

ÍNDICE**IX.1. PLACA DE CPU**

- IX.1.1. LOCALIZAÇÃO DOS JUMPER'S, DIP SWITCH E CONECTORES, IX.1
- IX.1.2. DESCRIÇÃO DA DIP SWITCH (DSW01), IX.1
- IX.1.3. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S, IX.2
- IX.1.4. DESCRIÇÃO DOS CONECTORES, IX.2

IX.2. PLACA DE MEMÓRIA BÁSICA DE 32 BITS, IX.3

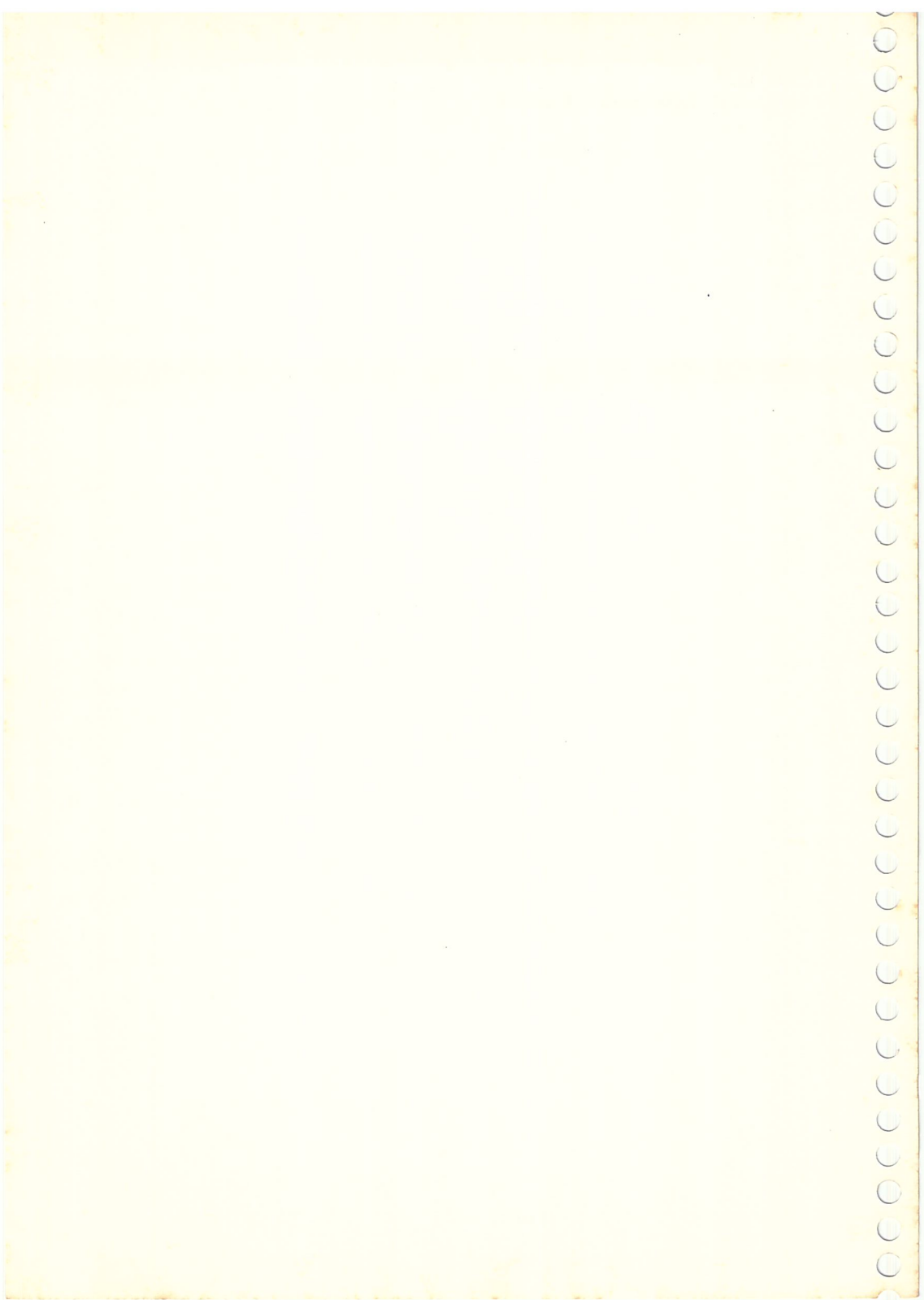
- IX.2.1. LOCALIZAÇÃO DOS JUMPER'S, IX.3
- IX.2.2. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S, IX.3

IX.3. PLACA CONTROLADORA DE VÍDEO EGA/INTERFACE COM IMPRESSORA, IX.4

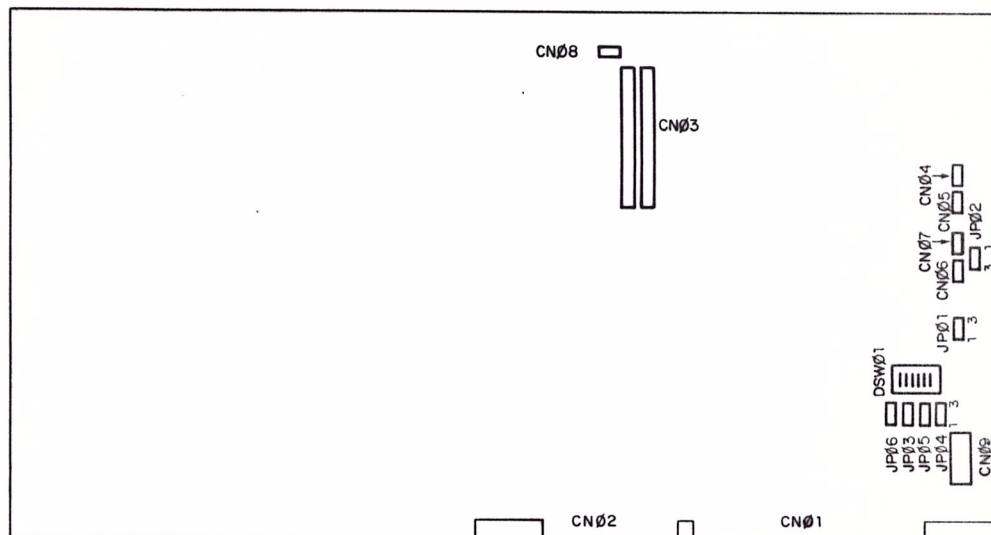
- IX.3.1. LOCALIZAÇÃO DOS JUMPER'S, DIP SWITCH E CONECTORES, IX.4
- IX.3.2. DESCRIÇÃO DA DIP SWITCH (DS01), IX.4
- IX.3.3. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S, IX.6
- IX.3.4. DESCRIÇÃO DOS CONECTORES, IX.7
- IX.3.5. PINAGEM DO CONECTOR CNI-DB09 (MONITOR DE VÍDEO), IX.7
- IX.3.6. PINAGEM DO CONECTOR CN3-DB25 (IMPRESSORA), IX.8
- IX.3.7. INSTALAÇÃO DA PCI EGA NO PCXTII, IX.8
- IX.3.8. INSTALAÇÃO DA PCI EGA NO PC286, IX.9

IX.4. PLACA CONTROLADORA DE DISCO + INTERFACES SERIAIS, IX.9

- IX.4.1. LOCALIZAÇÃO DOS JUMPER'S, DIP SWITCH E CONECTORES, IX.9
- IX.4.2. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S, IX.9
- IX.4.3. DESCRIÇÃO DOS CONECTORES, IX.11
- IX.4.4. PINAGEM DA INTERFACE SERIAL (CN06 E CN07), IX.12



IX.1.1. LOCALIZAÇÃO DOS JUMPER'S, DIP SWITCH E CONECTORES



CHAVE 1: ON = Fail-safe timer habilitado (DEFAULT)
OFF = Fail-safe timer desabilitado

A chave 1 não está sendo usada atualmente, deve ser mantida em ON.

CHAVE 2: ON = Coprocessador 80387 instalado
OFF = Coprocessador 80387 não instalado (DEFAULT)

CHAVE 3: RESERVADA

Deve ser mantida em OFF (DEFAULT)

CHAVE 4: ON = Sistema em modo Automático de velocidade
(DEFAULT)
OFF = Sistema em modo ALTA velocidade

CHAVE 5: RESERVADA

CHAVE 6: ON = Monitor Color ou EGA
OFF = Monitor Monocromático

IX.1.3. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S

JP1 e JP2 : Capacidade da EPROM de BIOS (CI's 61 e 62)

Capacidade	JP1	JP2
8 Kbytes (2764)	1-2	1-2
16 Kbytes (27128)	1-2	2-3
32 Kbytes (27256)	2-3	2-3

JP5 e JP6 : Tipo de Fonte

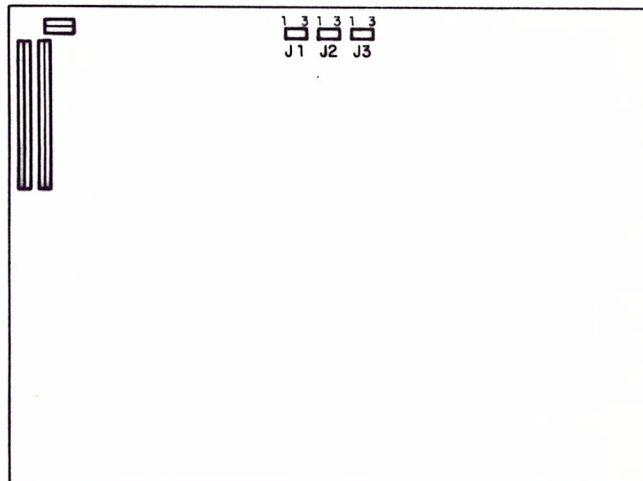
Tipo de Fonte	JP5	JP6
Com Power Good	2-3	2-3
Sem Power Good	1-2	1-2

IX.1.4. DESCRIÇÃO DOS CONECTORES

CN01 e CN02 = Mother Board
CN03 = Bus de 32 bits para a Placa de Memória
CN04 = Teclado (8 pinos)
CN05 = Bateria (4 pinos)
CN06 = Auto Falante (2 pinos)
CN07 = Trava do Teclado (3 pinos)
CN08 = Alimentação para Placa de Memória (8 pinos)
CN09 = Reforço de Alimentação da Placa de CPU (4 pinos)

IX.2. PLACA DE MEMÓRIA BÁSICA DE 32 BITS

IX.2.1. LOCALIZAÇÃO DOS JUMPER'S

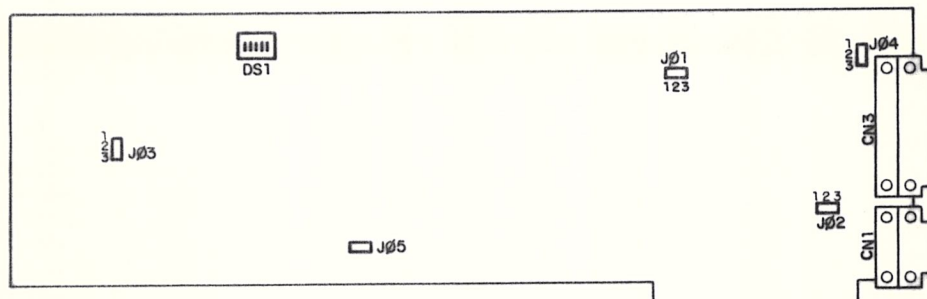


IX.2.2. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S

JP01	JP02	JP03	CONFIGURAÇÃO
2-3	2-3	2-3	256KB básico (extensão de 1MB desabilitada)
2-1	2-3	2-3	512KB básico (extensão de 1MB desabilitada)
2-1	2-1	2-3	640KB básico (extensão de 1MB desabilitada)
2-3	2-3	2-1	256KB básico + 1MB de extensão
2-1	2-3	2-1	512KB básico + 1MB de extensão
2-1	2-1	2-1	640KB básico + 1MB de extensão

IX.3. PLACA CONTROLADORA DE VÍDEO EGA/INTERFACE COM IMPRESSORA

IX.3.1. LOCALIZAÇÃO DOS JUMPER'S, DIP SWITCH E CONECTORES



IX.3.2. DESCRIÇÃO DA DIPSWITCH (DS1)

CHAVE 5: ON = Modo de emulação com o software IEGA.
OFF = A placa funciona exatamente como a placa EGA da IBM.

O restante das chaves configuram o modo inicial de operação quando o micro é ligado, de acordo com a tabela seguinte:

. PLACA EGA SOZINHA

CONFIGURAÇÃO	MONITOR	CH1	CH2	CH3	CH4
MDA	Monocromático	OFF	OFF	ON	OFF
CGA (40 x 25)	Color/EGA	ON	OFF	OFF	ON
CGA (80 x 25)	Color/EGA	OFF	OFF	OFF	ON
EGA	EGA (normal)	ON	ON	ON	OFF
EGA	EGA (enhanced)	OFF	ON	ON	OFF

. EGA JUNTO COM MDA

EGA: PRIMÁRIA
MDA: SECUNDÁRIA

CONFIGURAÇÃO	MONITOR	CH1	CH2	CH3	CH4
CGA (40 x 25)	Color/EGA	ON	OFF	OFF	ON
CGA (80 x 25)	Color/EGA	OFF	OFF	OFF	ON
EGA	EGA (normal)	ON	ON	ON	OFF
EGA	EGA (enhanced)	OFF	ON	ON	OFF

. EGA: SECUNDÁRIA
MDA: PRIMÁRIA

CONFIGURAÇÃO	MONITOR	CH1	CH2	CH3	CH4
CGA (40 x 25)	Color/EGA	ON	ON	ON	ON
CGA (80 x 25)	Color/EGA	OFF	ON	ON	ON
EGA	EGA (normal)	ON	OFF	ON	ON
EGA	EGA (enhanced)	OFF	OFF	ON	ON

. EGA JUNTO COM CGA

EGA: PRIMÁRIA
CGA: SECUNDÁRIA

CONFIGURAÇÃO	MONITOR	CH1	CH2	CH3	CH4
40 x 25	Monocromático	ON	OFF	ON	OFF
80 x 25	monocromático	OFF	OFF	ON	OFF

EGA: SECUNDÁRIA
CGA: PRIMÁRIA

CONFIGURAÇÃO	MONITOR	CH1	CH2	CH3	CH4
40 x 25	Monocromático	ON	ON	OFF	ON
80 x 25	monocromático	OFF	ON	OFF	OFF

NOTA: A placa EGA quando em modo Hércules Full, não pode coexistir com outra placa, e para efeito de switches o modo Hércules é considerado modo monocromático (MDA).

