

VMX-80

Manual da Operação



Microsol
Tecnologia

VMX80 - GUIA DO USUÁRIO

ATENÇÃO

O VMX-80 foi projetado para operar com monitores de vídeo. O seu uso com televisores adaptados, além de propiciar uma imagem de baixa qualidade, pode acarretar sérios danos ao VMX-80 ou ao próprio computador.

A fim de obter uma imagem nítida, aconselhamos o uso de monitores com resposta maior ou igual a 20MHz.

Foi observado que, em alguns microcomputadores, a imagem apresenta ligeira ondulação ou manchas escuras. Este problema não se origina no VMX-80 e sim na fonte de alimentação do computador, que apresenta um alto nível de "ripple".

VHX80 - GUIA DO USUÁRIO

SUMARIO

<i>Introdução.....</i>	<i>3</i>
<i>Instalando a VHX-80.....</i>	<i>4</i>
<i>Chaveamento 40 colunas/80 colunas....</i>	<i>7</i>
<i>Caracteres de controle.....</i>	<i>9</i>
<i>Gerador de caracteres.....</i>	<i>12</i>
<i>Características Técnicas.....</i>	<i>13</i>
<i>Instalação de programas.....</i>	<i>14</i>

VMX80 - GUIA DO USUÁRIO

INTRODUÇÃO

VMX-80 é um cartucho para a linha MSX que permite, através de um princípio de chaveamento, que o micro trabalhe tanto em 80 como em 40 colunas, além de não perder as características gráficas, bem como permitir um perfeito desempenho no BASIC residente, com todos os recursos de edição do mesmo (características exclusivas do VMX-80). Permite ainda, no DOS (SOLX-DOS, MSX-DOS, etc.), o acesso a um maior número de programas que necessitem de 80 colunas/24 linhas, tais como WordStar e CalcStar e, um acesso a um grande número de programas do universo CP/M.

VHX80 - GUIA DO USUÁRIO

INSTALANDO O VHX-80

A instalação do VHX-80 é bastante simples. processa-se da seguinte maneira :

1. Desligue o seu MSX.
2. Coloque o VHX80 em qualquer "slot".
3. Ligue o cabo E (veja figura 1 à página seguinte) à saída de video do micro.
4. Ligue o cabo S (figura 1) à entrada de video de seu monitor.

Agora ligue o micro. Deve surgir a mensagem de apresentação do fabricante do seu MSX e após alguns segundos o VHX-80 toma o controle (no DOS ou no BASIC) e na parte inferior da tela, surge a mensagem de apresentação do VHX-80 :

VHX80 - v. 1.x - Microsol Tecnologia

Digite, do BASIC, o comando : "CALL VHXD" (esse comando será explicado mais adiante). O micro deve ficar no modo normal de video (40 colunas/24 linhas).

VHX80 - GUIA DO USUÁRIO

Notas: Se isso não ocorrer ou a intensidade da imagem no vídeo estiver fraca, o problema ou está relacionado ao micro (sinal de vídeo com nível baixo) ou ao monitor (por não ser de boa qualidade).

Ao ser chaveado de um modo para o outro, é normal uma pequena "piscada" no vídeo. Isso se deve ao fato de que os sinais de sincronismo de 80 e 40 colunas são diferentes, não sendo, portanto, defeito.

VMX80 - GUIA DO USUÁRIO

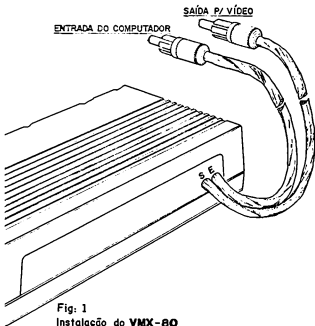


Fig: 1
Instalação do **VMX-80**

VHX80 - GUIA DO USUÁRIO

CHAVEAMENTO 40 COLUNAS/80 COLUNAS

Há dois comandos para chaveamento no BASIC :

CALL VHXD ou _VHXD

Desativa o modo 80 colunas e dá o controle da tela ao MSX.

