

Em seguida vem:

DISPLAY: |C|O|N|F|I|R|M|E| | |S|I|M|=|0| |

IMPRESSORA: |C|O|N|F|I|R|M|E| | |S|I|M|=|0| | | | |.....| | | | |

Essa mensagem vai permanecer no display até que alguma tecla seja apertada.

Se for apertada a tecla numérica 0 então o dump é confirmado e prossegue normalmente.

Se for apertada qualquer outra tecla então o dump é cancelado e a mensagem "FIM DUMP" aparece no display e na impressora.

Depois que o dump é confirmado (tecla numérica 0) será feita uma consistência nos parâmetros para que áreas protegidas do sistema são sejam impressas.

São áreas protegidas do sistema:

1.) Para dump de S.B.:

Endereços de 00000H a 0AFFFH

Endereços de 0C000H a 0CFFFFH

Endereços de 0F000H a 0FFFFFH

2.) Para dump de S.A.:

Endereços de 0D000H a 0FFFFFH

Se a consistência detetar a tentativa de impressão de alguma parte das áreas protegidas a mensagem "ÁREA PROTEGIDA" vai ser jogada no display e na impressora por 2 segundos e o dump é cancelado, aparecendo a mensagem 'FIM DUMP' em seguida. Caso contrário o DUMP prossegue normalmente.

Itautec

Depois de verificado que nenhuma área protegida do sistema está sendo acessada o dump propriamente dito é realizado.

São impressas 14 posições de memória por linha.

IMPRESSORA:

EF09	41	43	24	20	63	32	40	40	92	61	62	20	20	20
EF17	41	24	32	61	20	43	20	40	92	32	24	91	30	91
EF26	63	20	40	62	20	24	20	40	61	63	43	22	30	45
.
EFF7	32	54	55	61	32	20	20	20	4A	4B	4C	4D	5A	5B

Depois de impressas todas as posições de memória requeridas, vem:

DISPLAY: |F|I|M| |D|U|M|P| | | | | | |

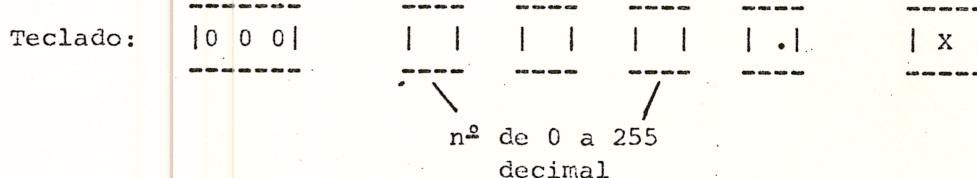
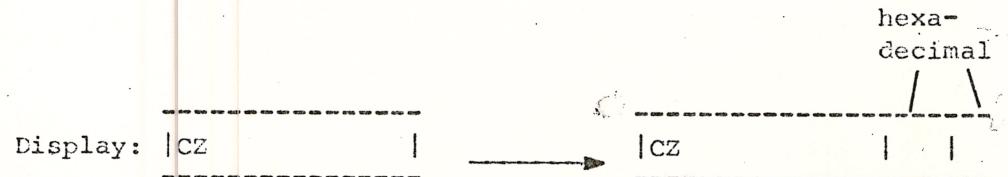
TESTE 11 - TESTE DE REDE

Testa a comunicação entre dois nós quaisquer da rede. Se o teste for feito entre dois I-5000 é necessário que ambos estejam processando no mesmo momento o teste 11 da jig. Se o teste for feito entre um I-5000 e um I-7000 é necessário que no I-5000 esteja rodando o teste 11 da jig e o servidor comercial ou o programa TREDE esteja ativo. Se o teste for feito entre um I-5000 e um I-5000 tipo mestre de conexão é necessário que o primeiro I-5000 esteja processando o teste 11 da jig e o segundo em "TERMINAL INATIVO" ou no teste 11 da jig.

DISPLAY: |T|E|S|T.| |C|O|M|U|N|I|C|A|Ç|Ã|O|

O teste possui dois comandos:

- 1.) CZ: transmite um único byte para placa.

