

Ministério das Minas e Energia - MME
Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE
Divisão de Controle de Recursos Hídricos - DCRH

Convênio DNAEE / CNPq / ORSTOM

ESTAÇÃO DE RECEPÇÃO ARGOS

MANUAL DE OPERAÇÃO

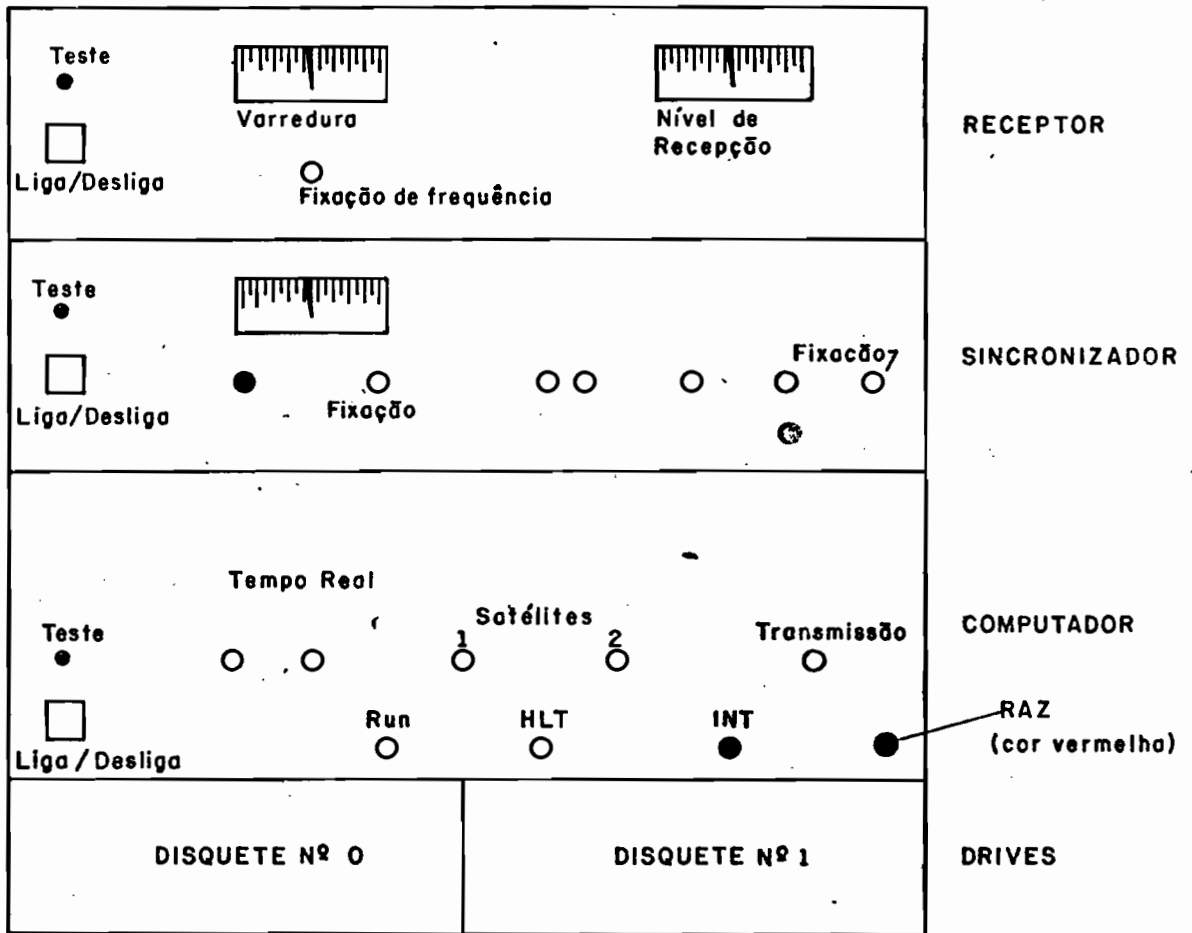
- 1. INICIALIZAÇÃO**
- 2. VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO**
- 3. MANUTENÇÃO**

