RUN

N° 7 Vol. 2
Novembre - Dicembre
L. 9.000
Sped. Abb. Post. Gr. IV
Tassa pagata per All.

LA PRIMA RIVISTA SU CASSETTA PER ZX SPECTRUM

NUMERO ECCEZIONALE

12 PROGRAMMI 12



MOTOTEST
THE CREATOR
RUN-BASIC

in esclusiva...
L'ORDSCOMPUTER 1585

AQUARIUS EDIZIONI snc

RUN

LA PRIMA RIVISTA SU CASSETTA PER ZX SPECTRUM

Direttore
Simone Majocchi

Direzione Diffusione
Pietro Rocchi

Cover
ROBERTO CISLAGHI & LASER IMAGES

Collaborano a RUN:
Antonio Ciampitti, Carlo Squillante, Ezio Boscani, Dario Mella, Delia Lo Calzo, Candido Cancellara, Enzo Ciancio, Eugenio Ciceri, Franco Tagliabue, Giancarlo Belloni, Giuseppe Caruso, Maurizio Cancellara, Massimo Cellini, Paolo Goglio, Steed Kulka, Roberto Cislaghi, Tina Cerri.

Corrispondente da Londra: Alessandro Gatti

Corrispondente da Boston: Ezio Rotamartir

Stampa: Arti Grafiche Medesi s.r.l. - Via Milano 50 - Meda (MI)

Distribuzione:
SO.DI.P. Angelo Patuzzi srl - Via Zuretti, 25 - Milano

Copyright 1984 by Aquarius Edizioni. Direzione, Amministrazione, Abbonamenti, Pubblicità, Redazione: Via Leopardi, 9 - 20123 Milano.
Una copia costa L. 9.000; ogni arretrato costa L. 15.000;
RUN è un periodico bimestrale registrato presso il Tribunale di Milano il giorno 07/10/1983 con il N. 469/83. Pubblicità inferiore al 70%. Tutti i diritti sono riservati per tutti i paesi.
Manoscritti, disegni, articoli, cassette e programmi inviati non sono restituiti se non su specifica richiesta scritta anche se non pubblicati. Direttore responsabile: Simone Majocchi.
Rights Reserved Everywhere. La rivista su cassetta per computer è modello depositato e brevettata per l'Italia.

NUMERO 7 - VOLUME 2
NOVEMBRE - DICEMBRE 1984
Una copia L. 9.000

Come leggere RUN:

Collegate al vostro ZX Spectrum il vostro abituale registratore, date alimentazione ed inserite la cassetta nel registratore. Scrivete LOAD " " e premete ENTER. Per scrivere LOAD dovete premere il tasto "J"; per scrivere " " dovete tenere premuto SYMBOL SHIFT e premere due volte "P". Automaticamente la rivista si carica fino alla conclusione del primo "blocco" di articoli; quando appare la scritta "FERMA IL REGISTRATORE" dovete o premere PAUSE o arrestare con STOP il registratore. Per voltare pagina basta premere "c". Al termine della lettura di un blocco vi verrà richiesto di far ripartire il registratore per caricare il blocco successivo e così via fino al termine della rivista.
Non ci sono programmi bloccati o non salvabili all'interno di RUN, se volete duplicare (esclusivamente per uso personale come stabilito dalle leggi internazionali del Copyright Act) un articolo o un programma non dovete far altro che dare BREAK quando vi viene chiesto di far partire il registratore e salvare il programma. Per programmi che comprendono più blocchi utilizzate il salvataggio a blocchi separati (salvate cioè i vari blocchi via via che vengono caricati).

SOMMARIO — NOME BLOCCO

START RUN N. 7	START
SORPRESA	?????
TAMBURINO	TAMBURINO
SOMMARIO	SOMMARIO
BUON NATALE!	XMAS
OROSCOPO 1985	1985
EDITORIALE	EDITORIALE
ROB 8	ROB 8
NEWS	NEWS
AMIDO	AMIDO
CORSO DI BASIC 7ª puntata	BASIC 7
QUACK	QUACK
LE VARIABILI DI SISTEMA	VARS
CARGO	CARGO
THE CREATOR	CREATOR
MOTOTEST	MOTOTEST
CORSO DI L/M 7ª puntata	L/M 7
GRIGLIA	GRIGLIA
SQUILLANTE	!!!!!
NEGOZI: LOGICAL STATION 3001	3001
MOTOTALPA	TALPA
RUN GAME	GAME
BOLLE	BOLLE
LA GESTIONE DEI DATI	DATI
DIETA	DIETA
BATRAX	BATRAX
RUN BASIC	RUN BASIC
CORSO DI SALDATURA	SALDATURA
UN ANNO CON VOI!	U.A.C.V.
LUMACHE	LUMACHE
COMPUVIDEO	DJ TV
COMPUTER È BELLO	OTTALE
SCHERMI DEI LETTORI	SCREEN

ZX Spectrum è un marchio della Sinclair Research Ltd.