IX.3.3. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S

J01: Este jumper permite que os endereços de I/O da placa seja configurados em 2XX ou 3XX.

J01 em 1-2 = endereço 3XX (primária)
J01 em 2-3 = endereço 2XX (secundária)

J02: Monitor Color ou EGA

Este jumper permite selecionar as cores corretas de acordo com o tipo de monitor utilizado.

J02 em 1-2 = Monitor EGA
J02 em 2-3 = Monitor Color

J03: Configuração Sistema Operacional

J03 em 1-2 = Versão multi/sisne EGA
J03 em 2-3 = Normal

J04: Impressora

J04 em 1-2 = Impressora (unidirecional) p/ Sist.Op. SISNE ou MSDOS
J04 em 2-3 = Gravador de EPROM (bidirecional) p/ Sist. Op. XENIX

J05: Habilitação da Interface com Impressora

Aberto = desabilitado
Fechado = habilitado

IX.3.4. DESCRIÇÃO DOS CONECTORES

Conector CN1: DB09 - Monitor de Vídeo

Conector CN3: DH25 - Impressora

IX.3.5. PINAGEM DO CONECTOR CN1-DB09 (Monitor de Vídeo)**. Modo Monochrome ou Hércules**

pino 1 - GND
pino 2 - GND
pino 3 - Não conectado
pino 4 - Não conectado
pino 5 - Não conectado
pino 6 - Intensidade
pino 7 - Sinal de Vídeo
pino 8 - Sincronismo Horizontal (+)
pino 9 - Sincronismo Vertical (+)

. Modo Color

pino 1 - GND
pino 2 - GND
pino 3 - R (Vermelho)
pino 4 - G (Verde)
pino 5 - B (Azul)
pino 6 - I (Intensidade)
pino 7 - Não conectado
pino 8 - Sincronismo Horizontal (+)
pino 9 - Sincronismo Vertical (+)

. Modo EGA

pino 1 - GND
pino 2 - R' (Vermelho Secundário)
pino 3 - R (Vermelho Primária)
pino 4 - G (verde Primária)
pino 5 - B (Azul Primária)
pino 6 - G' (Verde Secundário)
pino 7 - B' (Azul Secundário)
pino 8 - Sincronismo Horizontal (+)
pino 9 - Sincronismo Vertical (-)

IX.3.6. PINAGEM DO CONECTOR CN3-DB25 (IMPRESSORA)

pino 1 = STROBE
pino 2 = +D0
pino 3 = +D1
pino 4 = +D2
pino 5 = +D3
pino 6 = +D4
pino 7 = +D5
pino 8 = +D6
pino 9 = +D7
pino 10 = -ACK
pino 11 = +BUSY
pino 12 = +P.E.
pino 13 = +SLCT
pino 14 = -AUTO FEED
pino 15 = -ERROR
pino 16 = -INIT
pino 17 = -SLCT INPUT
pino 18-25 = GND

IX.3.7. INSTALAÇÃO DA PCI NO PCxtII

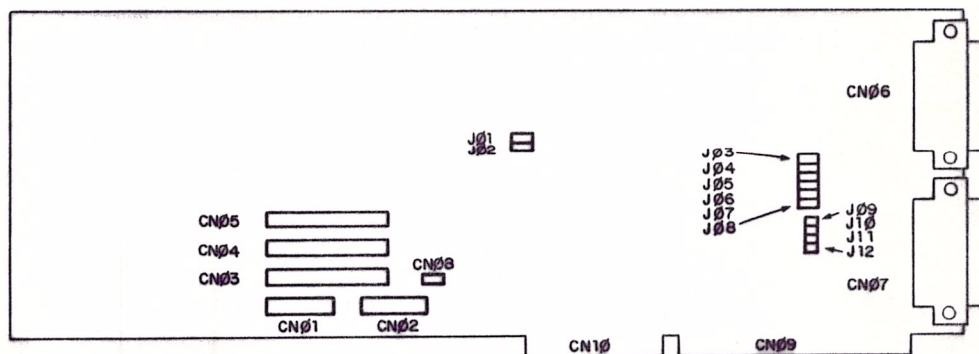
- a) Posicione as chaves 5 e 6 da Dip Switch da Placa de CPU na posição "ON"
- b) Instale a Placa EGA em qualquer slot livre
- c) Verifique a versão da EPROM de BIOS. Deve ser versão 1.2 (ou mais recente).
- d) Capacidade de Memória 640 Kb

IX.3.8. INSTALAÇÃO DA PCI EGA NO PC286

- a) Instale a Placa EGA em qualquer slot livre
- b) Posicione a chave 1 da Dip Switch da Placa de CPU n posição "ON"
- c) Capacidade de Memória 640 Kb

IX.4. PLACA CONTROLADORA DE DISCO ± INTERFACE SERIALS

IX.4.1. LOCALIZAÇÃO DOS JUMPER'S E CONECTORES



IX.4.2. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S

- J01: 1-2 = Desabilita Controlador de Disco Flexível
2-3 = Habilita Controlador de Disco Flexível
- J02: 1-2 = Desabilita Controlador de Disco Rígido (Winchester)
2-3 = Habilita Controlador de disco rígido (Winchester)

- J03: 1-2 = Seleciona IRQ3 para Comunicação Serial Primária
2-3 = Seleciona IRQ4 para Comunicação Serial Primária
- J04: 1-2 = Seleciona IRQ3 para Comunicação Serial Secundária
2-3 = Seleciona IRQ5 para Comunicação Serial Secundária
- J05: 1-2 = Seleciona RS232C para Comunicação Serial Primária
2-3 = Seleciona LOOP DE CORRENTE ITAUTEC para Comunicação Serial Primária
- J06: 1-2 = Seleciona RS232C para Comunicação Serial Secundária
2-3 = Seleciona LOOP DE CORRENTE ITAUTEC para Comunicação Serial Secundária
- J07: 1-2 = Seleciona RS232C para Comunicação Serial Primária
2-3 = Seleciona LOOP DE CORRENTE ITAUTEC para Comunicação Serial Primária
- J08: 1-2 = Seleciona RS232C para Comunicação Serial Secundária
2-3 = Seleciona LOOP DE CORRENTE ITAUTEC para Comunicação Serial Secundária
- J09: FECH = Habilita COM 1
ABER = Desabilita COM 1
- J10: FECH = Habilita COM 2
ABER = Desabilita COM 2
- J11: FECH = Serial Primária como COM 1
ABER = Serial Primária como COM 3
- J12: FECH = Serial Secundária como COM 2
ABER = Serial Secundária como COM 4

J09	J10	J11	J12	ENDEREÇO (HEXADECIMAL)	SERIAL SELECIONADA
COM1	COM2	COM1	COM2		
OFF	OFF	X	X	-	NENHUMA
ON	OFF	OFF	X	3E8-F	COM1
ON	OFF	ON	X	3F8-F	COM1
OFF	ON	X	OFF	2E8-F	COM2
OFF	ON	X	ON	2F8-F	COM2
ON	ON	OFF	OFF	3E8-F 2E8-F	COM1 COM2
ON	ON	OFF	ON	3E8-F 2F8-F	COM1 COM2
ON	ON	ON	OFF	3F8-F 2E8-F	COM1 COM2
ON	ON	ON	ON	3F8-F 2F8-F	COM1 COM2

ON = jumper instalado
 OFF = jumper não instalado
 X = irrelevante

IX.4.3. DESCRIÇÃO DOS CONECTORES

CN01: Conector Berg 20 vias - Cabo de dados para a primeira unidade de disco rígido (Winchester C)

CN02: Conector Berg 20 vias - Cabo de dados para a segunda unidade de disco rígido (Winchester D)

CN03: Conector Berg 34 vias - Cabo de controle para disco rígido

CN04: Conector Berg 34 vias - Cabo de controle e dados para unidades de disco flexível (Drive A e B)

CN05: Conector Berg 34 vias - Cabo de controle e dados para unidade de fita magnética.

CN06: Conector DB25 - Cabo de interface serial primária

CN07: Conector DB25 - Cabo da interface serial secundária

CN08: Cabo LED da unidade de disco rígido

CN09: Conector EDGE 62 vias - Mother board

CN10: Conector EDGE 36 vias - Mother board

IX.4.4. PINAGEM DA INTERFACE SERIAL (CN06 e CN07)

. Interface RS232C

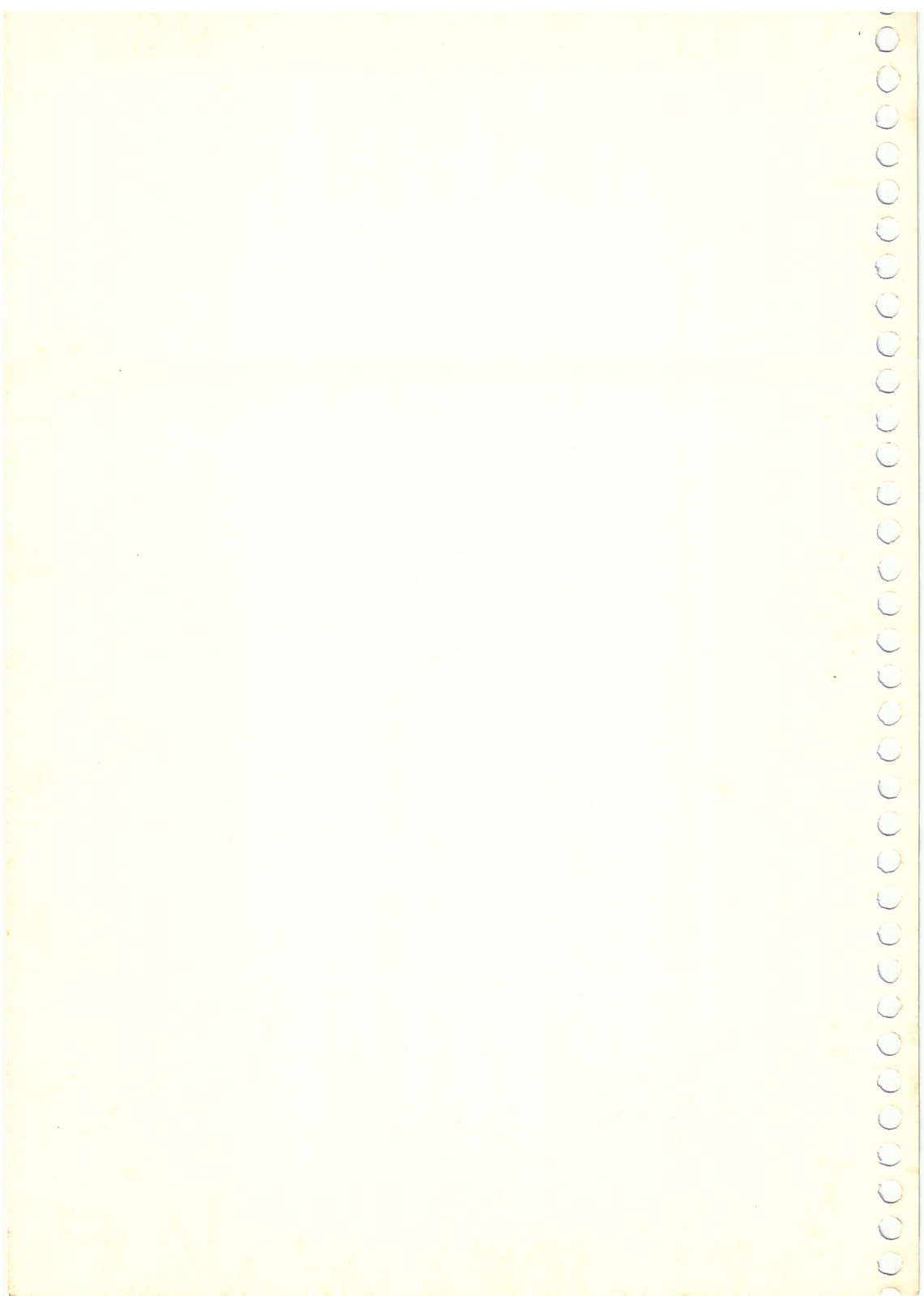
pino 1 - GND
pino 2 - Transmitted Data (TXD)
pino 3 - Received Data (RXD)
pino 4 - Request to Send (RTS)
pino 5 - Clear to Send (CTS)
pino 6 - Data Set Ready (DSR)
pino 7 - GND
pino 8 - Carrier Detect (CD)
pino 20 - Data Terminal Ready (DTR)
pino 22 - Ring Indicator (RI)

. Interface LOOP DE CORRENTE ITAUTEC

pino 22 - Transmitted Data Return (TXD Retorno)
pino 23 - Received Data (RXD)
pino 24 - Received Data Return (RXD Retorno)
pino 25 - Transmitted Data (TXD)

Itautec

CAPÍTULO X: IS-30 PLUS/PLUS II



ÍNDICE

X.1. PLACA DE CPU IS 30 PLUS/PLUS II (PLACA BÁSICA), X.1

- X.1.1. LOCALIZAÇÃO DOS JUMPER'S, DIP SWITCH E CONECTORES, X.1
- X.1.2. DESCRIÇÃO DA DIP SWITCH (DSW01), X.1
- X.1.3. CONFIGURAÇÃO DOS JUMPER'S, X.3.
- X.1.4. CONECTORES DA PLACA DE CPU (PLACA BÁSICA), X.4
- X.1.5. PINAGEM DOS CONECTORES, X.4