Jacques Calède
Consultor Permanente do ORSTOM

Lecy José Claudino
Engenheiro Eletricista do DNAEE / CAEEB

VISTA FRONTAL

ESTAÇÃO DE RECEPÇÃO "ARGOS"

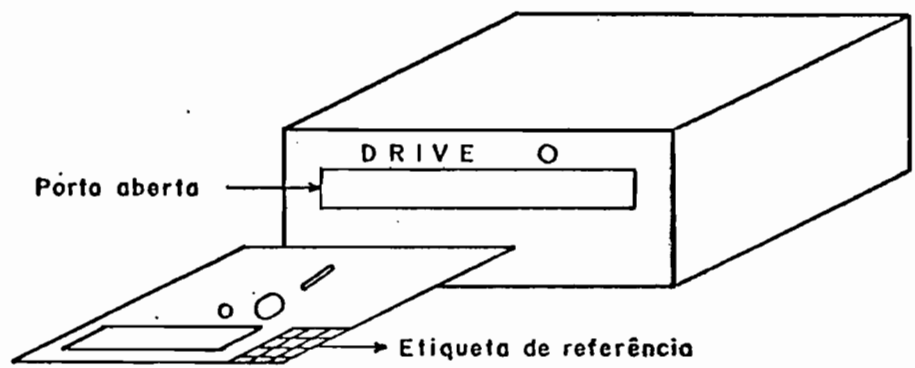


1. INICIALIZAÇÃO

1.1. OBSERVAR - tensão: 220V/60 Hz
"verificar ligação de terra"

1.2. ACIONAMENTO

- a) pressionar os três interruptores "LIGA/DESLIGA" e verificar o acionamento das lâmpadas vermelhas;
- b) pressionar eventualmente os interruptores "TESTE DOS LEDS" para verificar o funcionamento dos mesmos (apenas um dos leds do sincronizador não acende);
- c) colocar os disquetes nos drives "0" e "1";



- d) verificar a oscilação do miliamperímetro "VARREDURA" para a direita e esquerda;
- e) os LEDS do sincronizador devem piscar;
- f) normalmente a impressora deve apresentar a seguinte mensagem:

PROJETO BACIA DO AMAZONAS

carregar os disquetes nos drives 0 e 1.

g) caso contrário verificar se os leds POWER, DSR, LINE e CTS estão acesos. Se o led POWER está apagado ve rificar se o cabo de alimentação está bem instalado na impressora. Verificar o fusível da impressora. Se o led "LIN" está apagado pressionar a tecla "LINE / LOCAL" no teclado da impressora. Não se conseguindo coloca-la em funcionamento consultar o manual da impressora e se necessário ligar para a Digital Equipe ments, no Rio de Janeiro.

1.3. FORMATAÇÃO DOS DISQUETES

a) Quando os disquetes não estão formatados (novos) é apresentada a seguinte mensagem:

```
ARQUIVO: FOSUIVIP001 ERRO No: 3608
ARQUIVO: FOSUIVIP001 ERRO No: 3608
ARQUIVO: FOSUIVIP001 ERRO No: 3608
```

formato DSK no drive no:0 realizado.

b) se os disquetes já estão formatados ocorre a inicia lização sem mensagem alguma;

c) se a mensagem abaixo for apresentada, deve-se mudar o disquete:

```
carregar os disquetes nos drives 0 e 1.
ARQUIVO: FOSUIVIP001 ERRO No: 32792
DRIVE NAO PRONTO
```

1.4. INICIALIZAÇÃO DO SISTEMA

- a) quando a formatação está concluída tem-se a seguinte mensagem:

INICIALIZAÇÃO HORA GMT

DIA(1 a 366): 354
HORA(0 a 23): 11
MINUTO(0 a 59): 31
SEGUNDO(0 a 59): 20

onde o dia é contado a partir de 1º de janeiro e a hora e local.