25 / 10 / 0001 D.u.R.

La sigla D.u.R. sta per "Dopo l'uscita di RUN" ed indica che ormai è passato un glorioso anno di pubblicazione. Abbiamo fatto il possibile per darvi il megio sia come programmi che come articoli, spendendo tutte le nostre energie riversi sulle tastiere grigie e consumate degli Spectrum della redazione. Siamo abbastanza certi che il prodotto non vi ha quasi mai delusi, lo testimoniano le preziosissime pagelle che ci spedite numerosi.

Abbiamo deciso di festeggiare con voi il nostro compleanno con questo numero di proporzioni del tutto eccezzionali: moltissimi programmi, articoli particolarmente sostanziosi e sopratutto tantissimi kilobytes di materiale.

Svideando questo numero noterete che in pentola bollono cose grosse, quindi buona videolettura e sopratutto buon 1985...

Se lo Spectrum per te non ha segreti, se il Basic e l'Assembler sono come una seconda lingua, allora abbiamo bisogno di te! Se il «vile denaro» ti interessa possiamo dare sfogo al tuo interesse. Scrivici indicando le tue possibilità, se hai già qualcosa di pronto mandaci una copia, siamo interessati sia a programmi che articoli.

CERCHIAMO COLLABORATORI IN TUTTA ITALIA

Mandaci il materiale con indirizzo e recapito telefonico a

AQUARIUS EDIZIONI, VIA LEOPARDI 9, 20123 MILANO

BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC

CORSO DI BASIC

a cura di
Antonio M. e Candido
Cancellara

settima parte

Fiduciosi che i programmi generatori di grafici a barre, pubblicati nella scorsa puntata, vi abbiano facilitata la comprensione della logica nella stesura dei programmi stessi, esamineremo in questo numero,come promesso, altre funzioni grafiche.
Riteniamo opportuno inoltre includere la funzione "IN" per la sua caratteristica a velocizzare l'elaborazione.

BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC

ATTR

Il valore ritornato da "ATTR"rappresenta lo stato degli attributi nella posizione specificata dai valori dell'argomento.
Esso e' composto dalla somma di 4 valori determinanti rispettivamente:

```
INK                          (da 0 a 7)+
PAPER                  [(da 0 a 7)*8]+
BRIGHT (disattivo 0)/(attivo 64)+
FLASH  (disattivo 0)/(attivo 128)=
ATTR                         somma totale
```

Il seguente programmino restituisce valori in base agli "input" dati:

```
 10 INPUT "INK ?",i'"PAPER ?",p'
"BRIGHT ?",b'"FLASH ?",f
 20 PRINT INK i; PAPER p; BRIGHT
b; FLASH f;AT 9,9;"E"
 30 PRINT ATTR (9,9): GOTO 10
```


BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC

Per ottenere una veloce decodifica del valore restituito da questa istruzione, proponiamo il seguente listato:

```
 10 INPUT "ATTR=?";x
 20 IF x-128<0 THEN PRINT '"FLAS
H  disattivo": GO TO 40
 30 LET x=x-128: PRINT '"FLASH
attivo"
 40 IF x-64<0 THEN PRINT "BRIGHT
 disattivo": GO TO 60
 50 LET x=x-64: PRINT "BRIGHT at
tivo"
 60 IF x/8=INT (x/8) THEN PRINT
"INK  assente"'"PAPER ";x/8: GO
TO 80
 70 PRINT "PAPER  ";INT (x/8)'"I
NK    ";x-(8*INT (x/8))
 80 GO TO 10
```


BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC

SCREEN$

Questa istruzione, che ha una funzione di controllo,come ATTR e POINT,restituisce il carattere di una data posizione.

```
 10 INPUT a$: PRINT AT 10,10;a$
 20 PRINT SCREEN$ (10,10)
```

POINT

"POINT" permette di stabilire se il dot (pixel) di una determinata posizione e'inchiostrato, restituendo il valore "1" in caso positivo, altrimenti "0". Il formato e' simile a quello della istruzione PLOT ; infatti necessita di due valori rappresentanti le coordinate del pixel, con la sola differenza, comune a tutte le istruzioni di controllo, che gli stessi devono essere racchiusi fra parentesi.

```
 10 CLS : PLOT 9,9:
 20 PRINT POINT (9,9)'POINT (1,1)
```


BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC

DRAW

Con questa funzione grafica si puo' ottenere una linea retta compresa fra l'ultimo punto plottato ed il punto designato dai due valori dell'argomento, specificanti la distanza orizzontale e quella verticale, rispetto alla posizione di origine.

```
 10 PLOT orizz,vert
 20 DRAW orizz+x,vert+y
```

Ovviamente i due valori possono essere positivi o negativi,a seconda che si desideri aumentare oppure diminuire la distanza della nuova posizione dalla originaria.

```
 10 PLOT  50,50
 20 DRAW  100,0
 30 DRAW  -50,100
 30 DRAW  -50,-100
```


BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC

Ma il formato della funzione DRAW puo' contenere anche un terzo argomento,il quale consente di tracciare un arco di circonferenza, curvando di n radianti.

```
 10 PLOT orizz,vert: DRAW x,y,n
```

Per ora vi proponiamo solo un semplice esempio, rimandando l'analisi sistematica di questa ed altre funzioni trigonometriche ad un prossimo futuro.

```
 10 PLOT 100,100:DRAW 40,40,2+PI
```

CIRCLE

Pero',una circonferenza si ottiene piu' facilmente usando l'istruzione CIRCLE. Il suo formato richiede 3 argomenti: i primi due, per determinare il punto d'incontro delle coordinate orizzontale e verticale (centro del cerchio)ed il terzo per la misura del raggio.

```
 10 INPUT "O=",o'"V=",v'"R=",r
 20 CIRCLE o,v,r
```


BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC

ABS

Con ABS si ottiene il valore ASSOLUTO dell'argomento,prescindendo cioe'dal segno matematico.
Il formato e' il seguente:

```
 10 PRINT ABS numero
```

SGN

Questa funzione matematica restituisce "1" se il valore dell'argomento che segue e' positivo, "-1" se il valore e' negativo oppure "0" se e' nullo.
Il formato e' il seguente:

```
 10 PRINT SGN numero
```


BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC BASIC

IN

La funzione"IN", largamente usata specie nelle procedure grafiche, rileva la pressione dei tasti molto piu' velocemente della istruzione "INKEY$".
Essa infatti, seguita dal numero di codice corrispondente ad ogni tasto,evita al calcolatore di dover rallentare l'elaborazione per decodificare l'argomento.
Si rimanda il lettore al manuale per i codici relativi,ricordando che per le versioni ISSUE 3 occorre detrarre 64 ai valori attribuiti agli ISSUE 2.

LINGUAGGIO MACCHINA

L/M

Prima di presentarvi alcuni esempi di programmazione in l/m e' necessario introdurre ancora una categoria di istruzioni indispensabili:

I SALTI

Ci sono due tipi fondamentali di salto in l/m: il GO TO assoluto e il GO TO relativo. Il primo non presenta problemi: si chiama JP -abbreviazione di JUMP Il suo codice e' c3yyxx e il suo effetto e' quello di saltare all'indirizzo 'xxyy' come un GO TO xxyy.
Il salto relativo (JR) invece ci dice di quanti bytes avanti o

L/M

indietro saltare,rispetto all' indirizzo attuale,per un massimo di 127 bytes.
Quest' ultima istruzione rispetto a JP ha 2 vantaggi:occupa solo 2 bytes contro i tre di JP e, cosa importantissima,una routine scritta con i JR puo' essere interamente rilocata senza alterare i valori del salto.
JR 1 significa che la successiva istruzione,se essa e' lunga un byte,verra' saltata.Il codice di JR e' 18

Ad esempio :

L/M

JR +3	1803
LD BC,1234h	013412
LD HL,0000	210000
ecc...	

In questo esempio l'istruzione LD BC non sara' mai eseguita perche' verra' saltata.
Per i salti negativi la cosa e' un po' piu' complessa e bisogna cominciare a contare all' indietro a partire dal secondo byte dell' istruzione JR.
Eccovi una breve tabella che voi potrete completare,dove nella colonna di sinistra e' riportato il numero di byte di cui volete indietreggiare e a destra il corrispondente esadecimale.

