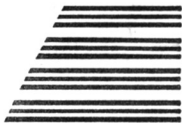


JG
COMPONENTES

Copiasoft



+ **3**

CÓPIASOFT +3 é um interface destinado única e exclusivamente ao microcomputador Zx Spectrum+3, não devendo nunca, nem mesmo a título experimental, ser ligado a outro micro.

Este interface só deverá ser utilizado para fazer cópias de segurança e não para servir de pirata, pois qualquer cópia de programa com COPYRIGHT não deverá ser comercializada, a não ser com autorizações específicas.

ATENÇÃO !!!! Nunca encaixe ou desencaixe o CÓPIASOFT +3 com o microcomputador ligado à corrente.

INTRODUÇÃO

CÓPIASOFT +3 é um interface destinado a permitir todo o tipo de transferência de programas entre cassete e disco contendo no entanto algumas outras funções que, mais à frente descreveremos. A melhor forma que encontramos para detalhadamente explicar o funcionamento deste interface, foi a que irão acompanhar ao longo deste manual, e que descreve o seu funcionamento opção por opção.

O modo de CALCULADORA não fica operacional com o interface.

Os modos de 128K e 48K serão explicados separadamente, e em primeiro o modo de 128K.

Para seleccionar qualquer opção pressione a tecla correspondente à letra maiúscula apresentada em inverso (fundo escuro e letra clara) no nome da opção.

MODO 128K +3 Basic

Depois de ter desligado o microcomputador, encaixado o CÓPIASOFT +3 e, finalmente ter ligado a corrente, carregue um programa qualquer à sua escolha, por "LOADER" ou não.

Quando o programa estiver completamente carregado, active o Interface através do botão com a inscrição NMI, e verá nas duas últimas linhas do seu televisor ou monitor, a mensagem-menu que passamos a mostrar.

Save	Peek/poke	printscrEen	Quit
J.G. COMPONENTES	1988	C/S+3	

S- Esta opção permite gravar o programa que acabou de carregar. Depois de pressionar a tecla S surgirá um novo menu:

*** Programa ou Ecran? ***		
J.G. COMPONENTES	1988	C/S+3

Se pretender gravar apenas o ecrã seleccione E, caso contrário seleccione P.

Qualquer que seja a opção aparecerá o seguinte menu:

*** Tape ou Disco? ***	
J.G. COMPONENTES	1 28K ou 4 8K?

Se souber que o programa ocupa menos de 48 Kilobytes, seleccione 48K; se o tamanho do programa for desconhecido opte sempre por 128K. Depois de feita esta selecção surge o menu correspondente, indicando no canto inferior esquerdo a opção tomada:

*** Tape ou Disco? ***	
128K	1 28K ou 4 8K?

ou

*** Tape ou Disco? ***	
48K	1 28K ou 4 8K?

No caso de não fazer a opção de acordo com o tamanho do programa, é tomada por defeito a opção 128K.

Para a opção TAPE teremos:

*** Nome>> _____ (só 7 caracteres)

J.G. COMPONENTES	Tape
------------------	------

>>Preparar o gravador<<

Gravar	Suspender
--------	-----------

Para a opção DISCO teremos:

*** Nome>> _____ (só 7 caracteres)

J.G. COMPONENTES	Disco
------------------	-------

*** Continuar / Interromper ***

J.G. COMPONENTES	1988	C/S+3
------------------	------	-------

MODO 48K

Neste modo o processo de carregar o programa é, feito através da instrução LOAD "".

Convém notar que neste modo só é possível fazer cópias para TAPE. Por esta razão, e para evitar enganos, o primeiro menu que aparece, embora semelhante ao do modo 128K, tem uma mensagem no canto inferior direito indicando MODO 48K.

Save Peek/poke printscrEen Quit	
J.G. COMPONENTES	MODO 48K

A sequência de menus posteriores à selecção da opção S é a que se segue:

*** Programa ou Ecran? ***		
J.G. COMPONENTES	1988	C/S+3

*** Nome>> _____ (só 7 caracteres)

J.G. COMPONENTES	Tape
------------------	------

>>Preparar o gravador<<

Gravar	Suspender
--------	-----------

CARREGAR PROGRAMAS

Para carregar qualquer programa que previamente tenha sido gravado pelo CÓPIASOFT +3, deverá ter sempre o interface acoplado ao Zx Spectrum +3.

Os programas gravados tanto no modo 128K como no 48K só poderão ser carregados pelo mesmo MODO, e com a instrução standard do computador.