X.2. PLACA CONTROLADORA DE WINCHESTER, X.7

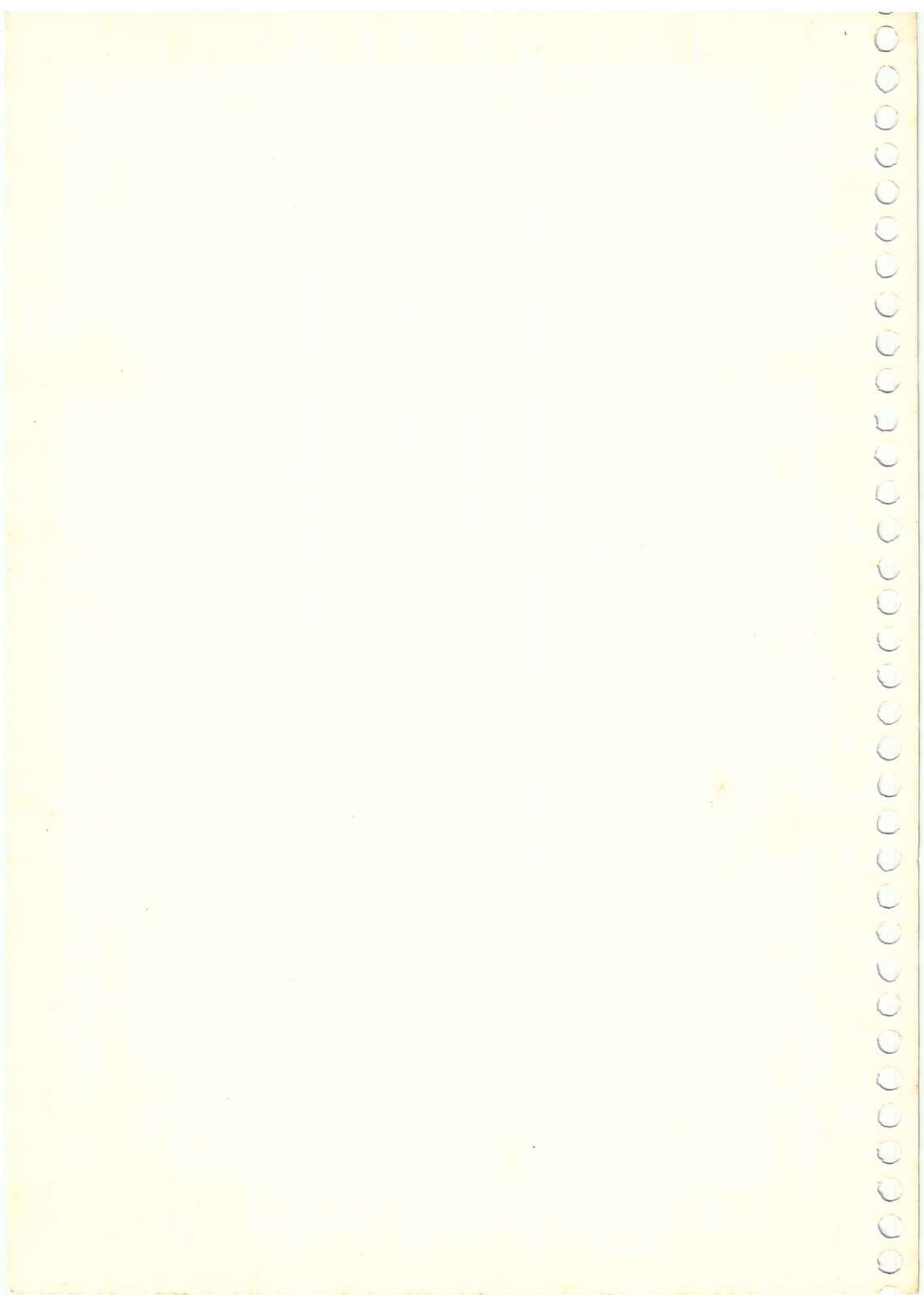
- X.2.1. LOCALIZAÇÃO DOS JUMPER'S, DIP SWITCH E CONECTORES, X.7
- X.2.2. CONFIGURAÇÃO DA DIP SWITCH, X.8
- X.2.3. CONFIGURAÇÃO DOS JUMPER'S, X.10
- X.2.4. CONECTORES DA PCI CONTROLADORA DE WINCHESTER, X.10

X.3. PLACA EMS IS, X.11

- X.3.1. LOCALIZAÇÃO DAS DIP SWITCH'S, X.11
- X.3.2. DESCRIÇÃO DA DIP SWITCH (DS01), X.12
- X.3.3. DESCRIÇÃO DA DIP SWITCH (DS02), X.13

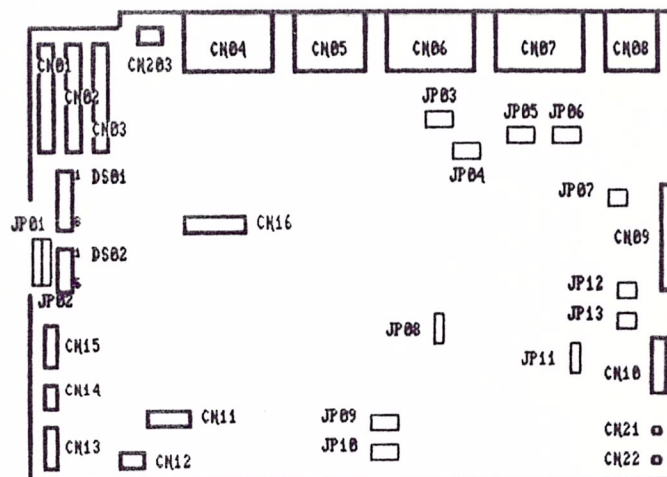
X.4. PLACA DE COMUNICAÇÃO SERIAL SÍNCRONA/ASSÍNCRONA RS 485-IS, X.15

- X.4.1. LOCALIZAÇÃO DOS JUMPER'S E CONECTORES, X.15
- X.4.2. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S, X.16
- X.4.3. DESCRIÇÃO DO CONECTOR CN01 (DB25), X.17



X.1. PLACA DE CPU IS 30 PLUS/PLUS II (PLACA BÁSICA)

X.1.1. LOCALIZAÇÃO DAS DIPSWITCH'S, CONECTORES E JUMPER'S



Obs.: 1 - A figura se refere a placa do IS 30 PLUS I;
 2 - Para o IS 30 PLUS II não estão implementados os jumper's JP03 e JP05.

X.1.2. DESCRIÇÃO DAS DIP SWITCH'S

DS01 - CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

CH1: ON - Auto-teste contínuo
 OFF - Operação normal do micro

CH2: ON - Sem 8087
 OFF - Com 8087

CH3 e CH4: Sem função (deixar em OFF)

CH5	CH6	TIPO DE INTERFACE DE VÍDEO
ON	ON	EGA
OFF	ON	CGA 40 x 25
ON	OFF	CGA 80 x 25
OFF	OFF	MDA (monocromático IBM)

CH7	CH8	QUANTIDADE DE DRIVE 5,1/4"
ON	ON	1 Drive 5,1/4"
OFF	ON	2 Drives 5,1/4"
ON	OFF	3 Drives 5,1/4"
OFF	OFF	4 Drives 5,1/4"

DS02 - CONFIGURAÇÃO DO VÍDEO

CH1	CH2	CH3	CH4	TIPO MONITOR
ON	ON	ON	OFF	Enhanced RGB
ON	OFF	OFF	ON	CGA 40 x 25 (RGB)
OFF	ON	ON	OFF	EGA
OFF	OFF	ON	OFF	MDA (monocromático)
OFF	OFF	OFF	ON	CGA 80 x 25 (RGB)

CH5: ON - Permite o auto-switch (normal)
 OFF - Não permite

CH6: ON - Habilita EGA interna (normal)
 OFF - Desabilita EGA interna

X.1.3. CONFIGURAÇÃO DOS JUMPER'S

ESTRAPE	POSIÇÃO	FUNÇÃO	NORMAL
JP01/02	1 - ON	Não insere ciclo de Wait	ON
	OFF	Insere um ciclo de wait em 8 MHz na RAM	----
	2 - ON	Velocidade após reset = 8 MHz	ON
	OFF	Velocidade após reset = 4,77 MHz	----
	3 - ON	3 Bancos de memória	ON
	OFF	2 Bancos de memória	----
	4 - ON	64 k de memória de vídeo	OFF
	OFF	128 k de memória de vídeo	----
	5 - ON	Interface serial primária desabilitada	OFF
	OFF	Interface serial primária habilitada	----
	6 - ON	Interface serial secundária desabilitada	OFF
	OFF	Interface serial secundária habilitada	----
JP03	1 - 2	Int. Ser. Sec. como LOOP ITAUTEC	2 - 3
	2 - 3	Int. Ser. Sec. como RS232C	----
JP04	1 - 2	Int. Ser. Prim. como LOOP ITAUTEC	2 - 3
	2 - 3	Int. Ser. Prim. como RS232C	----
JP05	1 - 2	Int. Ser. Sec. como LOOP ITAUTEC	2 - 3
	2 - 3	Int. Ser. Sec. como RS232C	----
JP06	1 - 2	Int. Ser. Prim. como RS232C	1 - 2
	2 - 3	Int. Ser. Prim. como LOOP ITAUTEC	----
JP07	ON	Alimenta o RTC	ON
	OFF	Corta a alimentação da bateria p/o RTC	----
JP08	1 - 2	EPROM da EGA = 27128	1 - 2
	2 - 3	EPROM da EGA = 27256	----
JP09	1 - 2	End. de E/S Map. em 2XX	2 - 3
	2 - 3	End. de E/S Map. em 3XX	----
JP10	1 - 2	Tamanho da BIOS EGA = 32 k	2 - 3
	2 - 3	Tamanho da BIOS EGA = 16 k	----
JP11		Reservado (Não é montado)	----
JP12	ON	Pre-Comp. Escr. no Floppy = 187 ns	OFF
	OFF	Pre-Comp. Escr. no Floppy = 125 ns	----
JP13	ON	Motor "Spindle" do drive tem 2 veloc.	OFF
	OFF	Motor "Spindle" do drive tem 1 veloc.	----
PT8/PT9		Implementação Futura	---

Obs.: - O JP03 e o JP05 não estão montados no IS 30 PLUS II devido a este equipamento apresentar apenas o padrão RS 232C na interface Serial Secundária, sendo impossível portanto esta interface operar como Loop de Corrente.

X.1.4. CONECTORES DA PLACA DE CPU (PLACA BÁSICA)

CONECTOR	TIPO	DESTINO
CN01	Edge 62 pinos	Placas de Expansão
CN02	Edge 62 pinos	Placas de Expansão
CN03	Edge 62 pinos	Placas de Expansão
CN04	DB 25 Fêmea	Impressora Paralela
CN05	DB 9 Fêmea	Monitor de Vídeo
CN06	DB 25 Fêmea (IS 30 I)	Serial Primária
	DB 25 Macho (IS 30 II)	
CN07	DB 25 Fêmea (IS 30 I)	Serial Secundária
	DB 25 Macho (IS 30 II)	
CN08	DIN 5p. placa	Teclado
CN09	Quick 34 p. Macho	Floppy Disk
CN10	Stick 34 p. Macho	Expansões EGA (reservado)
CN11	Stick 6 p. Macho	Light Pen (reservado)
CN12	Stick 2 p. Macho	Alto-Falante
CN13	Stick 4 p. Macho	Placa LEDs (Led Power-On)
CN14	Stick 2 p. Macho	Chave desconecta teclado
CN15	Stick 4 p. Macho	Fonte (sensores)
CN16	Fios Soldados	Fonte (alimentação)
CN21	Mini-jack Macho	(reservado)
CN22	Mini-jack Macho	(reservado)
CN23	Stick 2 p. Macho	(reservado)

Obs.: Os conectores denominados "reservado" não estão montados na placa; opções para melhoramentos futuros.

X.1.5. PINAGEM DOS CONECTORES

CN04 - INTERFACE PARALELA
vide item 11.4.2

CN05 - MONITOR DE VÍDEO

PINO	SINAL	E/S
1	GND	S
2	SEC. RED	S
3	PRIM. RED	S
4	PRIM. GREEN	S
5	PRIM. BLUE	S
6	SEC. GREEN	S
7	SEC. BLUE	S
8	HSYNC	S
9	VSNC	S

Obs.: Este conector é compatível com a pinagem IBM para todos os vídeos EGA ou CGA do mercado, exceto o monitor CGA Itautec monocromático do I-7000 PC, que precisa de um cabo adaptador.

CN06 e CN07 - INTERFACES SERIAIS

PINO	SINAL	E/S	OBSERVAÇÕES
01	NC	-	
02	TXD	S	Transmitted Data
03	RXD	E	Received Data
04	-RTS	S	Request to Send
05	-CTS	E	Clear to Send
06	-DSR	S	Data Set Ready
07	GND	-	Ground
08	-CD	S	Carrier Detect
09	NC	-	
10	NC	-	
11	NC	-	
12	NC	-	
13	NC	-	
14	NC	-	
15	NC	-	
16	NC	-	
17	NC	-	
18	NC	-	
19	MANUF	E	Vide Observação
20	-DTR	E	Data Terminal Ready
21	NC	-	
22	-RI/-TXRET	S	Ring Indicator/Transmitted Data Ret.
23	-RXD	-	Receive Data
24	RXRET	-	Receive Data Return
25	TXD	-	Transmitted Data

Obs.: 1 - No IS 30 PLUS I as duas saídas seriais possuem dois padrões elétricos de comunicação: RS 232C e LOOP de CORRENTE;

2 - No IS 30 PLUS II a Serial Primária (CN07) também apresenta esta capacidade, já a Serial Secundária só possui o padrão RS 232C. Deve-se desprezar os sinais respectivos a esta parte, a menos do pino 24, onde existe um resistor de 100 ohms para eventual alimentação de um Mouse.

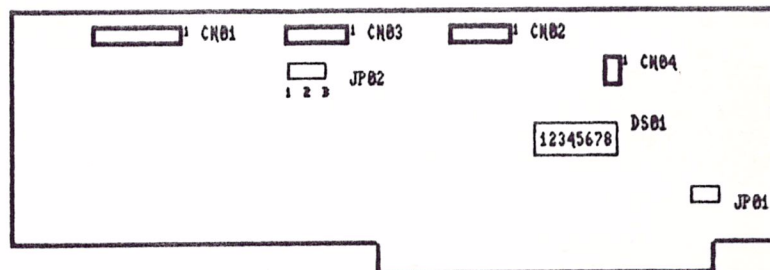
3 - Os pinos 22 e 25 são os únicos ativos em Loop de Corrente; os demais só atuam se for RS 232C. O pino 22 é compartilhado pelos dois protocolos;

4 - O sinal "MANUF" (pino 19) não é encontrado no IS 30 PLUS I, ele só existe para a Serial Secundária do IS 30 PLUS II. Quando estiver aterrado irá colocar o equipamento em modo AUTO-TESTE (mesma função da chave AUTO-TESTE ou Operação Normal da dip-switch).