CALL VHXL ou _VHXL

Ativa o modo 80 colunas e dá o controle ao VHX-80.

Programa teste para chaveamento :

```
10 REM ** CHAVEAMENTO 80/40 **
20 FOR I=1 TO 10
30 CALL VHXD:FOR X=1 TO 50:PRINT"MSX
";:NEXT
40 CALL VHXL:FOR X=1 TO 50:PRINT"VHX8
0";:NEXT
50 NEXT
60 REM ** FIM DO CHAVEAMENTO **
70 REM
```

VHX80 - GUIA DO USUÁRIO

```
80 REM ** MODO GRAFICO **
90 SCREEN 2
100 LINE(0,0)-(255,191),15,BF
110 FOR X=1 TO 900:NEXT
120 SCREEN 0
130 REM ** FIM DO MODO GRAFICO **
```

OBSERVAÇÕES

COMANDOS VPOKE E VPEEK.

Esses comandos não funcionam no modo 80 colunas, mas continuam funcionando nos outros modos (40, 32 e alta resolução).

COMANDO SCREEN.

SCREEN 0 - Seleciona o modo texto (40 colunas se CALL VHXD tiver sido chamado ou 80 colunas se o VMX-80 estiver ativo).

SCREEN 1 - Seleciona o modo 32 colunas.

SCREEN 2 - Seleciona o modo alta-resolução gráfica.

VNX80 - GUIA DO USUÁRIO

COMANDOS OPEN"CRT:" e OPEN"GRP:".

Continuam funcionando normalmente em ambos os modos.

VMX80 - GUIA DO USUÁRIO

CARACTERES DE CONTROLE

Os caracteres de controle do VMX-80 seguem o padrão MSX (Terminal VT52).

:ASCII	:HEXA	:RESULTADO :
<hr/>		
:FF.....	:0C.....	:limpa tela:
:ESC,j.....	:1B,6A.....	:limpa tela:
:ESC,E.....	:1B,45.....	:limpa tela:
:ESC,K.....	:1B,4B.....	:limpa do :
:	:	:cursor ao :
:	:	:fim da li-:
:	:	:nha :
:ESC,J.....	:1B,4A.....	:limpa do :
:	:	:cursor ao :
:	:	:fim da te-:
:	:	:ra :
:ESC,l.....	:1B,6C.....	:limpa a li:
:	:	:nha inteir:
:	:	:ra :
:ESC,L.....	:1B,4C.....	:Insere uma:
:	:	:linha :
:ESC,M.....	:1B,4D.....	:Elimina :
:	:	:uma linha :

VHX80 - GUIA DO USUÁRIO

ASCII	HEXA	RESULTADO
ESC,Y,SP+L,SP+C:1B,59,20+L,20+C		Posiciona
:	:	cursor
ESC,A.....:1B,41.....		Cursor li-
:	:	inha acima
ESC,B.....:1B,42.....		Cursor li-
:	:	inha abaixo
ESC,C.....:1B,43.....		Cursor à
:	:	direita
ESC,D.....:1B,44.....		Cursor à
:	:	esquerda
ESC,H.....:1B,48.....		Topo da
:	:	tela- HOME
ESC,x,4.....:1B,78,34.....		Cursor
:	:	normal
ESC,y,4.....:1B,79,34.....		Cursor sub
:	:	linhado e
:	:	pisicante
CR.....:0D.....		Cursor ini
:	:	cio da li-
:	:	inha
LF.....:0A.....		Pula linha
TAB.....:09.....		Tabulação
BS.....:08.....		Cursor à
:	:	esquerda

VHX80 - GUIA DO USUÁRIO

Os caracteres de controle para a edição BASIC seguem o padrão MSX :

/\ - cursor linha acima;
\/ - cursor linha abaixo;
-> - cursor à direita;
<- - cursor à esquerda;
BS - apaga caracter à esquerda;
CLS - limpa tela;
HOME - cursor topo da tela.
ENTER- finaliza linha de edição;
TAB - posiciona cursor na próxima tabulação;
INS - inserção ativada/desativada;
^STOP- BREAK;
^B - posiciona cursor no início da palavra anterior;
^C - BREAK;
^E - apaga do cursor ao fim da linha;
^F - posiciona cursor no início da próxima palavra;
^G - BEEP;
^J - LINE FEED;
^N - posiciona o cursor no fim da linha;
^U - apaga toda a linha.