Se ao carregar um programa gravado pelo CÓPIASOFT +3 aparecer a mensagem no ecrã informando-o que o interface esta OFF deverá, activa-lo pressionando o botão NMI e depois pressionar a tecla Q. Quando esta situação ocorrer ao carregar um programa gravado em cassette, deverá de imediato parar o gravador, seguindo os passos supracitados e só depois de aparecer a mensagem "ESPERE!" pode pôr o gravador em PLAY.

MENSAGENS DE ERRO

MENSAGEM	DIAGNÓSTICO
VERIFIQUE IMPRESSORA	Off line ??? Desligada ??? Configurada ???
VERIFIQUE O DRIVE	Diskette inserida ??? Diskette em boas condições ???
ESCRITA PROTEGIDA	Diskette protegida ???
CAPACIDADE INSUFICIENTE	Espaço suficiente ???
PROGRAMA INEXISTENTE	Nome correcto ??? Diskette correcta ???
ERRO DE INPUT/OUTPUT	RESET ao computador !!!

Voltando a recordar o menu principal, obtido pressionando o botão com a inscrição NMI, teremos o screen seguinte:



Save Peek/poke printscrEen Quit
J.G. COMPONENTES 1988 C/S+3

Seleccionando a opção P teremos:

endeR paG Hex-dec Peek/Poke Quit
Ender.>> _____ Poke>*

H- Esta opção permite definir se os dados introduzidos e/ou apresentados são em base decimal ou hexadecimal. Quando está definida a base hexadecimal, os valores numéricos e/ou alfanuméricos terminam com "H".

G- Esta opção permite visualizar o conteúdo da memória, aparecendo uma página no ecrã. A página pode ser deslocada permitindo percorrer toda a RAM (memória viva do computador), através das seguintes teclas:

-  Desloca a página uma linha (8 bytes) para cima
-  Desloca a página uma linha (8 bytes) para baixo
- **L** Desloca a página 16 linhas (128 bytes) para cima
- **K** Desloca a página 16 linhas (128 bytes) para baixo
- **)** Permite o deslocamento dentro da página de um byte para a direita
- **(** Permite o deslocamento dentro da página de um byte para a esquerda

Nota: 1) Os dados visualizados através da opção G são sempre apresentados em base hexadecimal.

2) As duas opções não acarretam alteração do menu e as outras opções mantêm-se.

PEEK - Análise duma posição de memória

R- Permite escrever o endereço da posição de memória a que se pretenda fazer o PEEK ou seja, permite escrever o endereço da posição de memória que se pretende analisar.

De seguida , pressionando a tecla P é apresentado o conteúdo da posição de memória , escrita no passo anterior.

POKE - Alteração do conteúdo numa posição de memória

Com a ajuda das teclas indicadas na opção G situamos a posição de memória que pretendemos alterar e que é visualizada à frente de Ender.>>. Para cada endereço é sempre apresentado o conteúdo da correspondente posição de memória. De seguida , escrevemos o valor que pretendemos introduzir nessa posição de memória , valor este que aparece escrito à frente de Poke>?.

Pressionando a tecla P , é feito o POKE , ou seja é alterado o conteúdo da posição de memória , ficando com o novo valor.

Ainda outra das facilidades a partir do menu principal é a de imprimir o screen bastando para isso pressionar a tecla E. A impressão usa modos compatíveis EPSON , e é obtida através da saída PRINTER PORT".

O utilizador com prática na manipulação das facilidades de PEEK e POKE oferecidas por este Interface, pode definir previamente algumas características da impressão como impressão em Dupla Largura, impressão sombreada, fixação de margens, e outras. O quadro seguinte indica os endereços das posições de memória cujo conteúdo deve ser alterado bem como o valor que deve ter para que se consigam características particulares de impressão.

ENDEREÇO	VALOR	CARACTERÍSTICAS
8200	01	Dupla Largura + CR + LF
	00	Dupla Largura + CR
	241	Sombreado + CR + LF
	240	Sombreado + CR
8203	xx	Fixa a margem esquerda xx=0->255
8204	xx	Fixa a margem inferior xx=0->23
8205	xx	Fixa a margem superior xx=0->23
8206	27	Fixa espaçamento entre linhas dado por xx/216 , com xx=0->255
8207	51	
8208	xx	
8209	27	Define modo gráfico Consulte manual da impressora para conhecer xx e yy.
8210	76	
8211	xx	
8212	yy	

Nota: Todos os valores apresentados nesta tabela estão em decimal.