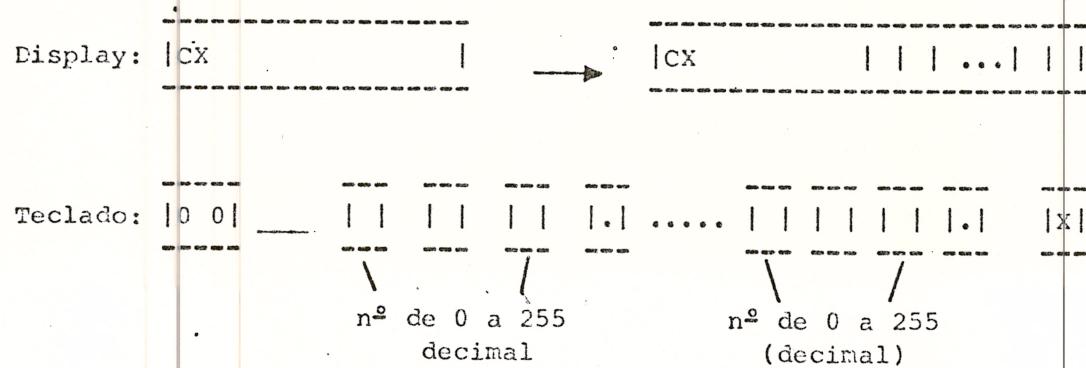


Para transmitir um "pacote", as seguintes etapas devem ser realizadas:

1. enviar ENQ (05)
2. esperar ACK (06) (obs: WACK = 14)
3. recebido ACK, enviar byte a byte oo pacote

Itautec

2.) CX: transmite um pacote inteiro para a placa:

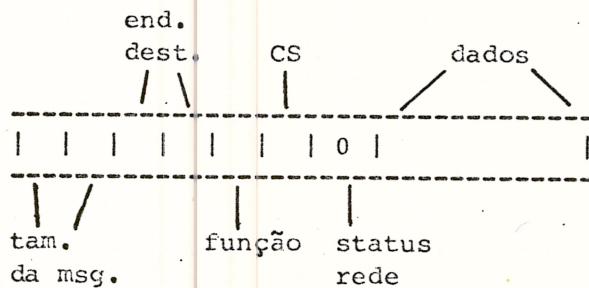


Tudo o que a placa recebe, que está no input buffer, aparece no display e na impressora



Quando a placa tiver algum texto ou byte para enviar, ela pedirá permissão através do envio de um ENQ (05). Em resposta, deve ser enviado um ACK (06) via comando CZ (000). Então a placa transmitirá o texto pendente.

Formatação do Bloco



OBS: Se o bit 7 do byte de função estiver setado significa que é uma conversa interna entre a CPU central e a própria placa, ou seja, a mensagem não vai ser passada para outro nó da rede.

Sugestões para teste

- 1.) Pedir endereço da placa:

Display: |CX 0300000083|

Teclado:

|00| |3| |.| |0| |.| |0| |.| |0| |.| |1| |2| |9| |.| |x|

A Placa deve responder ENQ (05)

Deve então ser enviado um ACK (06)

A placa envia: 0500 XX XX 83 XX XX
 \ / \ /
 end. da placa

- 2.) Testar comunicação entre dois nós da rede tipo: I-5000 - I-7000 ou I-5000 - I-7000 PCXT.

Enviar, via comando CX, qualquer texto para o mestre de conexão com o Servidor Comercial ativo:

CX 0500 XX XX 4142 00

\ /
end.
mestre

A placa deve enviar ENQ (05)

Deve então ser enviado um ACK (06)

Ela responde um texto sem sentido

OBS: 1.) Esse teste serve apenas para garantia que existe comunicação na rede.

2.) Cuidado para não setar o bit 7 do byte da função.

3.) Cuidado para não selecionar uma tarefa existente no mestre de conexão (bytes de CS e função).

Itautec

3.) Testar comunicação entre dois nós da rede tipo: I-5000 - I-5000
(mestre de conexão).

CX 0500 .XX XX 04 122 00
| /
end. do
mestre

A placa deve enviar ENQ (05).

Deve então ser enviado um ACK (06).

Ela então envia 04 122 00 e em seguida um texto sem sentido.

Valem as observações do teste anterior.

Maiores esclarecimentos consultar documento "Protocolo de Comunicação com a Placa de Interface de Rede Local".

TESTE 12 - TESTE DE GAVETA

Testa o mecanismo de abertura da gaveta.

DISPLAY: | 1 | 2 | | G | A | V | E | T | A | | | | | | |

1

nº do
teste

Se a gaveta estiver fechada, aparece a mensagem: "TECLE 0 P/ ABRIR" no display e na impressora. Caso contrário (gaveta aberta) aparece mensagem: "FECHE GAVETA" no display e na impressora.

Em ambos os casos, se em 3 segundos não for efetuada a ação indicada pela mensagem, ocorre time out e a mensagem "GAVETA TIME OUT" é jogada no display e na impressora.

No 1º caso (a gaveta está inicialmente fechada), se a tecla 0 for apertada é feita uma tentativa de abertura da gaveta. Se não houver nenhum problema com o mecanismo, a gaveta é aberta e a mensagem "GAVETA ABERTA" é jogada no display e na impressora. Caso contrário é jogada a mensagem "PROBLEMA GAVETA" no display e na impressora.