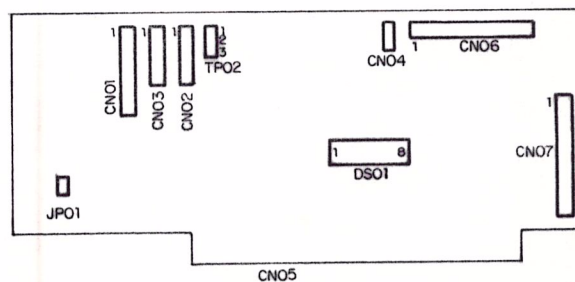
X.2. PLACA CONTROLADORA DE WINCHESTER

X.2.1. LOCALIZAÇÃO DAS DIP SWITCH'S, JUMPER'S E CONECTORES

- CONTROLADORA DE WINCHESTER IS 30 PLUS I



- CONTROLADORA DE WINCHESTER IS 30 PLUS II



X.2.2. CONFIGURAÇÃO DA DIP SWITCH

. POR CAPACIDADE

DS01 WINCHESTER				NOTA: D1 a D4 = WINCHESTER 1 D5 a D8 = WINCH.2						
TIPO				CAPACIDADE (BYTES)						
D8	D7	D6	D5	NÃO FORMA- TADO	FORMA- TADO	CIL.	CAB.	WPC	RWC	SRT
D4	D3	D2	D1							
ON	ON	ON	ON	12,7 M	10,7 M	306	04	64	128	5
ON	ON	ON	OFF	96,0 M	80,0 M	1024	09	-	-	-
ON	ON	OFF	ON	25,4 M	21,3 M	615	04	300	616	-
ON	ON	OFF	OFF	25,4 M	21,3 M	612	04	0	616	6
ON	OFF	ON	ON	25,4 M	21,3 M	306	08	64	128	-
ON	OFF	ON	OFF	-	24,3 M	925	03	256	930	6
ON	OFF	OFF	ON	47,7 M	40,3 M	925	05	256	708	-
ON	OFF	OFF	OFF	51,2 M	42,9 M	704	07	256	708	-
OFF	ON	ON	ON	-	32,0 M	615	06	616	616	-
OFF	ON	ON	OFF	-	42,0 M	820	06	824	824	-
OFF	ON	OFF	ON	-	31,0 M	733	05	300	736	-
OFF	ON	OFF	OFF	-	42,0 M	977	05	980	980	-
OFF	OFF	ON	ON	-	44,0 M	1024	05	1024	1028	-
OFF	OFF	ON	OFF	-	39,0 M	615	08	128	-	-
OFF	OFF	OFF	ON	-	72,5 M	925	09	256	-	-
OFF	OFF	OFF	OFF	-	71,2 M	1024	08	256	-	-

Obs.: Válida para versão de BIOS V2.0 R00.

. POR FABRICANTE

DS01 WINCHESTER					NOTA: D1 a D4 = WINCHESTER 1 D5 a D8 = WINCHESTER 2	
TIPO				CAPACIDADE FORMATADO (BYTES)	FABRICANTE	MODELO
D8	D7	D6	D5			
D4	D3	D2	D1			
ON	ON	ON	ON	10,7 M	MULTIDIGIT/ FLEXIDISK	DW1011/ BR412
ON	ON	ON	OFF	80,0 M	BASF/ITAUTEC	W311
ON	ON	OFF	ON	21,3 M	QUALITRON/ ITAUTEC/BASF/ MICROLAB/ SEAGATE	QW520/ 6188R3/DFW 5025/ST125 ST225
ON	ON	OFF	OFF	21,3 M	ELEBRA/ MULTIDIGIT	DW2061/ VINTEM
ON	OFF	ON	ON	21,3 M	FLEXIDISK	BR425
ON	OFF	ON	OFF	24,3 M	ELEBRA	W530-S
ON	OFF	OFF	ON	40,3 M	ELEBRA	W540-S
ON	OFF	OFF	OFF	42,9 M	MICROLAB	DFW5050
OFF	ON	ON	ON	32,0 M	SEAGATE	ST138
OFF	ON	ON	OFF	42,0 M	SEAGATE	ST251/251-1
OFF	ON	OFF	ON	31,0 M	SEAGATE	ST4038
OFF	ON	OFF	OFF	42,0 M	SEAGATE	ST4051
OFF	OFF	ON	ON	44,0 M	SEAGATE	ST4053
OFF	OFF	ON	OFF	39,0 M	QUALITRON	DFW-5053/QW-540
OFF	OFF	OFF	ON	72,5 M	ELEBRA	W580-S
OFF	OFF	OFF	OFF	71,2 M	DIGIREDE	W525/085

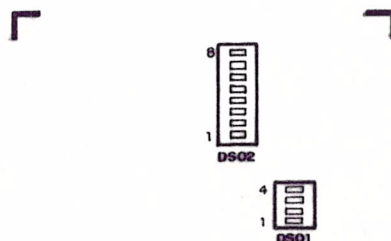
Obs.: Válida para versão de BIOS V2.0R00.

X.2.3. CONFIGURAÇÃO DOS JUMPER'S

PLACA CONTROLADORA DE WINCHESTER			
ESTRAPE	POSICÃO	FUNÇÃO	NORMAL
JP01	ON	Habilita a Placa	ON
	OFF	Desabilita a Placa	
JP02	1 - 2	Conecta o sinal HS3 com o pino 2 do CN01	2 - 3
	2 - 3	Conecta o sinal RWC com o pino 2 do CN01	
NOTA: JP02 em 1 - 2 para Winch. com mais de 8 cabeças			

X.2.4. CONECTORES DA PCI CONTROLADORA WINCHESTER

CONECTOR	TIPO	DESTINO	OBSERVAÇÃO
CN01	BERG S.34vias MACH	CONTROL. DE WINCH	
CN02	BERG S.20vias MACH	WINCHESTER 1	
CN03	BERG S.20vias MACH	WINCHESTER 2	
CN04	STICK 4 p. MACHO	LED WINCH. PAINEL	
CN05	EDGE 62 pinos	CONEC. EXPANSÃO	
CN06	BERG S.34vias MACH	FLOPPY DISK	P/ IS 30 II
CN07	QUICK 34 p. MACHO	FITA STREAMER	P/ IS 30 II

X.3. PLACA EMS-1S**X.3.1. LOCALIZAÇÃO DAS DIP SWITCH'S**

BANCO DE MEMÓRIA
RAM DINÂMICA

X.3.2. DESCRIÇÃO DA DIP SWITCH DS01

. CH1, CH2, CH3 e CH4 - Define endereço da placa padrão EMS (endereços dos registradores REG0 à REG3)

CH1	CH2	CH3	CH4	ENDEREÇO USADO	OBS.:	PLACA QUE UTILIZA
A7	A6	A5	A4			
0	0	0	0	020 X	*	GAMP I/O
0	0	0	1	021 X	**	
0	0	1	0	022 X	*	IRMA
0	0	1	1	023 X		
0	1	0	0	024 X		
0	1	0	1	025 X		
0	1	1	0	026 X		
0	1	1	1	027 X	*	PRINTER 2
1	0	0	0	028 X		
1	0	0	1	029 X		
1	0	1	0	02A X		
1	0	1	1	02B X		
1	1	0	0	02C X		
1	1	0	1	02D X		
1	1	1	0	02E X		
1	1	1	1	02F X	*	SERIAL 2

* Caso estiver instalada a placa, a expansão EMS NÃO pode ter o mesmo endereço;

** Default

X.3.3. DESCRIÇÃO DA DIP SWITCH DS02

CH1	MEMÓRIA	CONTROLADORA DE VÍDEO
OFF	704 Kb	CGA, MONOCHROME, HÉRCULES
ON	640 Kb	EGA (*), PGA

* Opção utilizada no caso do IS 30 PLUS, pois a controladora de vídeo é compatível com o padrão EGA.

. CH2, CH3, CH4 - Referente a quantidade de memória convencional já instalada no micro que receberá esta placa de memória.

CH2	CH3	CH4	KB DE RAM	OBS.:
ON	ON	ON	Não é válida	*
ON	ON	OFF	Não é válida	*
ON	OFF	ON	640	**
ON	OFF	OFF	Não é válida	*
OFF	ON	ON	Não é válida	*
OFF	ON	OFF	256	
OFF	OFF	ON	512	
OFF	OFF	OFF	0	

* Reservado

** No caso do IS 30 PLUS a opção será sempre de 640Kb.

. CH5, CH6 - Referente ao número de bancos de RAM alocados como memória convencional. (Cada banco tem 256Kb de RAM).

CH5	CH6	Nº DE BANCOS	OBS.:
ON	ON	0	
ON	OFF	1	
OFF	ON	2	
OFF	OFF	3	DEFAULT

. CH7 - DUAL - PAGE MODE

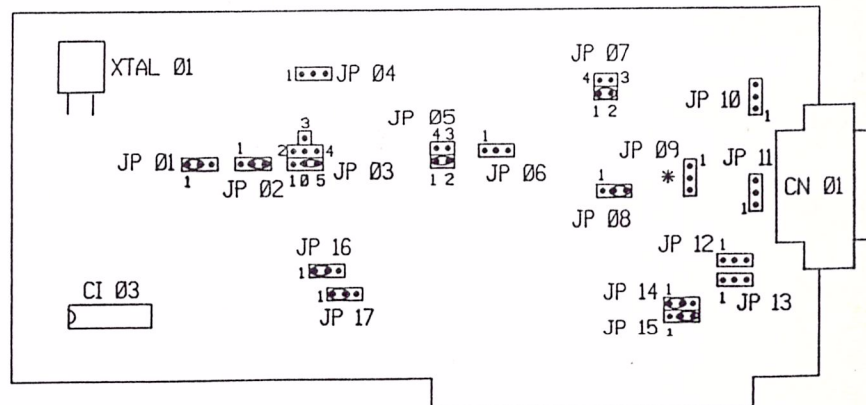
CH7	Nº DE BANCOS INICIALIZADOS	
ON	2	(DEFAULT)
OFF	1	

. CH8 - HABILITAÇÃO DA PARIDADE

CH8	VERIFICAÇÃO DE PARIDADE	
ON	HABILITADO	
OFF	NÃO HABILITADO	

X.4. PLACA DE COMUNICAÇÃO SERIAL SÍNCRONA/ASSÍNCRONA RS 485-15

X.4.1. LOCALIZAÇÃO DOS JUMPER'S E CONECTOR



- - JP 09 1-2 Placa conectada como terminação do RS 485
- 2-3 Desconectada (ligada no meio da rede)

X.4.2. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S

. CONFIGURAÇÃO GERAL

JP01 - Seleção da Interrupção da Comunicação
1-2: IRQ3 (Default)
2-3: IRQ5

JP02 - Seleção da Interrupção do Timer
1-2: IRQ5
2-3: IRQ2 (Default)

JP05 - Clock de Transmissão
1-2: Interno (Default)
2-3: Externo

JP07 - Clock de Recepção
1-2: Interno (Default)
2-3: Externo

JP08 - Habilitação do CTS
1-2: Externo (RS 232)
2-3: Habilitado

Aterramento

JP14; JP15: 1-2 PROT+GND
2-3 PROT+CARCAÇA

JP14: 1-2 PROT+CARCAÇA+GND | Default
JP15: 2-3 |

JP16 - Clock
1-2 CLK0=CLK1=CLK2= 6,144 MHz (Default)
2-3 CLK0=CLK1= 6,144 MHz CLK2=OUT0

JP17 - Endereçamento da Placa
1-2: End. 19X (Default)
2-3: End. 18X

. CONFIGURAÇÃO RS 232

JP03: 0-2
JP04: 1-2
JP06: 2-3
JP10: 1-2
JP11: 1-2

. CONFIGURAÇÃO RS 422

JP03: 0-4
JP04: 2-3
JP06: 1-2
JP10: 2-3
JP11: 2-3
JP12: 2-3
JP13: 2-3

. CONFIGURAÇÃO RS 485

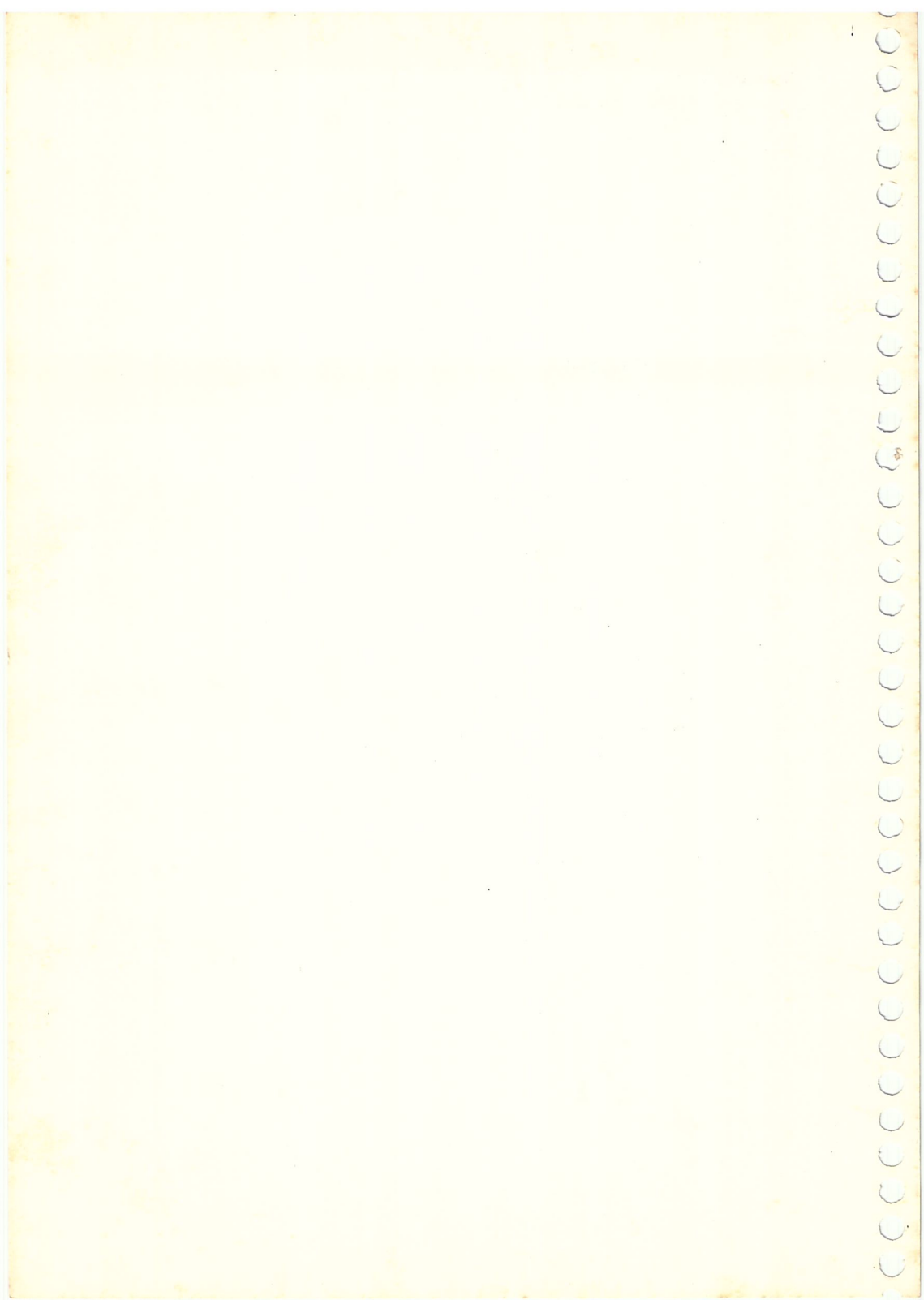
JP03: 0-5
JP09: 1-2 Terminação Conectada
2-3 Terminação Desconectada

