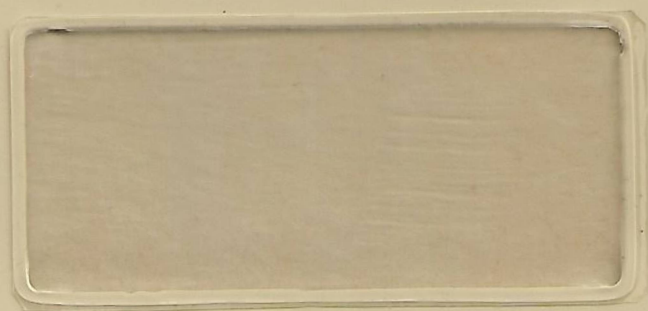


CARTÃO Z-80

2ª Edição — 1985

SPECTRUM

MICRO **engenho²**



SPECTRUM EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

CGCMF Nº 51.235.703/0001-30

INSCR. EST. 110.187.460

Rua Félix Guilhem nº 913 — Lapa

Telefone: 260-0488

CEP: 05069 — São Paulo — SP

CARTÃO Z-80

2ª Edição — 1985

**MicroENGENHO²
COMPUTADOR PESSOAL**

Composto e Impresso na REDUCÓPIAS CÓPIAS E MATRIZES LTDA.

Rua Barão de Itapetininga nº 242 — Centro

Telefone: 231-4811

CEP: 01042 — São Paulo — SP

Propriedade e todos os direitos reservados à

SPECTRUM EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

SPECTRUM

MICRO engenho²

CARTÃO Z - 80

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	01
INSTALAÇÃO	05
<i>ABRINDO O Me2</i>	07
<i>CONECTANDO A PLACA DE COMPONENTES</i>	08
<i>FECHANDO O Me2</i>	09
<i>AS CHAVES DE SELEÇÃO DA PLACA (DIP SWITCH)</i>	10
<i>CONSIDERAÇÕES FINAIS</i>	12

É proibida a reprodução total ou parcial
deste Manual, sem prévia autorização do
autor.

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

O principal objetivo deste manual é o de tornar a instalação do cartão Z-80 uma tarefa fácil, de modo que qualquer usuário do Me2 possa efetuá-la. Por isso, todas as etapas da instalação estão ilustradas e colocadas em uma linguagem muito simples.

Ao adquirir este cartão, você poderá contar com uma considerável ampliação nos recursos do seu Me2, uma vez que este acessório lhe permite operar no SISTEMA OPERACIONAL CP/M.

INSTALAÇÃO

ABRINDO O Me2 07

CONECTANDO A PLACA DE COMPONENTES 08

FECHANDO O Me2 09

AS CHAVES DE SELEÇÃO DA PLACA (DIP SWITCH) 10

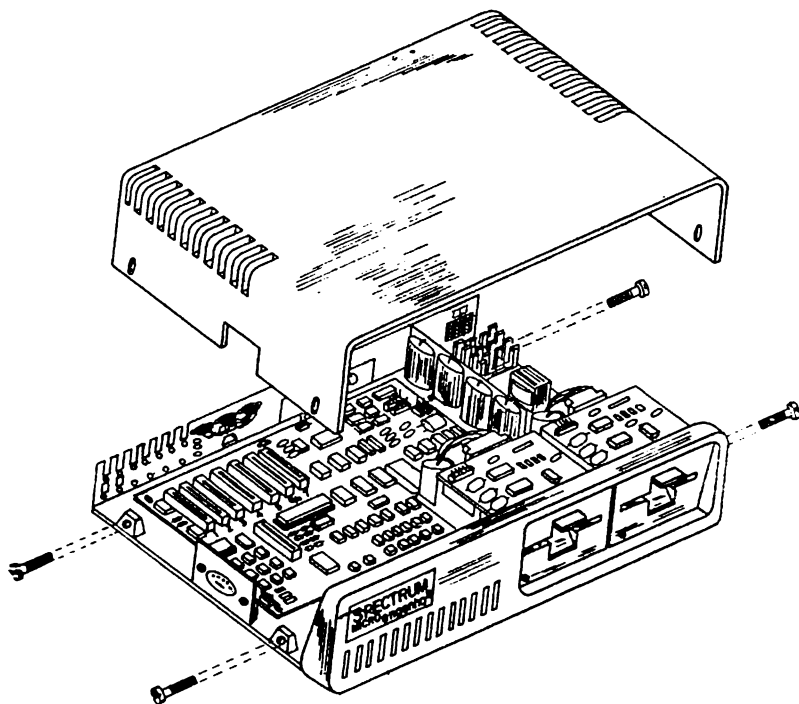
CONSIDERAÇÕES FINAIS 12

.....