No 2º caso (a gaveta está inicialmente aberta), se alguém tentar fechar a gaveta e não houver nenhum problema com o mecanismo, a gaveta ficará fechada e cai-se então na condição inicial gaveta fechada; se alguém tentar fechar a gaveta e houver algum problema com o mecanismo a mensagem "PROBLEMA GAVETA" vai ser jogada no display e na impressora.

TESTE 13 - TESTE DA CPU (PIO, CTC, DMA)

DISPLAY: |1|3| |C|P|U| | | | | | | | | |

1

nº do
teste

É constituído de três partes:

1.) Teste do CTC

Os canais 2 e 3 do CTC são programados para gerar interrupções.

Se ambos os canais gerarem as respectivas interrupções:

DISPLAY: |c|t|c| |o|k| | | | | | | | | |

Se algum dos canais não gerou interrupção, temos que:

a.) Canal 2 não gerou interrupção:

DISPLAY: |E|R|R|O| |C|A|N|A|L| |2| |C|T|C|

b.) Canal 3 não gerou interrupção:

DISPLAY: |E|R|R|O| |C|A|N|A|L| |3| |C|T|C|

No caso b.) o terminal é travado, tornando-se inoperante.

CBS: Os canais 0 e 1 não são testados, pois não estão sendo usados pelo sistema.

2.) Teste da PIO

Consiste em testar o canal B da PIO, verificando se um dado colocado no canal é o mesmo dado "lido" do canal.

DISPLAY: |P|I|o| l|o|k| | | | | | | | | |

Em caso negativo:

DISPLAY: |F|A|L|H|A| |P|I|O| | | | | | |

3.) Teste do DMA

Verifica se uma determinada transferência de dados feita via canal 0 do DMA ocorreu sem problemas, ou seja, nenhum dado foi alterado.

Em caso afirmativo:

DISPLAY: |D|M|A| |O|K| | | | | | | |

Em caso negativo:

DISPLAY: |F|A|L|H|A| |D|M|A| | | | | | |

OBS: Os canais 1, 2 e 3 não são testados, pois não estão sendo usados pelo sistema.

TESTE 15 - BURNING

DISPLAY: | 1 | 5 | B | U | R | N | I | N | G | | | | |

Esse teste consiste em chamar um por um os outros testes da jig (exceto os testes 16, 17, 18 e 19).

O burning possui um relógio interno que é zerado no seu início e a cada vez que o loop de chamada dos outros testes se repete, o relógio é impresso com seu valor do momento.

A ordem chamada dos testes é:

- 1.) Teste de memória
 - 2.) Teste de CPU
 - 3.) Teste de teclado
 - 4.) Teste de cartão
 - 5.) Teste de display
 - 6.) Teste de beep
 - 7.) Teste de impressora (imprime apenas 2 linhas)
 - 8.) Teste de gaveta
 - 9.) Teste de decodificador
 - 10.) Teste de placa de interface serial

Todas as mensagens do burning aparecem somente no display. Temos por exceção as mensagens de erro e o relógio que são impressos.

O teste de impressora é desativado de meia em meia hora de modo que ele fique ativo durante meia hora e desativo durante meia hora a cada uma hora passada.

A saída do burning é feita via teclas 'X' e '00' e teclas 'X' e '000' como já foi explicado no início desse documento.

É importante observar que só vai ocorrer a saída do teste se essas te-
clas estiverem apertadas no final do mesmo, ou seja, durante o teste
de interface serial.

TESTE 16 - INICIALIZAÇÃO DO TERMINAL PARA O FISCO

DISPLAY: |1|6| |I|N|I|C.| |T|R|M|I|N|A|L|

IMPRESSORA: |I|N|I|C.| |T|R|M|I|N|A|L| | | | | | |.....| | | | |

Depois de instalado o terminal, esse teste só pode ser executado uma vez.

Assim na primeira vez que o teste é executado, a área fiscal é zerada, é sinalizado terminal "não carregado" e a seguinte mensagem é impressa:

```
*****  
* TRANSAÇÃO DE INICIALIZAÇÃO DO TERMINAL *  
*  
*      (REGISTRADORES FISCAIS ZERADOS)      *  
*****
```

Em qualquer outra tentativa de execução do teste 16, a área fiscal não será alterada, bem como o status do terminal "de carregado". A mensagem: 'JÁ INICIALIZADO' vai ser jogada no display e na impressora.

OBS: Se não houver papel para impressão a mensagem "FALTA PAPEL" vai ser jogada no display e a inicialização do terminal não vai ser efetuada.