. CONFIGURAÇÃO LOOP ITAUTEC

JP03: 0-3
JP12: 1-2
JP13: 1-2

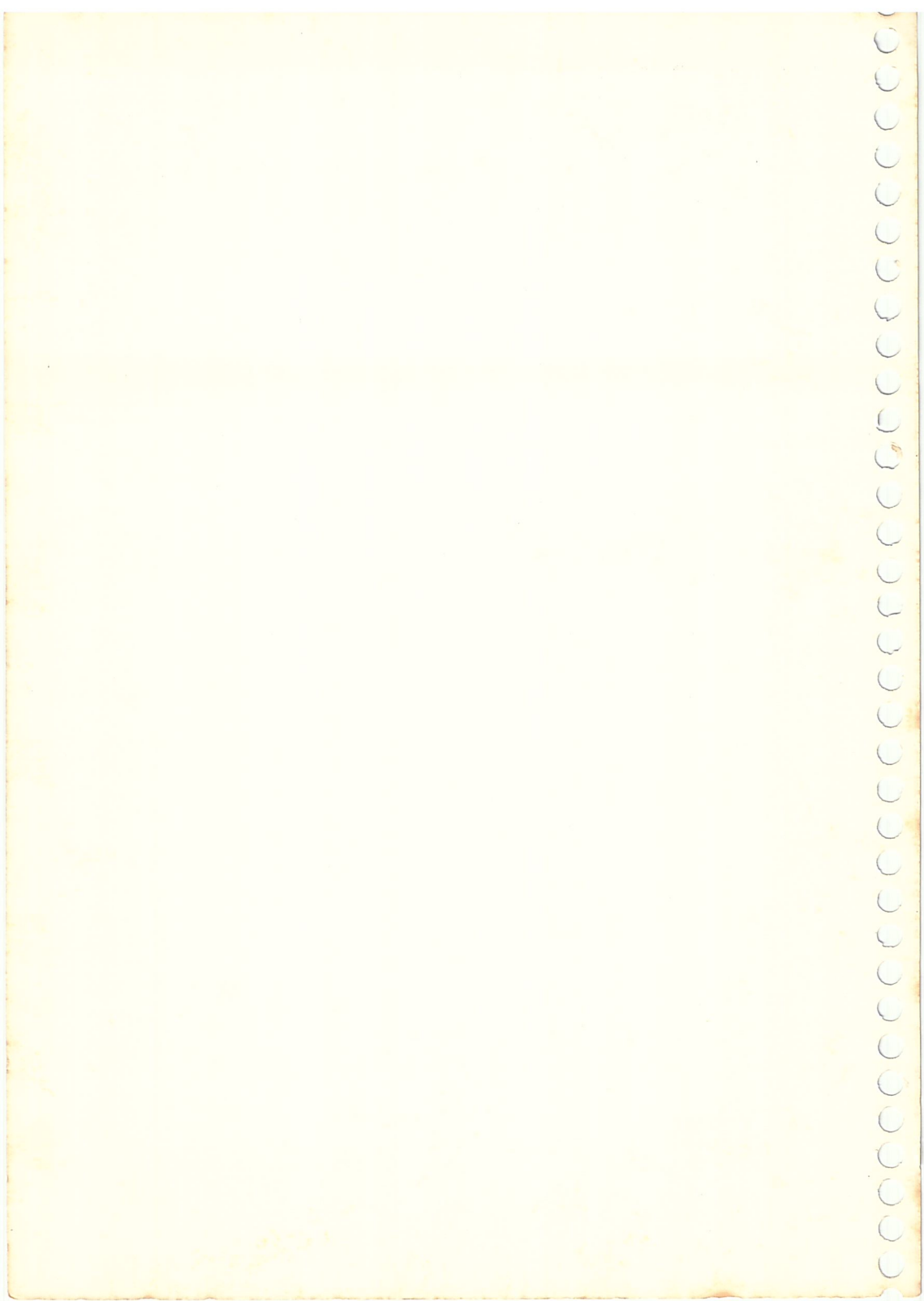
X.4.3. DESCRIÇÃO DO CONECTOR CND1 (DB 25)

Ver item III.9.3.



Itautec

CAPÍTULO XI: IS - 286



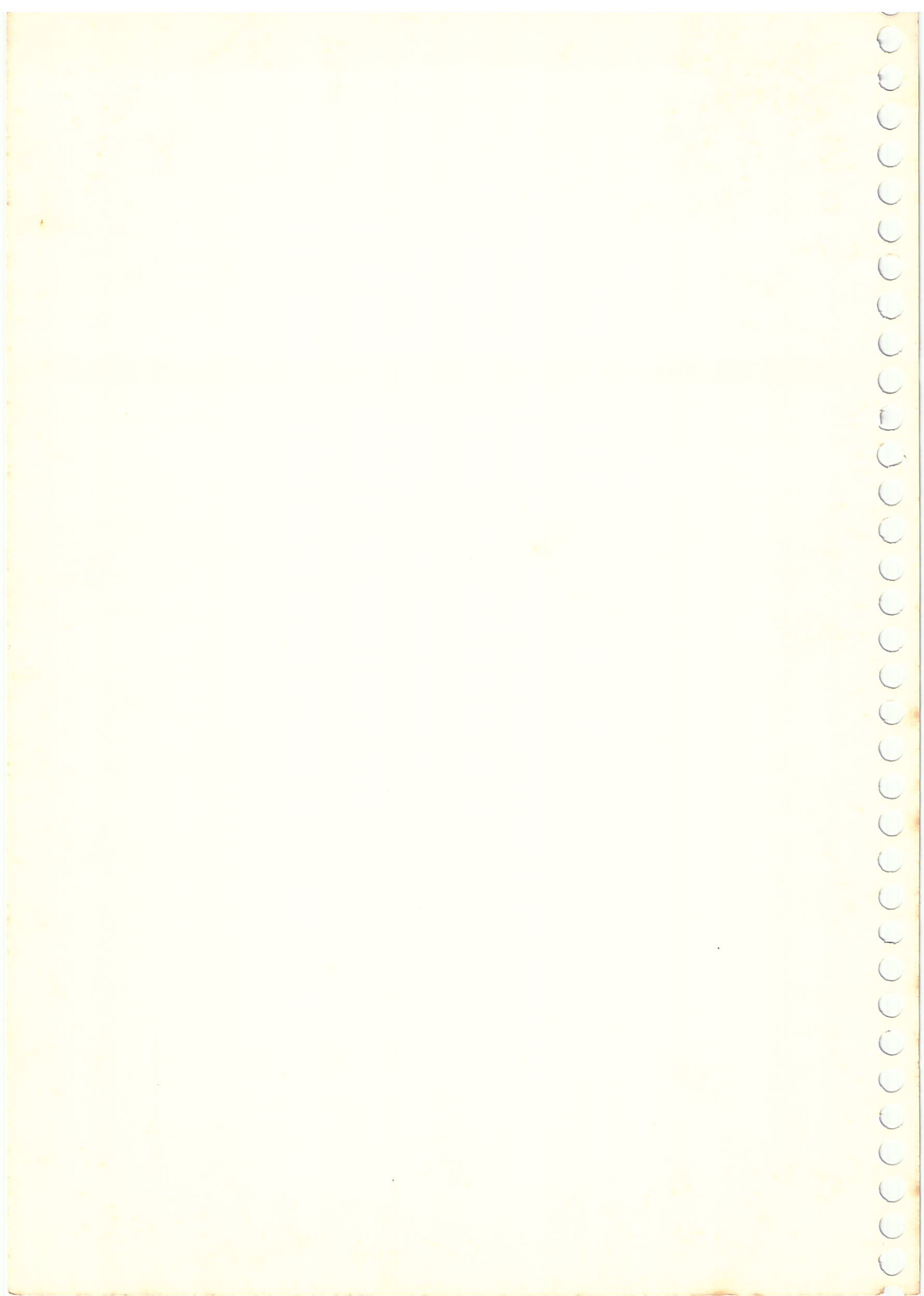
ÍNDICE

XI.1. PLACA BÁSICA, XI.1

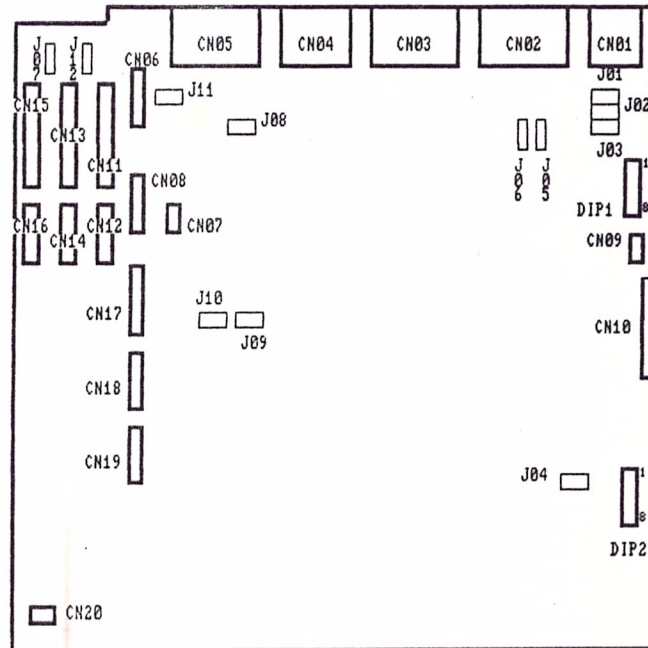
- XI.1.1. LOCALIZAÇÃO DAS DIP SWITCHES, CONECTORES E JUMPER's NEO1, XI.1
- XI.1.2. LOCALIZAÇÃO DAS DIP SWITCHES, CONECTORES E JUMPER's NEO2, XI.2
- XI.1.3. DESCRIÇÃO DAS DIP SWITCH's, XI.3
- XI.1.4. DESCRIÇÃO DOS JUMPER's NEO1/NEO2, XI.5
- XI.1.5. DESCRIÇÃO DOS CONECTORES NEO1/NEO2, XI.6

XI.2. PLACA DE EXTENSÃO DE MEMÓRIA DE 16 BITS, XI.7

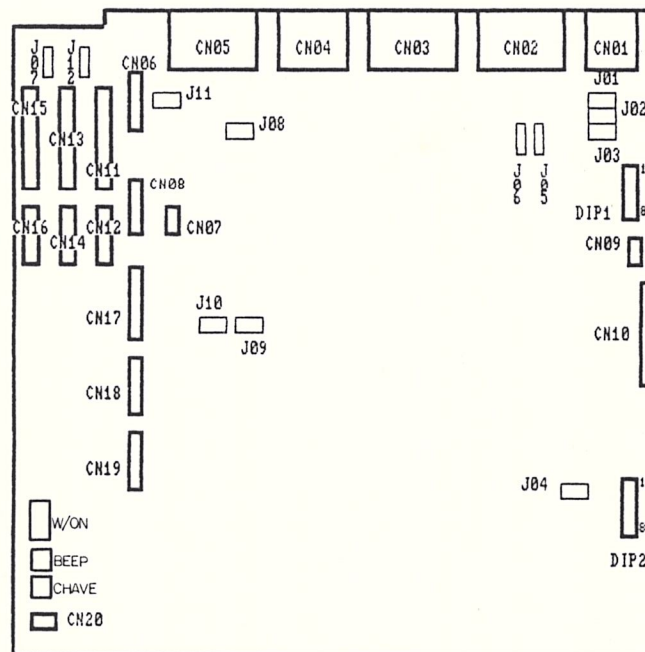
- XI.2.1. LOCALIZAÇÃO DA DIP SWITCH, XI.7
- XI.2.2. DESCRIÇÃO DA DIP SWITCH, XI.8



XI.1.1. LOCALIZAÇÃO DAS DIPSWITCH'S, CONECTORES E JUMPER'S NEO1



XI.1.2. LOCALIZAÇÃO DAS DIPSWITCH'S, CONECTORES E JUMPER'S NE02



XI.1.3. DESCRIÇÃO DAS DIP SWITCH'S

. DSD1 - CONFIGURAÇÃO DA INTERFACE EGA

CH1	CH2	CH3	CH4	CONFIGURAÇÃO	NORMAL
ON	ON	ON	OFF	Enhanced RGB	
ON	OFF	OFF	ON	CGA 40 x 25 (RGB)	
OFF	ON	ON	OFF	EGA	*
OFF	OFF	ON	OFF	MDA (monocromático)	
OFF	OFF	OFF	ON	CGA 80 x 25 (RGB)	

CH5: ON - Permite o Auto-Switch (Default)
OFF - Não Permite o Auto-Switch

CH6: ON - Multisísne Habilitado
OFF - Multisísne Não Habilitado (Default)

CH7: ON - Endereço de E/S EGA em 2XXH
OFF - Endereço de E/S EGA em 3XXH (Default)

CH8: ON - Interface de Vídeo Habilitada (Default)
OFF - Interface de Vídeo Desabilitada

. DSD1 - CONFIGURAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE DOIS MONITORES

CH1	CH2	CH3	CH4	MONITOR PRIMÁRIO	MONITOR SECUNDÁRIO	NORMAL
ON	ON	ON	ON	Monitor+PCI MDA(Mono)	Mon.CGA 40x25+PCI EGA	
ON	ON	ON	OFF	Enhanced RGB+PCI EGA	Monitor+PCI MDA(Mono)	
ON	ON	OFF	ON	Monitor+PCI CGA 40x25	Mon.MDA(Mono)+PCI EGA	
ON	OFF	ON	ON	Monitor+PCI MDA(Mono)	Enhanced RGB+PCI EGA	
ON	OFF	ON	OFF	Mon.MDA(Mono)+PCI EGA	Monitor+PCI CGA 40x25	
ON	OFF	OFF	ON	Mon.CGA 40x25+PCI EGA	Monitor+PCI MDA(Mono)	
OFF	ON	ON	ON	Monitor+PCI MDA(Mono)	Mon.CGA 80x25+PCI EGA	
OFF	ON	ON	OFF	Monitor + PCI EGA	Monitor+PCI MDA(Mono)	*
OFF	ON	OFF	ON	Monitor+PCI CGA 80x25	Mon.MDA(Mono)+PCI EGA	
OFF	OFF	ON	ON	Monitor+PCI MDA(Mono)	Monitor + PCI EGA	
OFF	OFF	ON	OFF	Mon.MDA(Mono)+PCI EGA	Monitor+PCI CGA 80x25	
OFF	OFF	OFF	ON	Mon.CGA 80x25+PCI EGA	Monitor+PCI MDA(Mono)	

Obs.: Neste caso, deve-se instalar mais uma placa de interface de vídeo (padrão IBM), apropriada ao tipo de monitor a ser utilizado.