INSTALAÇÃO

ABRINDO O ME2

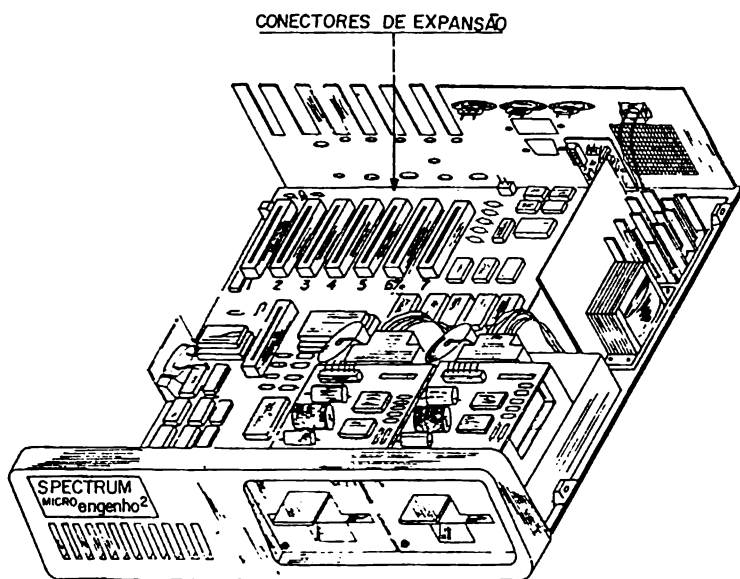
Antes de mais nada, esteja certo de que o Me2 está desligado da rede de energia elétrica. A seguir, retire os quatro parafusos laterais da tampa da unidade de processamento com auxílio de uma chave de fenda. Cumprida esta etapa, remova a tampa e coloque-a em lugar seguro de arranhões. A figura abaixo mostra a vista explodida desta desmontagem.

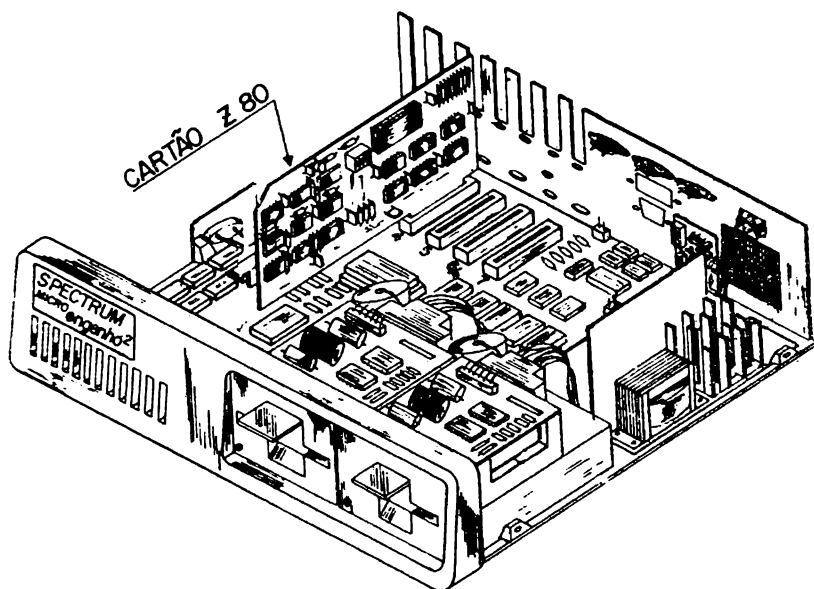


CONECTANDO A PLACA DE COMPONENTES

Estando o Me2 aberto, de acordo com as instruções anteriores, olhe para seu canto esquerdo traseiro. Nessa região você encontrará uma série de conectores (slots), cuja finalidade é a de possibilitar a ligação do Me2 a algum tipo de periférico.

A figura a seguir mostra esses conectores.





Após situar-se através da figura, você deverá fazer a conexão da placa no conector 4, de acordo com as seguintes instruções:

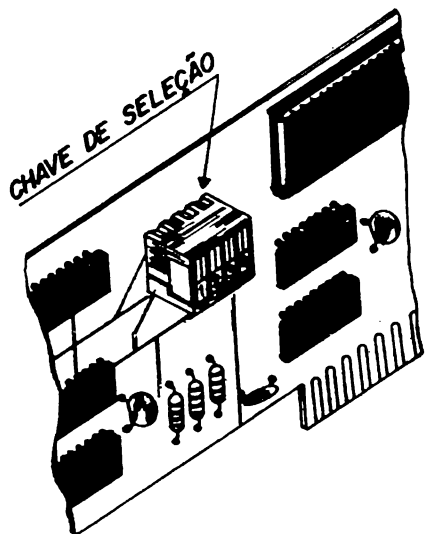
- segurando firmemente a placa na posição vertical, evitando tocar em seus contatos dourados ou em seus componentes, comprima-a contra o conector 4.

FECHANDO O ME2

Após ter efetuado a instalação do cartão Z-80, você deve recolocar a tampa, reapertar os quatro parafusos e, finalmente, religar o Me2 à rede de energia elétrica. Faça tudo isso com muito cuidado e continue a leitura deste manual a fim de interar-se de todos os recursos do cartão Z-80.