L/M

-3	fd
-4	fc
-16	f0
-17	ef
-32	e0
-33	df
-48	d0
-64	c0
-128	80

Come avrete notato per i salti in avanti si usano i valori da 0 a 7f e per quelli all'indietro quelli da 80 a ff.
In realta' la tabella comincia da fd dato che JR fe significa JR -2,cioe' un loop infinito,non interrompibile. Il suo effetto e' simile a quello della riga Basic: 10 GO TO 10

L/M

La vera utilita' del GO TO nel Basic sta nel fatto che essi possono essere associati a delle decisioni del tipo IF...THEN. Questo,anche se in modo piuttosto rudimentale e' possibile pure in l/m.
Esistono infatti le istruzioni:

JP Z,xxyy	CAyyxx
JP NZ,xxyy	c2yyxx
JR Z,nn	28nn
JR NZ,nn	20nn

Il significato di JP Z e di JR Z e' : salta all'indirizzo indicato se l'ultima operazione effettuata (ADD,ADC,SBC,SUB,INC,SUB e altre) ha dato come risultato zero. Non tutte le operazioni indicate sopra funzionano in re-

L/M

lazione ai salti condizionati sia con i registri semplici che con quelli doppi ma studieremo meglio queste particolarita' in seguito quando amplieremo il discorso sulle condizioni di salto imparando anche a utilizzare i '>' e '<' e a evitare di dover per forza alterare il valore di un registro con una delle operazioni sopracitate.
Similmente funzionano JP NZ e JR NZ e servono per effettuare il salto se il risultato e' <>0
Tutto questo ci serve per poter scrivere alcuni programmi veramente interessanti.

L/M

Il primo che vi presentiamo consente di cambiare gli attributes dello schermo. Infatti il valore assegnato al registro 'A' viene scritto nella zona di memoria da 22528 a 23296 che e' appunto quella dove sono memorizzati i colori dello schermo. I criteri per il caricamento di 'A' sono gli stessi con cui viene dato il risultato della funzione Basic ATTR :
COLORE DELL' INCHIOSTRO +
COLORE DELLA CARTA *8 +
64 SE BRIGTH +
128 SE FLASH
Il programma di cui vi presentiamo il listato e' stato memorizzato all'indirizzo 32000; voi

L/M

potete comunque riscriverlo con HXLD (vedi n° 1 di RUN) a qualsiasi indirizzo,dato che si usano dei JR.

LD A,23d	3e17	
LD HL,22528	210058	
LD B,24d	0618	
LD C,32d	0e20	{LOOP1}
LD (HL),A	77	{LOOP2}
INC HL	23	
DEC C	0d	
JR NZ,LOOP2	20fb	
DEC B	05	
JR NZ,LOOP1	20f6	
RET	c9	

Il valore 23 nella prima istruzione significa inchiostro bianco(7) e carta rossa(2):7+2*8=23. Osservate l'effetto -->

L/M

Se volete modificare i colori e fare un po' di esperimenti,
1) premete BREAK
2) date POKE 32001,valore
3) RANDOMIZE USR 32000

L/M

E ora veniamo a una delle istruzioni piu' usate in l/m:LDIR.
Questa istruzione e' particolarmente indicata per spostare blocchi di memoria in quanto :
1) Trasferisce il contenuto della cella il cui indirizzo e' HL nella cella il cui indirizzo e' DE
2) Incrementa HL
3) Incrementa DE
4) Decrementa BC
5) Se BC <>0 ripete dal punto 1) cioe'

```
10 POKE DE,PEEK HL
20 LET HL=HL+1:LET DE=DE+1:LET BC=BC-1
30 IF BC<>0 THEN GO TO 10
```


L/M

SECONDA PARTE

Il secondo programma che vi presentiamo inverte lo schermo cioe' ne da' l'immagine in negativo lasciando pero' inalterati i colori. Per far questo ogni singolo byte dello schermo (da 16384 a 22528) viene complementato. Il complemento di un numero e' 255 meno quel numero; il che,a livello binario ha l'effetto di trasformare ogni 0 in 1 e ogni 1 in 0.

L/M

Il codice di LDIR e' edb0. Quindi se dovete trasferire 'n' bytes dall' indirizzo 'x' all' indirizzo 'y' potete utilizzare la seguente routine:

```
LD BC,n
LD HL,x
LD DE,y
LDIR
(RET)
```

Se n=100,x=20000,y=30000 i codici corrispondenti sono:

```
016400
11204e
213075
edb0
(c9)
```


L/M

Questo programma e' stato memorizzato all'indirizzo 32000

```
LD HL,16384       210040
LD B,24d          0618
LD C,0            0e00      (LOOP1)
LD D,(HL)         56        (LOOP2)
LD A,255          3eff
SUB D             92
LD (HL),A         77
INC HL            23
DEC C             0d
JR NZ,LOOP2       20f7
DEC B             05
JR NZ,LOOP1       20f2
RET               c9
```

Osservate ...