. DS02 - CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

CH1: ON - Interface de Vídeo Colorido (normal)
 OFF - Interface de Vídeo Monocromático

CH2: ON - Auto Teste Habilitado
 OFF - Operação Normal (normal)

CH3: ON - Informa CPU que J04=2-3= 8 MHz
 OFF - Informa CPU que J04=1-2= 12,5 Mhz (normal)

CH4: RESERVADA - Deve ficar em OFF

CH5	CH6	CH7	CONFIGURAÇÃO	NORMAL
OFF	ON	OFF	PCI Extensão Mem, Itautec	
ON	OFF	OFF	PCI Extensão Mem, Normal	*

XI.1.4. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S NEO1/NEO2

JP01: ON - Comunicação serial -2- habilitada (normal)
 OFF - Comunicação serial -2- desabilitada

JP02: ON - Comunicação serial -1- habilitada (normal)
 OFF - Comunicação serial -1- desabilitada

JP03: ON - Interf. paralela-Impr.habilitada (normal)
 OFF - Interf. paralela-Impressora desabilitada

JP04: 1-2 - Frequência de boot 12,5 Mhz (normal)
 2-3 - Frequência de boot 8,0 Mhz

JP05: 1-2 - Comunicação serial-1-como RS232-C (normal)
 2-3 - Comunicação serial-1-como loop Itautec

JP06: 1-2 - Comunicação serial-1-como RS232-C (normal)
 2-3 - Comunicação serial-1-como loop Itautec

JP07: 1-2 - Sinal-RASAD no Slot CN15 (pino B11)
 2-3 - Sinal-MEMW no slot CN15 (pino B11) (normal)

JP12: 1-2 - Sinal-RASAD no slot CN13 (pino B11)
 2-3 - Sinal-MEMW no slot CN13 (pino B11) (normal)

JP08: 1-2 - Interface paralela unidirecional (normal)
 2-3 - Interface paralela bidirecional

JP09: 1-2 - End. E/S do floppy em 370h-377h
 2-3 - End. E/S do floppy em 3F0h-3F7h (normal)

JP10: 1-2 - End. E/S do winch. em 170h-178h
 2-3 - End. E/S do winch. em 1F0h-1F8h (normal)

JP11: 1-2 - Multi-sisne habilitado
 2-3 - Multi-sisne desabilitado (normal)

XI.1.5. DESCRIÇÃO DOS CONECTORES NE01/NE02

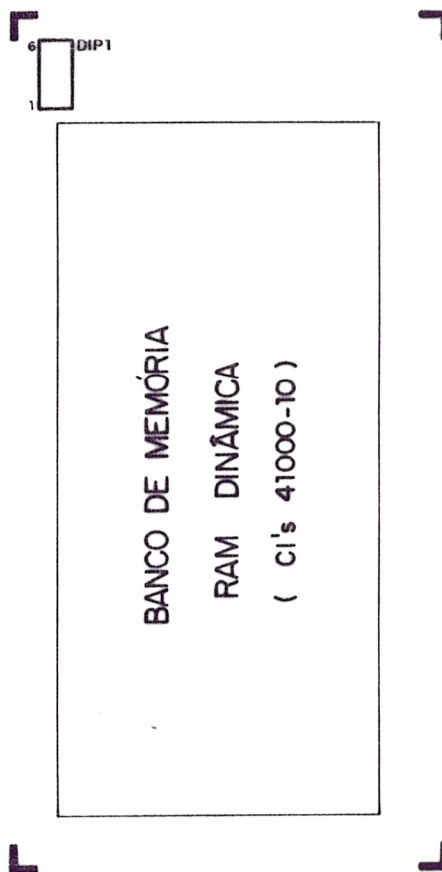
CONECTOR	TIPO	DESTINO
CN01	DIN 5V placa	Teclado
CN02	DB-25 macho	Serial 1
CN03	DB-25 macho	Serial 2
CN04	DB-09 fêmea	Monitor de Vídeo
CN05	DB-25 fêmea	Saída paralela
CN06	COMPAT 6V macho	Fonte (alimentação)
CN07	BERG S.4V macho	Fonte (sensores)
CN08	COMPAT 5V macho	Fonte (alimentação)
CN09	BERG S.4V macho	Bateria
CN10	BERG S.34V macho	Floppy disk
CN11	EDGE 62 pinos	Placas de expansão
CN12	EDGE 36 pinos	Placas de expansão
CN13	EDGE 62 pinos	Placas de expansão
CN14	EDGE 36 pinos	Placas de expansão
CN15	EDGE 62 pinos	Placas de expansão
CN16	EDGE 36 pinos	Placas de expansão
CN17	BERG S.34V macho	Controle winchester
CN18	BERG S.20V macho	Winchester
CN19	BERG S.20V macho	Winchester
CN20	BERG S.8V macho	Sinais do painel
* W/ON	BERG S.4V macho	Sinal painel
* BEEP	BERG S.2V macho	Sinal painel
* CHAVE	BERG S.2V macho	Sinal painel

Obs. (*) : Existentes somente no IS286 NE02 para sinais do painel. Neste equipamento, CN-20 não é utilizado.

A pinagem dos conectores CN-02 (serial 1) e CN-03 (serial 2) segue a do IS-30 PLUS II (vide capítulo X, item X.1.5).

XI.2. PLACA DE EXTENSÃO DE MEMÓRIA DE 16 BITS

XI.2.1. LOCALIZAÇÃO DA DIP SWITCH



XI.2.2. DESCRIÇÃO DA DIP SWITCH

. DS01 - CONFIGURAÇÃO DA MEMÓRIA DINÂMICA

CH1	CH2	CH3	CH4	CONFIGURAÇÃO	CAPACIDADE	ENDEREÇO
ON	ON	ON	ON	1º PCI Extensão	2 Mb	100000H à 2FFFFFFH
ON	OFF	ON	ON	1º PCI Extensão	4 Mb	100000H à 4FFFFFFH
OFF	OFF	ON	ON	1º PCI Extensão	8 Mb	100000H à 8FFFFFFH
ON	ON	OFF	ON	2º PCI Extensão	2 Mb	900000H à AFFFFFFH
ON	OFF	OFF	ON	2º PCI Extensão	4 Mb	900000H à CFFFFFFH
OFF	OFF	OFF	ON	2º PCI Extensão	8 Mb	900000H à FFFFFFFH

CH5: ON - Geração do nono bit para o refresh habilitado
 OFF - Geração do nono bit para o refresh desabilitado

Obs.: - PC 286 CH5 = ON (Primeira Placa)
 CH5 = OFF (Segunda Placa)
 - IS 286 CH5 = OFF (Primeira Placa)
 CH5 = OFF (Segunda Placa)

CH6: ON - Paridade Habilitada (normal)
 OFF - Paridade Desabilitada

. Normalmente, as placas de Extensão de Memória com a CPU rodando a 12,5 MHz, precisariam de dois estados de wait. A Itautec, nesta placa, colocou uma opção de se inserir apenas um estado de wait, melhorando o desempenho do IS 286 no acesso a esta placa. Para selecionarmos essa opção, é necessário configurar corretamente a DIP 02 e os jumper's J07 e J12 da placa básica:

.. DS02 (Placa Básica)

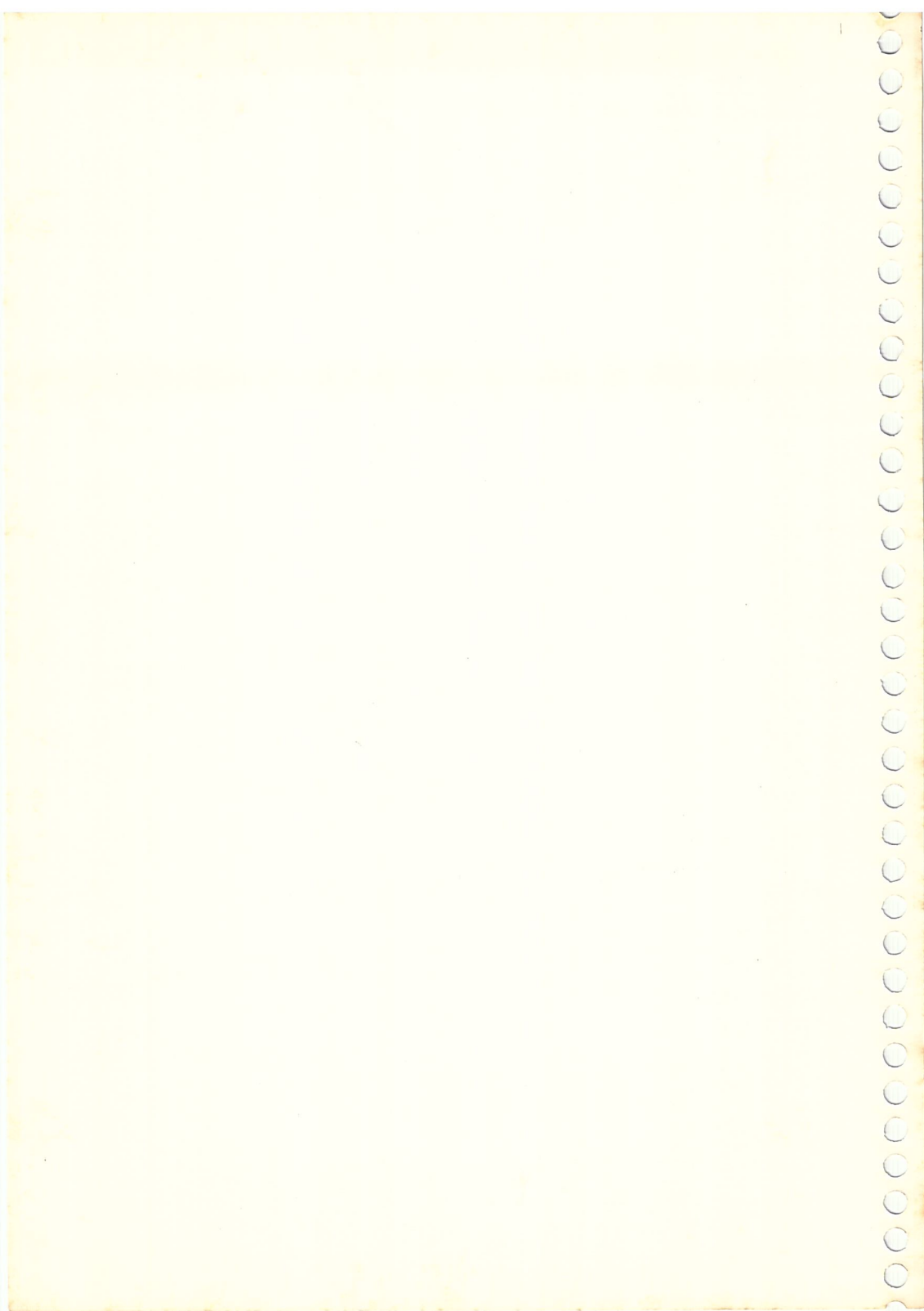
CH5	CH6	CH7	ESTADOS DE WAIT
OFF	ON	OFF	Habilita um estado
ON	OFF	OFF	Habilita dois estados

.. J07: 1-2 Habilita CN05 para uso da PCI Extensão com um wait
2-3 Habilita CN05 para uso da PCI Extensão com dois wait's

.. J12: 1-2 Habilita CN13 para uso da PCI Extensão com um wait
2-3 Habilita CN13 para uso da PCI Extensão com dois wait's

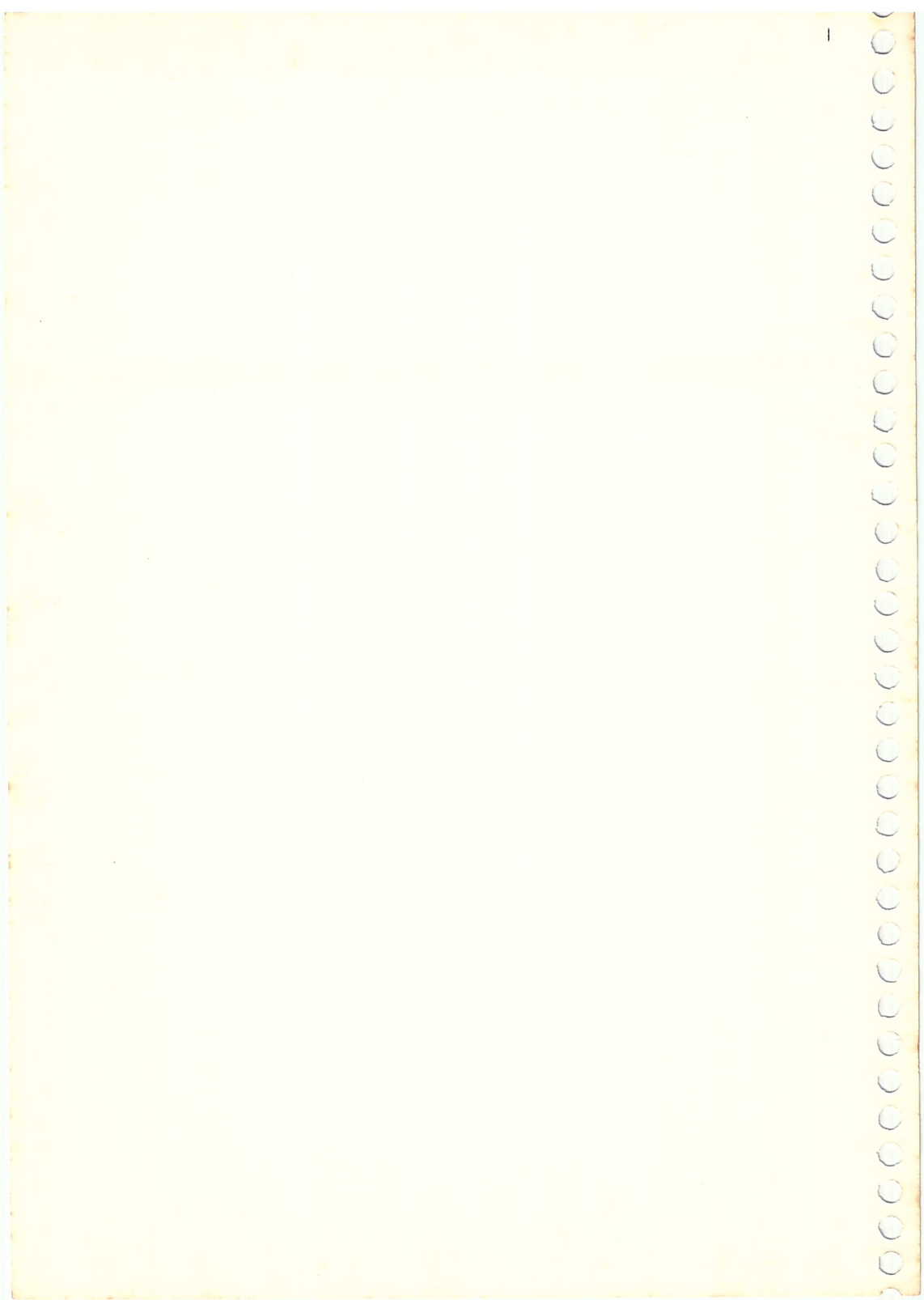
Obs.: 1 - Para duas placas de extensão instaladas, J07 e J12 devem estar na mesma posição: 1-2 ou 2-3;

2 - O slot de expansão CN11 da placa básica também poderá ser utilizado pela placa de extensão. Porém, tal situação só permitirá utilizá-la com dois estados de wait.