AS CHAVES DE SELEÇÃO DA PLACA (DIP SWITCH)

Neste capítulo, faremos um breve comentário a respeito das chaves de seleção, da placa que contém os componentes eletrônicos. Estas chaves estão localizadas na posição indicada pela sigla DPS na placa. Antes de localizá-las, observe a figura a seguir para que você não fique com dúvidas.



Agora que você já as localizou, acompanhe um comentário resumido das funções de cada uma das quatro chaves.

Note também que elas estão numeradas de 1 a 4 e que a posição ON está gravada no componente, portanto, a outra posição é OFF.

CHAVE 1

Essa chave, quando na posição **OFF**, aciona um circuito, do cartão Z-80, que adicionará \$1000 a cada posição de memória, com relação aos endereços do microprocessador 6502. Sendo assim, o posterior acesso aos dados armazenados, durante o uso do cartão Z-80, com a chave 1 na posição **OFF**, deve ser feito através dos endereços da coluna da direita, na tabela abaixo.

ENDEREÇOS UTILIZADOS ENQUANTO O CARTÃO Z-80 ESTEVE ATIVADO CHAVE 1 – POSIÇÃO OFF)

\$ 0000	—	\$ OFFF
\$ 1000	—	\$ 1FFF
\$ 2000	—	\$ 2FFF
\$ 3000	—	\$ 3FFF
\$ 4000	—	\$ 4FFF
\$ 5000	—	\$ 5FFF
\$ 6000	—	\$ 6FFF
\$ 7000	—	\$ 7FFF
\$ 8000	—	\$ 8FFF
\$ 9000	—	\$ 9FFF
\$ A000	—	\$ AFFF
\$ B000	—	\$ BFFF
\$ C000	—	\$ CFFF
\$ D000	—	\$ DFFF
\$ E000	—	\$ EFFF
\$ F000	—	\$ FFFF

ENDEREÇOS PARA POSTERIOR REFERÊNCIA (6502)

\$ 1000	—	\$ 1FFF
\$ 2000	—	\$ 2FFF
\$ 3000	—	\$ 3FFF
\$ 4000	—	\$ 4FFF
\$ 5000	—	\$ 5FFF
\$ 6000	—	\$ 6FFF
\$ 7000	—	\$ 7FFF
\$ 8000	—	\$ 8FFF
\$ 9000	—	\$ 9FFF
\$ A000	—	\$ AFFF
\$ B000	—	\$ BFFF
\$ D000	—	\$ DFFF
\$ E000	—	\$ EFFF
\$ F000	—	\$ FFFF
\$ C000	—	\$ CFFF
\$ 0000	—	\$ OFFF

* Note que após o endereço \$B000, correspondente ao Z-80, o endereço tomado não é mais a mesma constante, porisso tome cuidado ao utilizar essa tabela.

CHAVE 2

Esta chave, quando na posição **ON**, permite que outros periféricos interrompam a operação do microprocessador Z-80 e tenham acesso direto à memória.

CHAVE 3

Com esta chave na posição **ON**, o cartão Z-80 reconhece os pedidos de interrupção (do tipo NMI). Então, quando ocorrer um pedido de interrupção desse tipo, haverá uma parada na execução do programa, até que essa interrupção seja tratada devidamente. Se a chave estiver na posição **OFF**, nenhum pedido de interrupção será reconhecido.

CHAVE 4

Com esta chave na posição **ON**, o cartão Z-80 pode ou não, reconhecer os pedidos de interrupção (do tipo IRQ), pois além da chave estar nesta posição, as interrupções serão reconhecidas se o software assim especificar. Então, se os pedidos de interrupção forem aceitos, haverá uma parada na execução do programa, até que essa interrupção seja tratada devidamente.

Se a chave estiver na posição **OFF**, nenhuma interrupção será reconhecida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste manual, tratamos apenas da instalação do cartão Z-80, não expondo maiores detalhes. A partir de agora, o seu Me2 poderá operar no SISTEMA OPERACIONAL CP/M, o que dá a você maiores recursos.

RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA DE ERROS

Se você encontrou falhas neste manual, por favor, descreva-as abaixo, acompanhadas dos respectivos números de Capítulo e Página. Sugestões também serão bem recebidas.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Endereço: _____ Fone: () _____

UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE

Esta cartório é de grande valia para as futuras revisões e atualizações deste manual.
Ela pode ser entregue ao seu representante SPECTRUM ou remetido para:

SPECTRUM EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
R. da Terra do Guilherme, 913 — Lapa — Tel. 260-0488 — CEP: 05069 — São Paulo — SP

SPECTRUM EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS IND. E COM. LTDA.

Rua Félix Guilhem, 913 • CEP 05069 • São Paulo • SP • Fone: 260-0488

CGC 51.235.703/0001-30 — INDÚSTRIA BRASILEIRA