L/M

Esiste anche LDDR che e' simile a LDIR solo che al posto di incrementare DE e HL li decrementa. Il codice di LDDR e' edb8
Come esempio d' uso di LDIR vedrete una routine che operera' uno scroll laterale di un byte dello schermo e un'altra che invece fara' lo scroll verso l' alto degli attributes.

La prima e' molto semplice in quanto si tratta di spostare indietro di un bytes tutta l'area dello schermo. L'operazione che sta alla base di questo e'
POKE x,PEEK (x+1)
con x che va da 16384 a 22527: deve quindi essere ripetuta 6143

L/M

Sempre per restare in tema di salti,per simulare l'azione di un FOR - NEXT, se le ripetizioni del ciclo sono < 255,e' molto comoda la seguente istruzione
DJNZ,xx 10xx
che esegue le seguenti operazioni:
DEC B
JR NZ,xx
Cosi' se dobbiamo ripetere per 7 volte una particolare routine, il programma sara':

```
        LD B,7
(LOOP)  istruzioni da
        ripetere
        DJNZ, LOOP
```


L/M

volte. Il listato e' questo:

```
LD DE,16384       110040
LD HL,16385       210140
LD BC,6193        013118
LDIR              edb0
RET               c9
```

Il programma e' memorizzato all' indirizzo 32100 e,se premete un tasto lo vedrete in funzione.

volte. Il listato e' questo:

```
D DE,16384      110040
D HL,16385      210140
D BC,6193       013118
DIR             edb0
ET              c9
```

l programma e' memorizzato all'indirizzo 32100 e,se premete un tasto lo vedrete in funzione.

Come vedete tutta la parte precedente di schermo e' stata spostata a sinistra. Vediamo ora lo scroll verticale dei colori.
Lo schermo degli attributes e' lungo 32*24=768 bytes e parte dall' indirizzo 22528. Ogni riga e' lunga 32 caratteri,quindi se

vogliamo scrivere un carattere una riga piu' in alto, dobbiamo copiarlo a un indirizzo 32 bytes piu' basso. In pratica il programma Basic per svolgere questo compito sarebbe:

```
10 LET DE=22528
20 FOR B=0 TO (768-32)
30 POKE DE,PEEK (DE+32)
40 LET DE=DE+1
50 NEXT B
```

e in l/m:

```
LD DE,22528
LD HL,22560
LD BC,736
LDIR
RET
```

Attenzione ...

La routine di scroll degli attributes e stata memorizzata a 32200. E ora gustatevi i frutti di questo listato:

```
9900>FOR f=1 TO 87
9910 PRINT "RUN ** ";
9920 NEXT f
9930 FOR g=1 TO 40
9940 FOR f=0 TO 7
9950 PRINT AT 20,0; OVER 1; PAPE
R f; INK 9;"
                "
9960 RANDOMIZE USR 32200
9970 NEXT f: NEXT g
9980 RETURN
```


Cercate di capire bene come funzionano gli esempi appena visti perche' la prossima volta introdurremo delle istruzioni nuove e vi mostreremo programmi piu' complessi,per la comprensione dei quali e' necessario essere padroni di quanto fatto finora.
La cosa migliore che potete fare e' cercare voi stessi di scrivere dei programmi simili a quelli di questo numero, sfruttando tutte le istruzioni che conoscete. Ad esempio provate a realizzare uno scroll a destra dello schermo e uno verso il basso degli attributes utilizzando LDDR. ---> BUON LAVORO !

SOFT SALES BY AQUARIUS EDIZIONI

□ DUPLICALL

Programma per il Backup dei nastri protetti e non, anche Headerless e fino a 47.5 Kbytes. L. 12.000

□ CASSETTA FEDELTA'

Dieci programmi indispensabili, 5 games e 5 utility. L. 12.000

□ SPECTRUM & MUSIC VOL. 1

Una raccolta di programmi classici che non possono mancare nella nastroteca del sinclairomane. L. 10.000

□ ARRETRATI RUN N. 1-4

Completa la tua collezione richiedendo i numeri che ti mancano L. 15.000

SCONTO ABBONATI: Duplicall L. 10.000; Cassetta Fedeltà L. 6.000; Spectrum & Music Vol. 1 L. 8.000; Spectrum & Music Vol. 2 L. 12.000; Arretrati L. 10.000.

Invia Vaglia Postale ad Aquarius Edizioni, Via Leopardi 9, 20123 Milano, specificando nome, indirizzo e cassette richieste.