Itautec

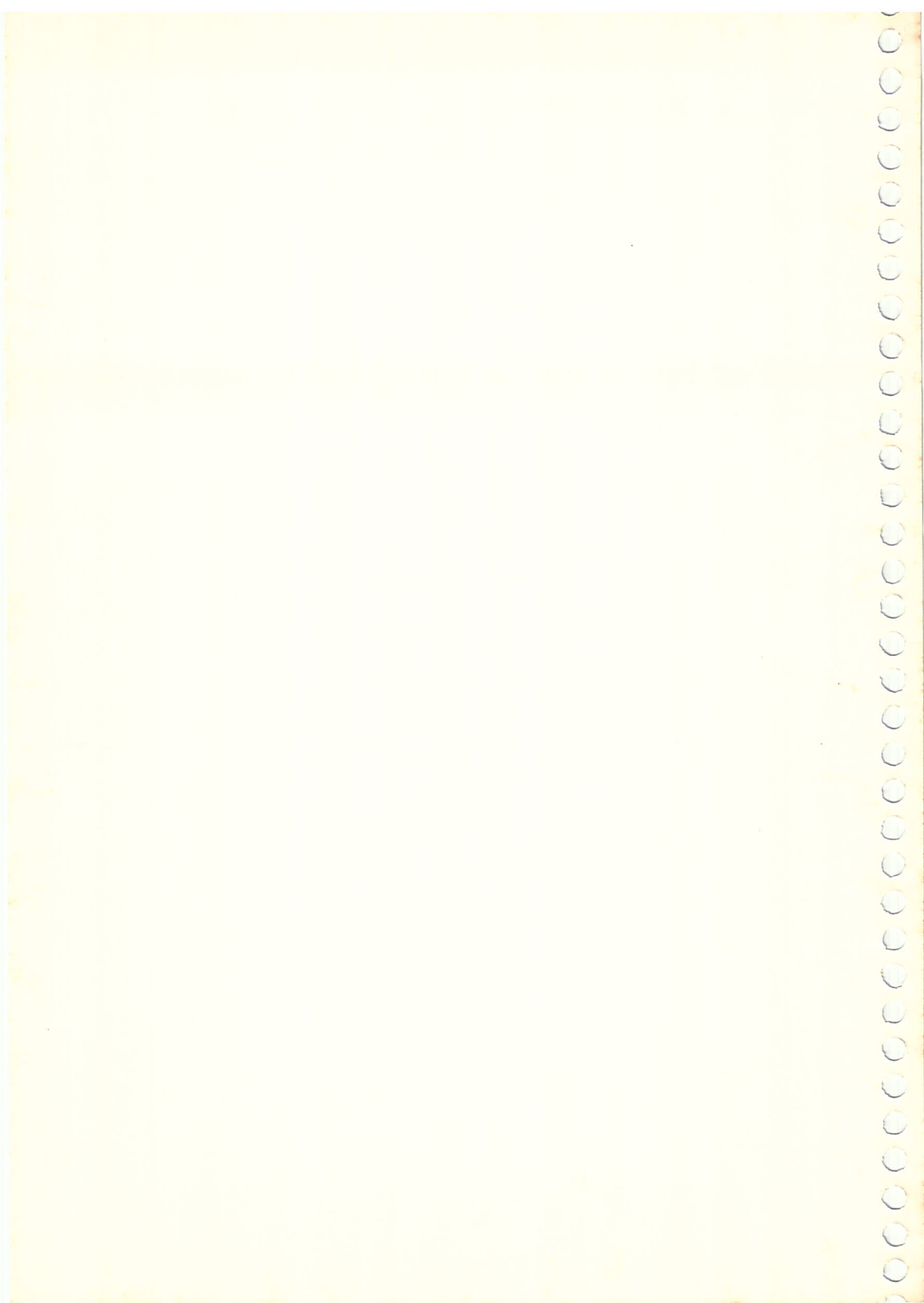
CAPÍTULO XII: IS - 386



ÍNDICE

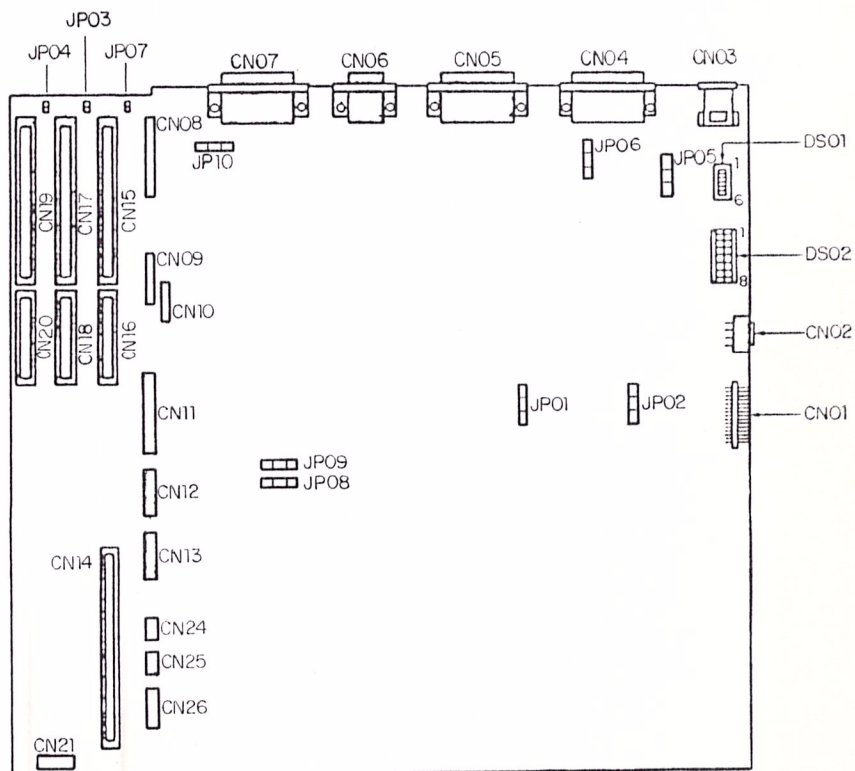
XII.1. PLACA BÁSICA, XII.1

- XII.1.1. LOCALIZAÇÃO DAS DIP SWITCHES, CONECTORES E JUMPER's
NEO1, XII.1
- XII.1.2. DESCRIÇÃO DAS DIP SWITCH's, XII.2
- XII.1.3. DESCRIÇÃO DOS JUMPER's, XII.3
- XII.1.4. DESCRIÇÃO DOS CONECTORES, XI.4



XII.1. PLACA BÁSICA

XII.1.1. LOCALIZAÇÃO DAS DIPSWITCH'S, CONECTORES E JUMPER'S NEO1



XII.1.2. DESCRIÇÃO DAS DIPSWITCH'S

. DS01 - CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

CH1, CH2 e CH3 - RESERVADO

CH4: ON - Veloc. CPU p/ floppy: modo auto-chaveia
veloc.CPU 8MHz
OFF - Velocidade da CPU em 25 MHz (Normal)

CH5: ON - Teste de fábrica habilitado
OFF - Teste de fábrica desabilitado (Normal)

CH6: ON - Contr. de vídeo color,monitor EGA(Normal)
OFF - Controladora monocromático

. DS02 - CONFIGURAÇÃO DA CONTROLADORA DE VÍDEO EGA

.. UTILIZAÇÃO DE DOIS MONITORES

CH1	CH2	CH3	CH4	MONITOR PRIMÁRIO	MONITOR SECUNDÁRIO	NORMAL
ON	ON	ON	ON	Monitor+PCI MDA(Mono)	Mon.CGA 40x25+PCI EGA	
ON	ON	ON	OFF	Enhanced RGB+PCI EGA	Monitor+PCI MDA(Mono)	
ON	ON	OFF	ON	Monitor+PCI CGA 40x25	Mon.MDA(Mono)+PCI EGA	
ON	OFF	ON	ON	Monitor+PCI MDA(Mono)	Enhanced RGB+PCI EGA	
ON	OFF	ON	OFF	Mon.MDA(Mono)+PCI EGA	Monitor+PCI CGA 40x25	
ON	OFF	OFF	ON	Mon.CGA 40x25+PCI EGA	Monitor+PCI MDA(Mono)	
OFF	ON	ON	ON	Monitor+PCI MDA(Mono)	Mon.CGA 80x25+PCI EGA	
OFF	ON	ON	OFF	Monitor + PCI EGA	Monitor+PCI MDA(Mono)	*
OFF	ON	OFF	ON	Monitor+PCI CGA 80x25	Mon.MDA(Mono)+PCI EGA	
OFF	OFF	ON	ON	Monitor+PCI MDA(Mono)	Monitor + PCI EGA	
OFF	OFF	ON	OFF	Mon.MDA(Mono)+PCI EGA	Monitor+PCI CGA 80x25	
OFF	OFF	OFF	ON	Mon.CGA 80x25+PCI EGA	Monitor+PCI MDA(Mono)	

- CH5: ON - Modo Automático Habilitado (Normal)
OFF - Modo Automático Desabilitado
- CH6: RESERVADA - Deve ficar em OFF
- CH7: ON - Registradores PCI EGA não estão na faixa de end. 3XXH
OFF - Reg. da PCI EGA estão na faixa de end. 3XXH (Normal)
- CH8: ON - Habilita EGA "ON BOARD" (Normal)
OFF - Desabilita EGA "ON BOARD"

XII.1.3. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S

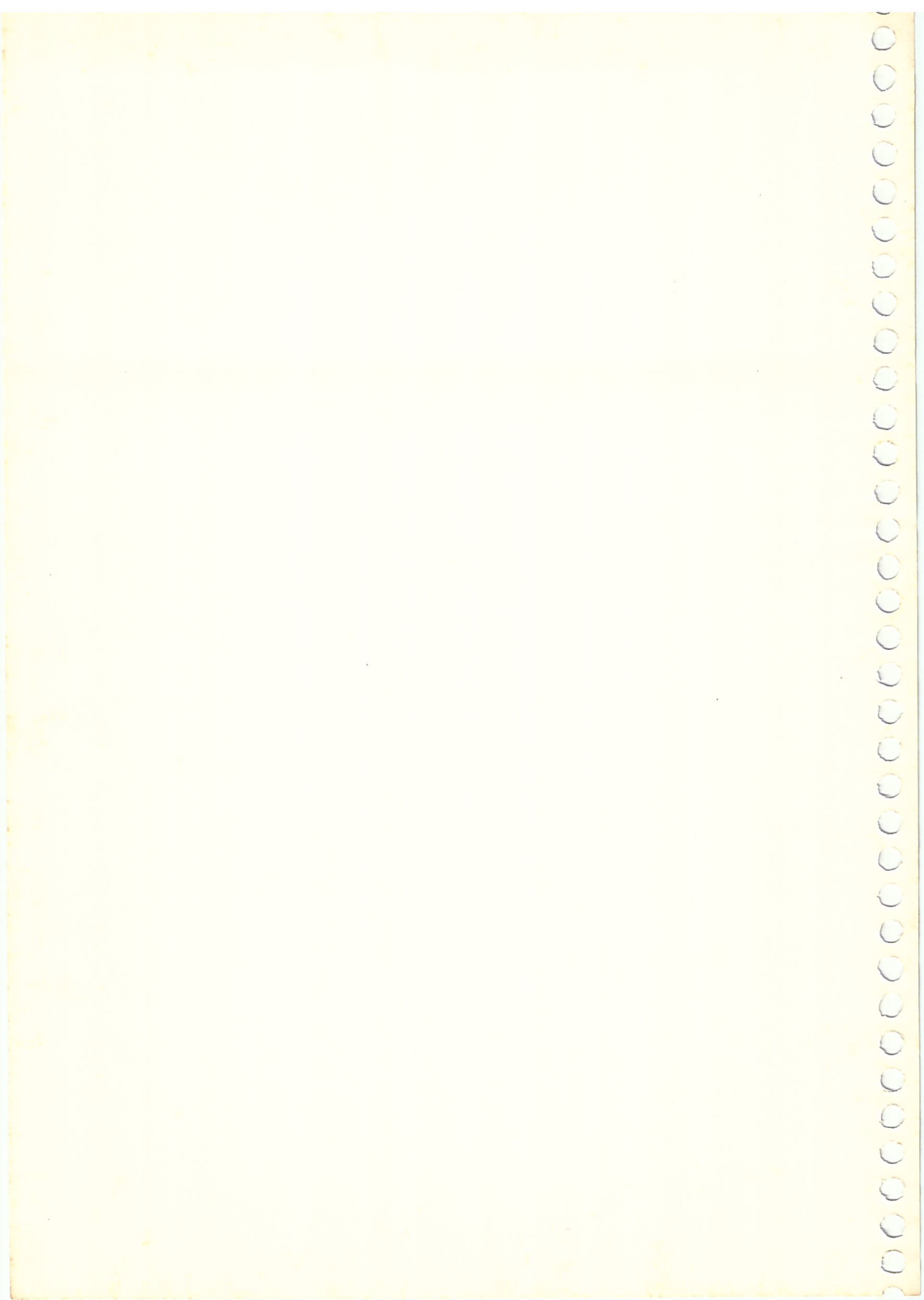
- JP01: Tamanho de EPROM de BIOS (Principal)
1-2 - 27128 (16K)
2-3 - 27256 (32K) (normal)
- JP02: Tamanho de EPROM de BIOS (Expansão)
1-2 - 27128 (16K)
OFF - 27256 (32K) (normal)
- JP03: Serial 1
ON - Habilita COM1 (normal)
OFF - Desabilita COM1
- JP04: Serial 2
ON - Habilita COM2 (normal)
OFF - Desabilita COM2
- JP05: Serial 1
1-2 - como RS232-C (normal)
2-3 - como loop Itautec
- JP06: Serial 2
1-2 - como RS232-C (normal)
2-3 - como loop Itautec
- JP07: Paralela
ON - Habilita Lpt1 (normal)
- JP08: Winchester
1-2 - Desabilita controladora
2-3 - Habilita controladora (normal)
- JP09: Floppy
1-2 - Desabilita controladora
2-3 - Habilita controladora (normal)
- JP10: Paralela
1-2 - Unidirecional (normal)
2-3 - Bidirecional