VHX80 - GUIA DO USUARIO

GERADOR DE CARACTERES

O VHX-80 possui o seguinte gerador de caracteres :

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		⊕	⊗	♥	♣	♠	•	■	○	☒	♂	♀	♂	♂	♂	♂
1	+	⊖	⊗	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
2		!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
6	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	␣
8	Ç	ü	é	à	Á	â	ã	ä	å	æ	ç	ø	ù	À	É	Ô
9	Ê	Ë	Æ	Ö	Ø	Ù	Ú	Û	Ü	Ý	Þ	Ç	È	É	Ê	Ë
A	Ä	Å	Ö	Ü	Ý	Þ	Ç	È	É	Ê	Ë	Ä	Å	Ö	Ü	Ý
B	Ä	Å	Ö	Ü	Ý	Þ	Ç	È	É	Ê	Ë	Ä	Å	Ö	Ü	Ý
C	—	⌂	☐	—	—	☐		☐	☐		☐	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
D	◀	⌘	⌘	■	■	■	■	⌘	⌘	⌘	☐	☐	☐	☐	☐	☐
E	α	β	γ	π	Σ	σ	μ	τ	Ξ	Θ	Ω	δ	ε	φ	ε	π
F	■	±	²	³	√	∫	+	×	÷	•	•	•	√	π	²	■

VHX80 - GUIA DO USUÁRIO

CARACTERISTICAS TECNICAS

Video de 80 colunas x 24 linhas.

Entrada para o sinal de video do micro.

Saída para monitor de video (75 Ohms).

Controlador de video residente.

Possibilidade de chaveamento de video por software sem perda de resolução gráfica.

VMXB00 - GUIA DO USUÁRIO

INSTALAÇÃO DE PROGRAMAS

Grande parte dos programas CP/M precisam ser instalados de acordo com o terminal usado.

O terminal de vídeo que mais se assemelha ao padrão MSX (e conseqüentemente ao VMX-80) é o "ADDS Viewpoint Terminal", na falta deste, o "ADDS Regent 20/25" pode ser usado. Porém é aconselhável (em "INSTALLs" que permitam) a instalação individual de cada caractere de controle (veja o tópico CARACTERES DE CONTROLE).

PROGRAMAS	OBSERVAÇÃO
-----------	------------

WordStar	Instalável como ADDS viewpoint, porém pode ser otimizado se os campos LINDEL e LININS forem implementados com os caracteres de controle: elimina uma linha e insere uma linha, respectivamente.
----------	---

SuperCalc2	ADDS Viewpoint.
------------	-----------------

VMX80 - GUIA DO USUÁRIO

PROGRAMAS	OBSERVAÇÃO
-----------	------------

TurboPascal	ADDS Viewpoint.
-------------	-----------------

CalcStar	Idem.
----------	-------

dBaseII	CP-500 ou ADDS Viewpoint.
---------	---------------------------

COBOL	Os caracteres de controle do COBOL encontram-se em um arquivo relocável (CRTDRV.REL) que não permite instalação, desse modo é necessário contactar com o fornecedor.
-------	--

NOTA

Em caso de dúvida com relação à utilização do VMX-80, envie uma carta com o máximo de detalhes e, se for o caso, o disquete com o programa que apresente problema

A
Microsol Tecnologia Ltda
Cx. Postal 350
Fortaleza - CE - 60000.