Tecla numérica 0 - indica que não há periférico conectado

Tecla numérica 1 - selecciona scanner manual

Tecla numérica 2 - selecciona light pen

Tecla numérica 3 - selecciona balanca

Tecla numérica 4 - seleciona scanner de balcão

Tecla numérica 5 - selecciona slot reader

Se entrar a tecla 0:

DISPLAY: | N | Ä | O | | T | E | M | | P | E | R | I | E | | | |

Se entrar a tecla 1:

DISPLAY: | S | C | A | N | N | E | R | | H | A | N | U | A | L | |

IMPRESSORA: [S|C|A|N|N|E|R] [M|A|N|U|A|L] | | | | | | | | | |

Se entrar a tecla 2:

DISPLAY: |L|I|G|H|T| |P|E|N| | | | | | | |

Se entrar a tecla 3:

DISPLAY: |B|A|L|A|N|ç|A| | | | | | | | |

Se entrar a tecla 4:

DISPLAY: |S|C|A|N|N|E|R| |B|A|L|C|Ã|O| | |

IMPRESSORA: |S|C|A|N|N|E|R| |B|A|L|C|Ã|O| | | | |.....| | | |

Se entrar tecla 5:

DISPLAY: |S|L|O|T| |R|E|A|D|E|R| | | | |

IMPRESSORA: |S|L|O|T| |R|E|A|D|E|R| | | | | | |.....| | | |

É importante observar que essa transação altera a configuração inicial do terminal feita pelo software aplicativo na CS Inicializar. (Ver manual: PDV - Desenvolvimento de Aplicações). E portanto se ela for realizada depois que o aplicativo já executou a respectiva CS, e ela selecionar um periférico diferente daquele selecionado pelo aplicativo vai ocorrer erro na entrada de dados para o terminal.

TESTE 18 - VERSÃO DE S.B.

DISPLAY: |1|8| |N|U|M|E|R|O| |V|E|R|S|A|O| |

IMPRESSORA: |N|U|M|E|R|O| |V|E|R|S|A|O| | | | | |.....| | | |

Dá o número da versão de software básico do terminal.

a.) Cartucho de Jig de Testes

A mensagem inicial permanece por dois segundos no display e então é substituída por.

DISPLAY: |T|E|C|L|E| | |0|=|P| | |1|=|J| |

IMPRESSORA: |T|E|C|L|E| | |0|=|P| | |1|=|J| | | | |.....| | | |

Tecla numérica 0 - pede número de versão de placa

Tecla numérica 1 - pede número de versão de cartucho de jig de testes

Se entrar uma tecla válida (0 ou 1) vem:

DISPLAY: |V|E|R|S|A|O| |P|1.|0|2| |R|0|3| |

IMPRESSORA: |V|E|R|S|A|O| |P|1.|0|2| |R|0|3| | | | |.....| | | |

OBS: Só são acessados via cartucho jig de testes os números das versões de software básico da placa de memória e do cartucho de jig de testes.

Itautec

b.) Cartucho de Software Básico

A mensagem inicial permanece por dois segundos no display e então é substituída por:

DISPLAY: |T|E|C|L|E| | |0|=|P| | |1|=|c| |

IMPRESSORA: |T|E|C|L|E| | |0|=|P| | |1|=|c| | | | |.....| | | | |

Tecla numérica 0 - pede número de versão da placa

Tecla numérica 1 - pede número de versão de cartucho de Software Básico

Se entrar uma tecla válida (0 ou 1) vem:

DISPLAY: |V|E|R|S|A|0| |c|1.|0|1| |R|0|2| |

IMPRESSORA: |V|E|R|S|A|0| |c|1.|0|1| |R|0|2|.....| | | | |

OBS: Só são acessadas via cartucho de software básico os números das versões de software básico da placa de memória e do cartucho de software básico.

FORMATO DA VERSÃO DE SOFTWARE BÁSICO

- 1º caracter - versão de software básico de cartucho, de software básico residente (placa de memória padrão) ou jig de testes de cartucho.
- C - cartucho de software básico
 - P - S.B. residente (placa)
 - J - cartucho de jig de testes
- 2º caracter - número de identificação do software
0 a 9
- 3º e 4º caracteres - liberação do software
00 a 99

A seguir vem o número da revisão do software: Rnn

00 a 99

Itautec

TESTE 19 - IDENTIFICAÇÃO DO NÚMERO DO FISCO

Dá o número do fisco do terminal:

DISPLAY: [N|U|M.| |F|I|S|C|O| |1|3|1| | | |

IMPRESSORA: [N|U|M.| |F|I|S|C|O| |1|3|1| | | | |.....| | | |

GERÊNCIA DE TERMINAIS E SISTEMAS DEDICADOS - GRUPO DE AUTOMAÇÃO COMERCIAL

docjig03.doc