XII.1.4. DESCRIÇÃO DOS CONECTORES

CONECTOR	TIPO	DESTINO
CN01	BERG S.34 V macho	Floppy Disk
CN02	BERG S.34 V macho	Bateria
CN03	DIN 5 V placa	Teclado
CN04	DB-25 macho	Serial 1
CN05	DB-25 macho	Serial 2
CN06	DH-04 fêmea	Monitor de Vídeo
CN07	DB-25 fêmea	Saída Paralela
CN08	COMPAT 6V macho	Fonte (alimentação)
CN09	COMPAT 5V macho	Fonte (alimentação)
CN10	BERG S.4 V macho	Fonte (sensores)
CN11	BERG S.34 V macho	Controle Winchester
CN12	BERG S.20 V macho	Winchester C
CN13	BERG S.20 V macho	Winchester D
CN14	EDGE 72 pinos	PCI de exp. 32bits p/ Mem.
CN15	EDGE 62 pinos	Placas de exp. padrão XT
CN16	EDGE 36 pinos	Placas de exp. padrão AT
CN17	EDGE 62 pinos	Placas de exp. padrão XT
CN18	EDGE 36 pinos	Placas de exp. padrão AT
CN19	EDGE 62 pinos	Placas de exp. padrão XT
CN20	EDGE 36 pinos	Placas de exp. padrão AT
CN21	BERG S.8V macho	Sinais do painel
CN24	STICK 2p macho	Sinal painel
CN25	STICK 2p macho	Sinal painel
CN26	STICK 4p macho	Sinal painel

Obs. : Os conectores CN24, 25 e 26 normalmente não são utilizados, pois suas funções estão implementadas no CN21

CAPÍTULO XIII: TERMINAL DE VIDEO IS - 100



ÍNDICE

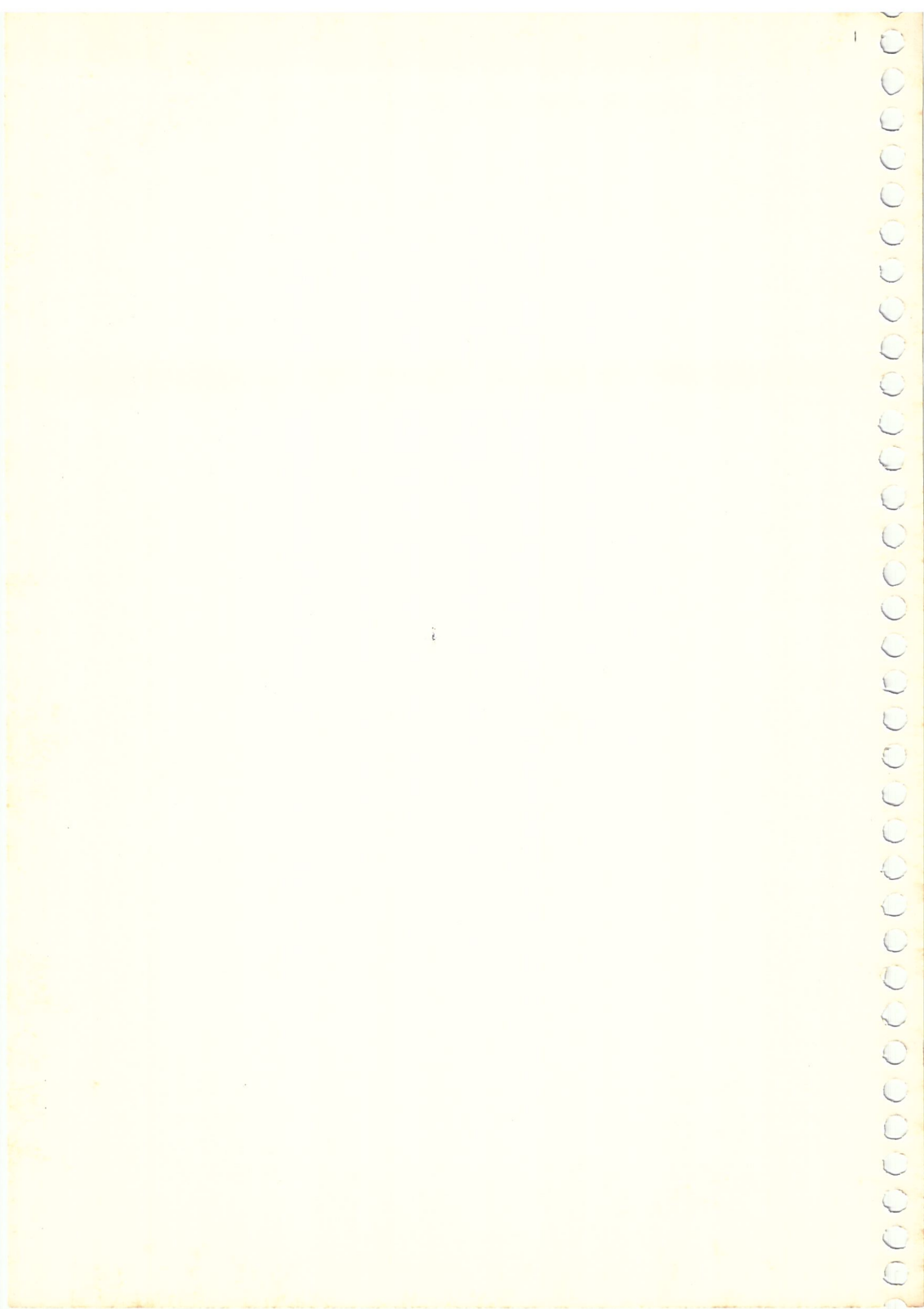
XIII.1. PLACA CTV (CPU), XIII.1

XIII.1.1. LOCALIZAÇÃO DOS CONECTORES E JUMPER'S, XIII.1

XIII.1.2. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S, XIII.2

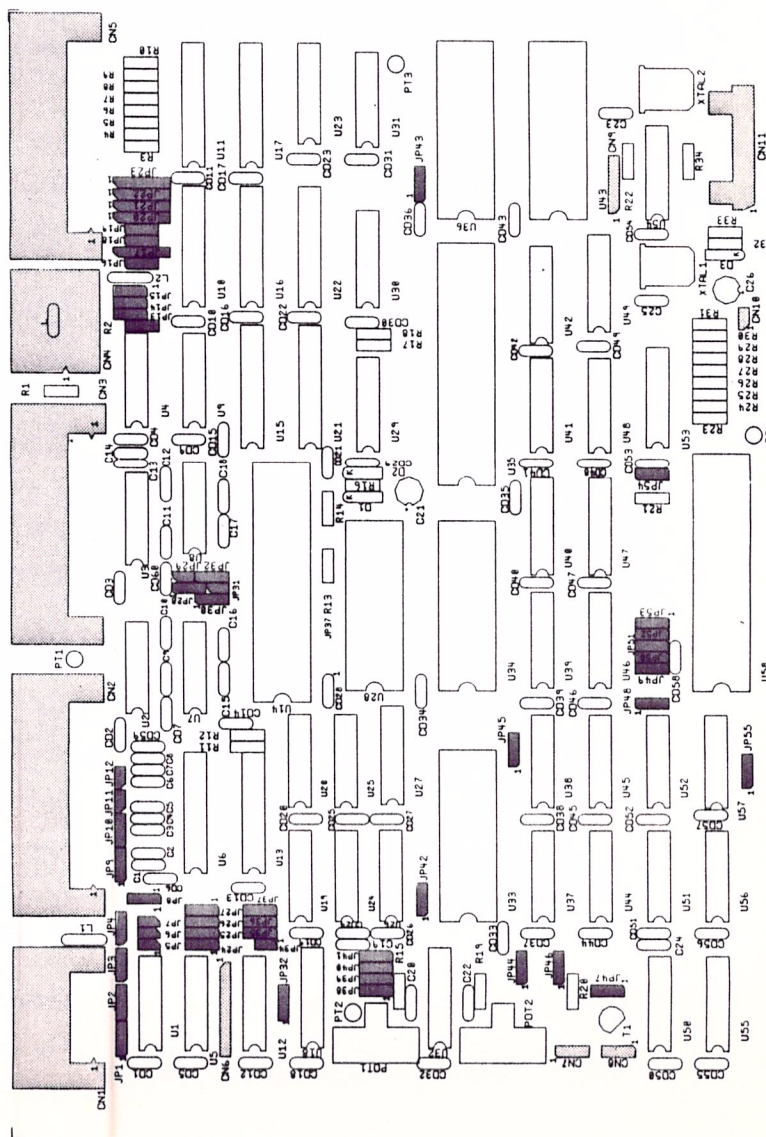
XIII.2. CARACTERÍSTICAS DA LINHA/TERMINAL, XIII.5

XIII.3. CABO DE CONEXÃO, XIII.9



XIII.1. PLACA GTV (GPU)

XIII.1.1. LOCALIZAÇÃO DOS CONECTORES E JUMPER'S



XIII.1.2. DESCRIÇÃO DOS JUMPER'S

Devido a grande versatilidade deste terminal, temos várias configurações (jumper's) que dependem do tipo do monitor de vídeo, impressora, teclado, etc., mas que para nós (Itautec) NÃO serão mudados, pois o IS 100 é vendido sempre na mesma configuração. Segue a relação dos jumper's (sendo que a maioria deles está soldado à placa, pelo mesmo motivo):

- JP01: 1-2 - Vídeo EGA colorido
2-3 - Vídeo EGA monocromático (Itautec)
- (*) JP02: 1-2 - Vídeo EGA (Itautec)
2-3 - Vídeo CGA ou Hércules
- JP03: 1-2 - EGA ou Hércules (Itautec)
2-3 - Prológica - CGA (+12V 1,5 A)
- JP04: 1-2 - CGA (Cursor sobrepõe caracter)
2-3 - EGA, Hércules, Sigma (complementa) (Itautec)
- JP05: 1-2 - Sinal de intensidade normal (Aberto)
- JP06: 1-2 - Sinal de intensidade c/1 atraso (Fechado)
- JP07: 1-2 - Sinal de intensidade c/2 atrasos (Aberto)
- JP08: 1-2 - EGA, CGA ou Hércules (Itautec)
2-3 - Vídeo Sigma
- JP09: 1-2 - Impressora paralela (Itautec)
2-3 - Impressora serial
- (*) JP10: 1-2 - Imp. paralela não faz auto LF (Itautec)
2-3 - Imp. paralela executa auto LF
- JP11: ABERTO - Impressora serial
FECHADO - Impressora paralela (Itautec)
- JP12: ABERTO - Impressora paralela (Itautec)
FECHADO - Impressora serial
- JP13: 1-2 - Teclado paralelo
2-3 - Teclado serial (Itautec)
- JP14: 1-2 - Teclado paralelo
2-3 - Teclado serial (Itautec)
- JP15: 1-2 - Alimenta teclado com 5V (Itautec)
2-3 - Alimenta teclado com 12V

- JP16: 1-2 - Teclado paralelo
2-3 - Teclado serial (Itautec)
- JP17: 1-2 - Teclado serial (Itautec)
2-3 - Teclado paralelo
- JP18: 1-2 - Teclado paralelo
2-3 - Teclado serial (Itautec)
- JP19: 1-2 - Teclado paralelo
2-3 - Teclado serial (Itautec)
- JP20: 1-2 - Teclado serial (Itautec)
2-3 - Teclado paralelo
- JP21: 1-2 - Teclado serial (Itautec)
2-3 - Teclado paralelo
- JP22: 1-2 - Teclado serial (Itautec)
2-3 - Teclado paralelo
- JP23: 1-2 - Teclado serial (Itautec)
2-3 - Teclado paralelo
- JP24: 2-3 - Hsync neg. controlado pelo 6845 (ABERTO)
- JP25: 1-2-Hsync positivo (CGA, EGA e Hércules) (Itautec)
2-3-Hsync negativo (Vídeo Sigma)
- JP26: 1-2 - Hsync positivo contr. pelo C132
2-3 - Hsync positivo contr. pelo 6845 (Itautec)
- JP27: 1-2 - EGA monocromático (Itautec)
2-3 - CGA, Hércules ou EGA colorido
- JP28: 1-2 - Ck int. p/TX canal principal (Itautec)
2-3 - Ck externo p/ TX canal principal
- JP29: ABERTO - Ck de recepção externo
FECHADO - Ck de recepção interno (Itautec)
- (*) JP30: 1-2 - Campos intensos c/atributo aten.
2-3 - Campos intensos s/atributo aten. (Itautec)
- JP31: ABERTO - Ck de transmissão externo
FECHADO - Ck de transmissão interno (Itautec)
- JP32: 1-2 - Ck int. p/ RX canal principal (Itautec)
2 3 - Ck externo p/ RX canal principal
- (*) JP33: 1-2 - EGA monocromático (Itautec)
2-3 - Hércules ou EGA colorido