ESPANSIONE RAM 48K in kit
L. 80.000

Espandi il tuo computer finalmente a 48K, potrai così sfruttare a pieno la nostra rivista. Approfitta di quest'offerta riservata ai lettori di RUN. Invia subito un Vaglia Postale da 80.000 lire intestato ad Aquarius Edizioni snc, Via Leopardi 9, MILANO, 20123. Riceverai la tua espansione a 48K a stretto giro posta.

SORPRESA!

OGNI SETTIMANA SU
ITALIA 1
A DJ TELEVISION

COMPUVIDEO

12 MINUTI DI COMPUTER
GRAPHICS A TUTTO SPETTACOLO.
LE TOP SOFT PARADE
E TANTE IMMAGINI MOZZAFIATO.
UNA PRODUZIONE FIRMATA
AQUARIUS EDIZIONI E DJ TELEVISION.

Personal Multi-Printer Silver-Reed
EXD 10



Small but Powerful

The EXD 10 Personal Multi-Printer is the product of SILVER-REED's state-of-the-art electronic technology and a revolutionary new print system. This incredible little machine is light and compact enough to carry anywhere and runs on battery power for true portability, making it the perfect companion for business trips. With its fine quality dot matrix printing head, it will produce clear, clean text as you fly or ride to your destination. It will print on either normal or thermal paper, and produces an amazing range of characters and symbols with none of the bother of changing printing elements. And, thanks to its whisper-silent electronic action, you can type anywhere, anytime, without disturbing those around you.

SILVER-REED

COSA NE DIRESTI DI UNA MACCHINA PER SCRIVERE PORTATILE IN GRADO DI DIVENTARE UNA STAMPANTE CON INTERFACCIA PARALLELA CENTRONICS A SOLE L. 544.500 IVA INCLUSA?

ATTENZIONE! QUESTO PREZZO È RISERVATO AI LETTORI DI RUN, POICHÈ IL PREZZO DI LISTINO È DI L. 635.000

Ciao, sono la nuova Personal Multi-Printer SILVER-REED.
Mi chiamo EXD 10 e funziono con 4 pile torcia od a corrente; posso stampare sia su carta comune che su carta termica; sono anche una calcolatrice (+ - x e :).
Peso solo due chili e mi puoi portare con te in tutte le occasioni! sono silenziosa e affidabile; prima di stampare ti faccio vedere sul mio display a cristalli liquidi quello che stai scrivendo.
Con l'interfaccia Centronics puoi collegarmi al tuo computer utilizzando una delle tante interfacce Centronics disponibili per il tuo ZX Spectrum ed ottenere il massimo da programmi come il Tasword Two od altri Word Processors.
Puoi anche usarmi per la stampa di testi e dati su fogli comuni fino a 75 caratteri (ASCII + caratteri speciali). Beneficio di una garanzia di sei mesi oltre a quella del nome SEIKO.
Se mi vuoi, completa dell'interfaccia Centronics > EXD 10, pronta per essere connessa tramite Printer Interface (Sandy, Kempston o B&V) al tuo Spectrum, ritaglia e spedisci il taglando allegando assegno di lire 272.250.- corrispondente al 50% dell'importo totale.

