



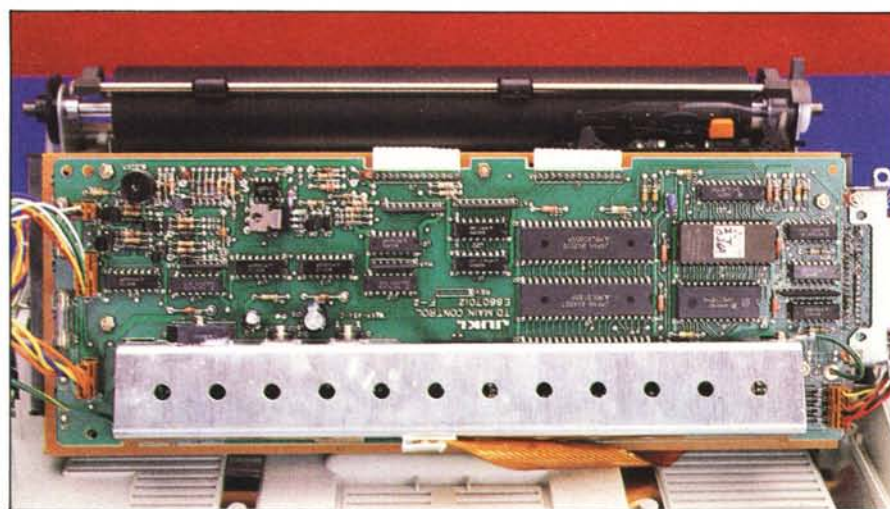
La Juki, vista di profilo, sembra quasi un computer portatile



La tastiera è una QZERTY, con la Z e la W invertite rispetto alla disposizione nei computer; inoltre i tasti della punteggiatura hanno le funzioni invertite.



Compatta (anche se non leggerissima), la 3200 è facilmente trasportabile tramite la comoda maniglia. Nella foto al centro, un particolare della meccanica: notate il nastro di cancellazione. Nell'ultima foto si osservi sulla destra il nastro diverso da quelli delle usuali stampanti.



Uno scorcio della sezione elettronica: la gran quantità di circuiti integrati dà un certo tono al prodotto.

menta le 8 linee di dato (sui piedini da 2 a 8) più lo Strobe sul piedino 1 ed entrambi l'acknowledge (p. 10) e il Busy (p. 11); il Print Enable (p. 12) e il Printer Select (p. 13) sono sempre alti. Un'apposita tabella pubblicata qui sotto illustra i codici di controllo.

I dati tecnici sono estremamente proporzionati alla categoria e al prezzo dell'apparecchio. La velocità di stampa è di 10 caratteri al secondo, un po' lenta per chi è abituato ai modelli a matrice di punti (ma anche alle più costose daisy wheel), in alcuni casi praticamente raddoppiata dalla bidirezionalità; la massima larghezza del foglio è di 9 pollici, circa 28 cm, quindi valida in tutte le applicazioni, dato che un comune foglio in formato A4 misura meno di 22 cm. La stampa è molto chiara, oltre che difficilmente cancellabile; noi consigliamo la spaziatura intermedia di 12 caratteri e 1,5 righe bianche.

Tabella delle funzioni dei tasti

Margin release <input type="button" value="MAR REL"/>	Temporarily releases margin stop. Used when typing beyond left or right margin.	Express back space <input type="button" value="CODE + BKSP"/>	Carrier rapidly moves to the left margin.	Auto carrier return <input type="button" value="CODE + R"/>	Pressing of SP in the hot zone returns carrier to the left margin.
Left margin <input type="button" value="MAR LEFT"/>	Sets left margin.	Return <input type="button" value="RETURN"/>	Carrier moves to the left margin no matter where it has been and the paper is fed by one line (follows space selector).	Auto carrier return clear <input type="button" value="CODE + Z"/> or <input type="button" value="CODE + R"/>	Clears auto carrier return.
Right margin <input type="button" value="MAR RIGHT"/>	Sets right margin.	Index <input type="button" value="INDEX"/>	Feeds paper by half line no matter where carrier is located.	Auto underline <input type="button" value="CODE + U"/>	Prints underline below character to be typed.
Decimal tab set <input type="button" value="CODE + D"/>	Sets decimal tab.	Correction <input type="button" value="X"/>	Moves carrier to the position of the character to be corrected and strikes out the character. While in a line being typed, up to 20 characters may be erased if kept pressed.	Auto underline clear <input type="button" value="CODE + Z"/> or <input type="button" value="CODE + U"/>	Clears auto underline.
Tab clear <input type="button" value="TAB CLEAR"/>	Clears tab set.	Manual correction <input type="button" value="CODE + X"/>	Used when erasing character 21 or more characters before the present position.	Centering <input type="button" value="CODE + C"/>	Perform centering when carrier is at the left margin.
Tab all clear, decimal tab all clear <input type="button" value="TAB CLEAR"/> <input type="button" value="REPEAT"/>	Clears all set tabs (decimal tabs).	Relocation <input type="button" value="CODE + J"/>	Pressing this key after erasing characters returns the carrier to the former position.	Paragraph indent set <input type="button" value="CODE + TAB"/>	Sets temporary left margin.
Tab <input type="button" value="TAB"/>	Moves carrier to the next right or decimal tab.	Space bar <input style="width: 50px;" type="button" value=" "/>	Moves the carrier right by one pitch.	Paragraph indent clear <input type="button" value="CODE + RETURN"/>	Clears previously set temporary left margin.
Shift lock <input type="button" value="LOCK"/>	Lamp glows and large letters and upper side symbols can be typed. Pressing of either shift key clears shift lock.	Half space <input type="button" value="1/2 SP"/>	Carrier moves right half a pitch.	Printing pressure <input type="button" value="CODE + L"/>	Sets printing pressure (Low).
Shift (left) (right) <input type="button" value="SHIFT"/>	Large letters and upper side symbols can be typed.	Repeat <input type="button" value="REPEAT"/>	The last typed character of function is repeated.	<input type="button" value="CODE + H"/>	Printing on copier paper (High).
Backspace <input type="button" value="BKSP"/>	Carrier moves back by one space.	Reverse index <input type="button" value="CODE + INDEX"/>	Paper goes back by half a line no matter where carrier is located.		

Conclusioni

Basando le nostre affermazioni sul prezzo di vendita, dobbiamo riconoscere che chiunque ritenga irrinunciabile la qualità superiore della stampa a margherita troverà conveniente assicurarsi al contempo un'eccezionale macchina da scrivere elettronica e una lenta ma comoda stampante per il proprio personal, sia esso portatile o meno.

Avremmo effettivamente preferito vedere i tasti della punteggiatura al loro posto, mentre accettiamo serenamente la lieve lentezza con cui inevitabilmente si riprende la battitura dei testi; ci è sembrato particolarmente pratico il buffer, abbastanza capace da contenere lettere e circolari, ma anche schede d'informazione, e stamparle senza dover attendere la stampante. Le caratteristiche elettriche, ma soprattutto la versatilità nel primo e più proprio modo d'uso, ne fanno un elemento sicuramente appetibile in più fasce: non solo come macchina da scrivere, per l'ufficio e per l'abitazione, ma anche come stampante economica per il moderno "uomo elettronico".