- b) para cada pergunta a resposta deve ser seguida da tecla "RETURN"
- c) após a entrada dos dados de tempo surgirão outras mensagens que o operador deve responder como a seguir:

DEFINIÇÃO DOS CÓDIGOS DAS PLATAFORMAS LÍMITES

CÓDIGO DA PLATAFORMA INFERIOR (de 1 a 16383): 9600
CÓDIGO DA PLATAFORMA SUPERIOR (de 1 a 16383 e \geq CÓDIGO INFERIOR): 965
DESEJA MODIFICAR OS VALORES DAS PLATAFORMAS (S/N) ? N

SELEÇÃO DOS TRATAMENTOS

TRANSMISSÃO AUTOMÁTICO (S/N) ? N
EDICAÇÃO TOTAL DAS MENSAGENS (S/N) ? S
EDICAÇÃO DAS MENSAGENS DE UMA PLATAFORMA (S/N) ? N
EDICAÇÃO DOS CÓDIGOS PLATAFORMAS + No. MENSAGENS (S/N) ? N
SUPRESSÃO DE TEXTOS EM TEMPO-REAL (S/N) ? N
SUPRESSÃO LISTA OPERADOR (S/N) ? S
TAREFA OPERADOR=

5

d) quando não há visibilidade da recepção para os satélites os leds "TEMPO REAL" do computador permanecem apagados. Os leds "SAT1" e "SAT2" se iluminam alternadamente durante 15 segundos.

e) Uma nova inicialização pode ser feita quando:

- houver falha de energia elétrica
- pressionando o interruptor à extrema direita, na parte inferior do computador, de cor vermelha (denominado RAZ no desenho).

Em caso de interrupção temporária na energia elétrica há uma nova inicialização automática com parâmetros geralmente aleatórios.

1.5. PASSAGEM DE UM SATÉLITE

Quando um satélite é visível para a estação de recepção:

a) RECEPTOR

- O ponteiro do miliamperímetro "VARREDURA" permanece imóvel;
- O led "FIXAÇÃO" se ilumina;
- O ponteiro do miliamperímetro "NÍVEL DE RECEPÇÃO" pode tender ligeiramente para a direita.

b) SINCRONIZADOR

- Os dois leds "FIXAÇÃO" se iluminam

c) COMPUTADOR

- O led amarelo "TEMPO REAL" se ilumina;
- Só um dos leds "SATÉLITE" fica iluminado durante a passagem (indica o satélite visível).
- Quando o satélite desaparecer os leds e miliamperímetros do receptor e sincronizador voltam a funcionar como anteriormente citado, mais o computador fica em "TEMPO REAL" durante mais 3 minutos, e a impressora apresenta os dados recebidos durante a passagem.

DISQUETE No : 0

SATELITE No: 2

PASSAGEM No :106

COMEÇO PASSAGEM

DIA = 319
 HORA = 6
 MINUTO = 28
 SEGUNDO = 32

FIM PASSAGEM

DIA = 319
 HORA = 6
 MINUTO = 42
 SEGUNDO = 26

No MENSAGENS ARRANJADOS = 8
 No MENSAGENS REFUSADOS = 0
 No APEX 1 = 6507

FIM DE TEMPO-REAL

EDICAO TOTAL DAS MENSAGENS

PASSAGEM No: 106

SATELITE No: 2

COMEÇO DO PASSAGEM :

DIA	HORA	MINUTO	SEGUNDO
319	6	28	32

FIM DO PASSAGEM :

DIA	HORA	MINUTO	SEGUNDO
319	6	42	26

No. DOS MENSAGENS RECEBIDAS : 8

CODIGO	NIVEL dBm	NIVEL D'AGUA	INDICADOR DE ESTADOS	TOTAL DE ACOES DO PLUVIO. BASCULANTE
9601	-13578	0312	0000	00
9602	-13092	0260	0000	00
9602	-12503	0260	0000	00
9620	-13424	0203	0000	00
9620	-13591	0203	0000	02
9620	-12861	0203	0000	00
9620	-13501	0203	0000	00
9620	-13936	0203	0000	00

CODIGO NIVEL No. CAPT
dBm

VALORES BRUTOS

ATENÇÃO: Durante a fase "TEMPO REAL" não é possível utilizar o teclado da impressora.

2. VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO

Deve-se verificar diariamente:

a) impressora: alimentação dos formulários (retirar folhas já impressas).

b) funcionamento geral dos leds e miliamperímetros

3. MANUTENÇÃO

3.1. IMPRESSORA

A avaria mais frequente provém da alimentação dos formulários contínuos para impressão. Geralmente ocorre problemas com o picote lateral que se desloca das garras do rolo da impressora, quando isto ocorrer, recolocar o papel.

a) recolocar o papel na impressora;

b) pressionar "DR" seguido de "RETURN" (DR=DIRECTORY).

Uma mensagem indicará a primeira e a última passagens gravadas no disquete:

```
TAREFA OPERADOR= DR 4
EDICAO DA ARQUIVO HISTORICO

No DA PRIMEIRA PASSAGEM : 0
    DIA : 2
    HORA : 8
    MINUTO : 29
    SEGUNDO : 21

No DA ULTIMA PASSAGEM : 75
    DIA : 7
    HORA : 8
    MINUTO : 12
    SEGUNDO : 22

No DAS PASSAGENS GRAVADAS. : 75
No DA ULTIMA PASSAGEM TRATADA : 75
```


- c) ver no relatório o número da última passagem registrada;
- d) Pressionar "ET" seguido de "RETURN" (ET-Edição Total)
- e) Entrar com o número de passagem subsequente no valor lido no item c seguido de "RETURN" e o número do drive "0" ou "1", a impressora dá a mensagem abaixo:

PASSAGEM No: 24

DRIVE No: 0

PASSAGEM No: 24

SATELITE No: 1

COMEÇO DO PASSAGEM :

DIA	HORA	MINUTO	SEGUNDO
4	3	54	2

FIM DO PASSAGEM :

DIA	HORA	MINUTO	SEGUNDO
4	4	8	4

No. DOS MENSAGENS RECEBIDAS : 16
 FORMATO DECIMAL, HEXADECIMAL OU GRAY: D, H, G ?

- f) pressionar "H" seguido de "RETURN" para saída Hexadecimal

EDICAO EM HEXADECIMAL

CODIGO	NIVEL dBm	NIVEL D'AGUA	INDICADOR DE ESTADOS	TOTAL DE ACOES DO PLUVIO. BASCULANTE
9601	-12004	0478	0000	00
9601	-12119	0478	0000	00
9601	-12260	0478	0000	00
9602	-11735	0306	0000	00
9602	-12029	0306	0000	00
9602	-12618	0306	0000	00
9602	-13130	0306	0000	00
9619	-11850	00D9	0000	00
9619	-11620	00D9	0000	00
9619	-12106	00D9	0000	00
9619	-12759	00D9	0000	00
9620	-13258	016B	0000	00
9620	-13028	016B	0000	00
9620	-12708	016B	0000	00
9620	-13117	016B	0000	00
9620	-13514	016B	0000	00

CODIGO NIVEL No. CAPT
dBm

VALORES BRUTOS

g) repetir esta operação até a última mensagem gravada no disquete. Se não há mensagem de uma balisa do Projeto Amazonas gravada no disquete haverá uma mensagem especial mostrada na impressora:

PASSAGEM No: 30
NENHUMA MENSAGEM RECEBIDA

3.1. COMPUTADOR

Todos os problemas são geralmente provocados pelos disquetes. Neste caso a impressora mostra uma mensagem de erro.

3.2. Se o erro indicado é:

7
9
536
792
1048
2072
2548
3608
3864
4120
16408 a solução é mudar o disquete

3.3. VERIFICAÇÃO DA HORA

Teclar "TU" seguido de "RETURN" a impressora mostra os dados de data e hora (TU=Tempo Universal)

TU

HORA GMT

DIA
8

HORA
9

MINUTO
26

SEGUNDO
7

DESEJA MODIFICAR A HORA (S/N) ?

Responder sempre "S" e entrar os valores, modificados ou não.
DIA(1 a 366): 8

HORA(0 a 23): 9

3.4. TECLADO

MINUTO(0 a 59): 27

SEGUNDO(0 a 59): 10

Quando uma solicitação é feita e não atendida esta deve ser repetida até que se obtenha resposta evitando-se sempre que possível resetar (RAZ) o sistema.