TAGLIANDO SILVER REED EXD 10

Nome _____ Cognome _____

Via _____ CAP _____

Città _____ Prov. _____

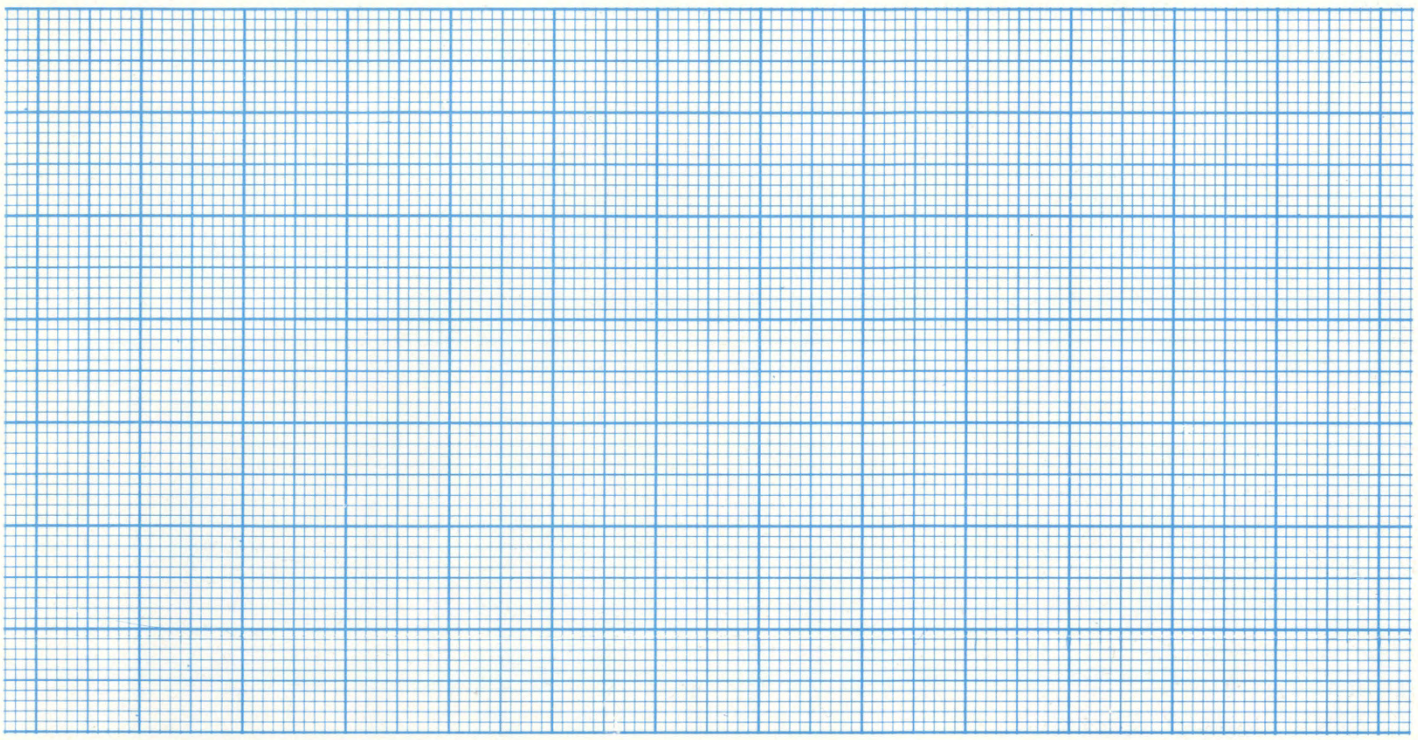
☐ inviatemi 1 EDX10 + Interfaccia Centronics - accludo L. 272.250 come acconto, salderò alla consegna per un totale di L. 544.500.

Ritaglia e spedisci a:
AQUARIUS EDIZIONI, VIA LEOPARDI 9, 20123 MILANO.

L'offerta è valida solo per i lettori di RUN. Gli abbonati riceveranno in omaggio una copia del DUPLICALL.

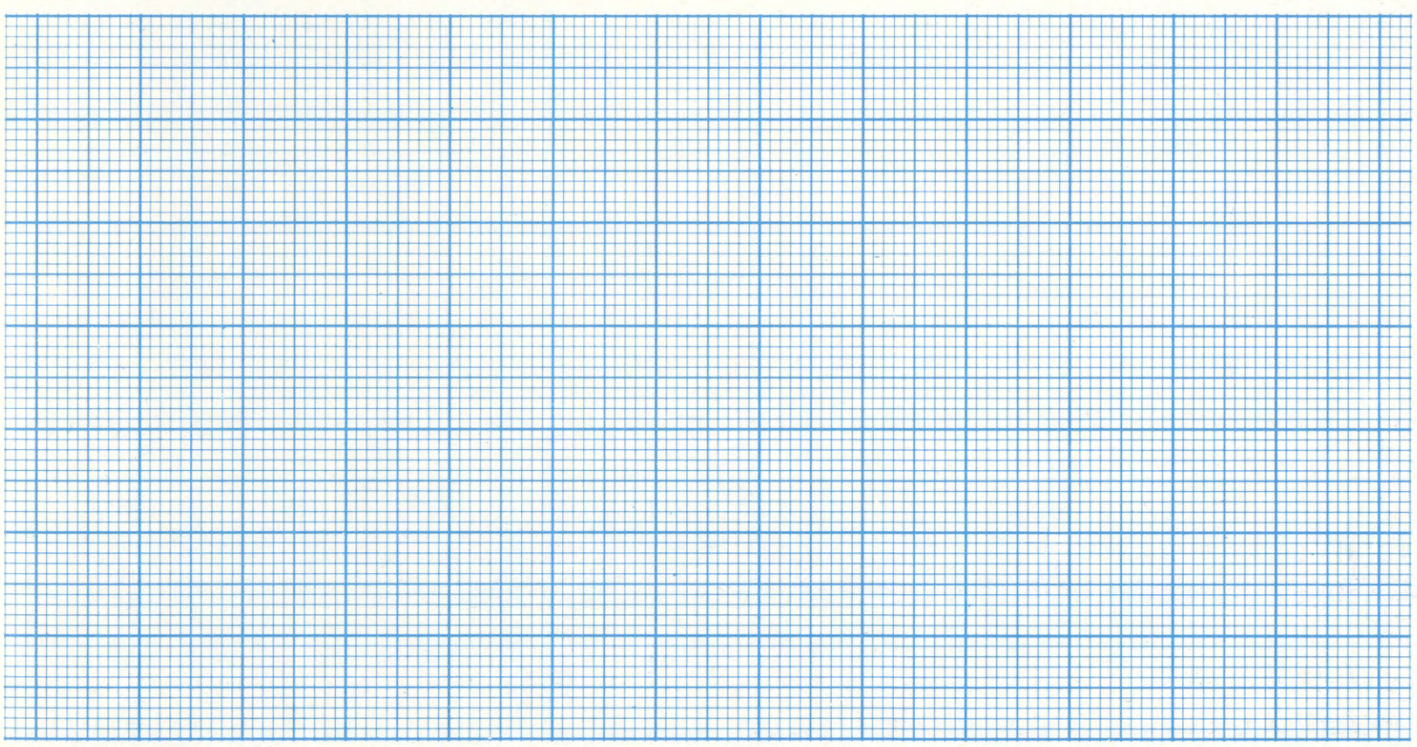
VENDO - SCAMBIO

NOME.....COGNOME.....
IND.....CITTA.....CAP.....



CERCO - ACQUISTO

NOME.....COGNOME.....
IND.....CITTA.....cap.....



LA PAGELLA DI RUN 7

STILATA DA

NOME ..... COGNOME .....
VIA ..... CITTA' .....
PROVINCIA ..... CAP ..... ETA' .....
QUANTI COMPUTER HAI POSSEDUTO .....

ARTICOLO	insuff.	suff.	buono	10+
START RUN N. 7	0	0	0	0
SORPRESA	0	0	0	0
TAMBURINO	0	0	0	0
SOMMARIO	0	0	0	0
BUON NATALE!	0	0	0	0
OROSCOPO 1985	0	0	0	0
EDITORIALE	0	0	0	0
ROB 8	0	0	0	0
NEWS	0	0	0	0
AMIDO	0	0	0	0
CORSO DI BASIC 7ª puntata	0	0	0	0
QUACK	0	0	0	0
LE VARIABILI DI SISTEMA	0	0	0	0
CARGO	0	0	0	0
THE CREATOR	0	0	0	0
MOTOTEST	0	0	0	0
CORSO DI L/M 7ª puntata	0	0	0	0
GRIGLIA	0	0	0	0
SQUILLANTE	0	0	0	0
NEGOZI: LOGICAL STATION 3001	0	0	0	0
MOTOTALPA	0	0	0	0
RUN GAME	0	0	0	0
BOLLE	0	0	0	0
LA GESTIONE DEI DATI	0	0	0	0
DIETA	0	0	0	0
BATRAX	0	0	0	0
RUN BASIC	0	0	0	0
CORSO DI SALDATURA	0	0	0	0
UN ANNO CON VOI!	0	0	0	0
LUMACHE	0	0	0	0
COMPUVIDEO	0	0	0	0
COMPUTER È BELLO	0	0	0	0
SCHERMI DEI LETTORI	0	0	0	0
GIUDIZIO COMPLESSIVO	0	0	0	0

□ ABBONATO

Suggerimenti: .....
.....
.....

**CONTRIBUISCI A MIGLIORARE LA TUA RIVISTA
MANDACI I TUOI GIUDIZI COMPILANDO QUESTA PAGINA.
GLI ANNUNCI NON VERRANNO ACCETTATI SE PRIVI DELLA PAGELLA COMPILATA.**

Stacca e spedisci la pagina: AQUARIUS Edizioni - Via Leopardi, 9 - 20123 Milano.

RUN

UN NUMERO DA NON
PERDERE ASSOLUTAMENTE

in esclusiva...
L'OROSCOMPUTER 1985

COLLE

DIETA

BASIC STRUTTURATO
CON RUN-BASIC

MOTOTALPA

FESTEGGIA ANCHE TU IL
COMPLEANNO DI RUN

LUMACHE

GRIGLIA

→THE CREATOR←
L'INVENTAGIOCHI

SPECIALE GUIDA
mototest

BATRAX

ROB-B

AMIDO

QACK

CARGO

UN MEGABYTE DI PROGRAMMI
SU UN'UNICA CASSETTA