

Multitoc[®]

TELECOM SEGURANÇA NETWORKS



Compromisso com o Planeta

TEL TELECOMUNICAÇÕES E ELETRÔNICA LTDA
CNPJ: 69.054.930/0002-05

Multitoc[®]

TELECOM SEGURANÇA NETWORKS

Manual Display Programável de Mensagens MU-750



Índice

1.	Informações Gerais	2
1.1	Especificações	2
1.2	Itens Inclusos	2
1.3	Cuidados	2
2.	Instalação	2
3.	Configuração por Computador	3
3.1	Requisitos do Sistema	3
3.2	Operação do Software	3
3.3	Gravar Mensagens	4
3.4	Funções Especiais – Auto-programação do display	6
4.	Configuração via controle remoto	9
4.1	Controle Remoto	9
5.	Exemplos.....	11
5.1	Exemplo de mensagem 1	11
5.2	Exemplo de mensagem 2	11
5.3	Exemplo 3 – criar e apagar mensagens.....	13
6.	Garantia.....	14

1. INFORMAÇÕES GERAIS

MU-750 é um display com LEDs na cor vermelha, para sinalização e comunicação, com programação de palavras e frases, além de escolha de desenhos e de frases pré-programadas. A programação e a utilização poderão ser feitas através de computador PC por meio da saída serial e por meio do controle remoto.

1.1 ESPECIFICAÇÕES

- Resolução de 7x50 pixels
- Leds de 5,00mm, na cor vermelha
- Interface gráfica de programação
- 24 padrões de efeitos
- 24 padrões gráficos
- Até 2 caracteres na vertical e 10 caracteres na horizontal
- Capacidade de armazenagem: 99 mensagens, no total de 7000 caracteres
- Relógio com data e hora
- Controle remoto e cabo de saída serial RS-232
- Dimensões: 98x435x35mm
- Fonte de alimentação 100~240VAC 50/60Hz – 5VDC 1,5A

1.2 ITENS INCLUSOS

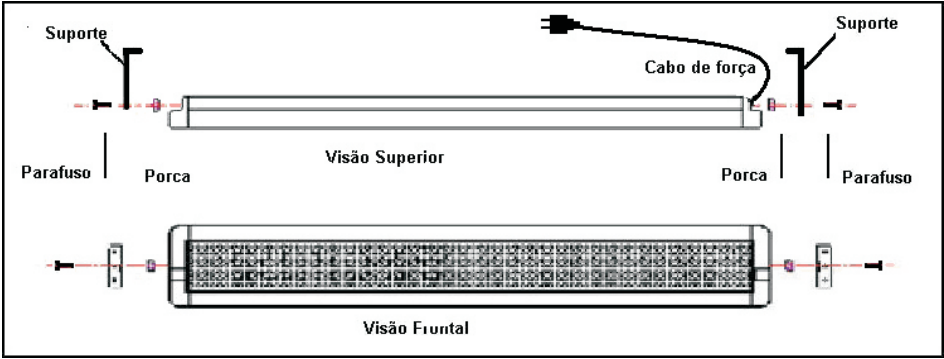
- Display
- Controle remoto
- Cabo de força
- Cabo serial RS232
- Suportes para montagem
- CD com interface gráfica
- Fonte de alimentação

1.3 CUIDADOS

- O produto foi projetado para ambiente interno. Nunca utilize o produto em contato direto com luz solar ou em local úmido.
- Não deixe a fonte de alimentação pendurada pelo cabo ou esticada em excesso.
- Mantenha a fonte de alimentação em local plano e limpo, sem contato com umidade ou produtos químicos.
- Limpe o produto com um pano macio, limpo e levemente umedecido. Produtos químicos podem danificar o produto.

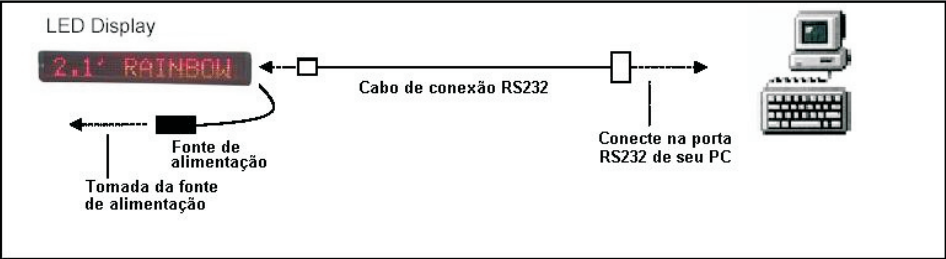
2. INSTALAÇÃO

- O produto poderá ser instalado em mesa ou parede, mas apenas em ambiente interno.
- Posicione o produto na superfície ou parede a ser fixada, para encontrar a melhor posição.
- Retire os suportes laterais e utilizando os parafusos de fixação, fixe os suportes laterais no local escolhido.
- Monte o display nos suportes laterais, utilizando os parafusos de montagem.
- Conecte a entrada do cabo de força na lateral do produto.



3. CONFIGURAÇÃO POR COMPUTADOR

A conexão com PC é feito através de conector COM RS232 como mostra a figura abaixo. Certifique-se de que seu computador tenha esta saída, ou adquira uma placa com esta saída.



Após conectar o cabo na tomada, o Display será ligado automaticamente. Você poderá iniciar a programação do display através do PC ou do controle remoto.

3.1 REQUISITOS DO SISTEMA

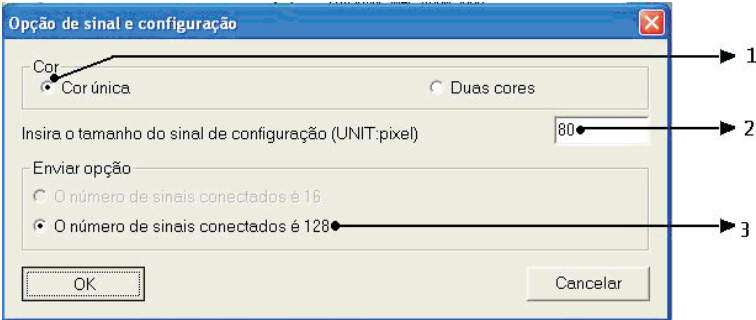
O computador deverá ter as seguintes configurações do sistema (ou versões mais atualizadas):

- Pentium 200
- 32M de memória
- 2M de memória de vídeo
- 100M de espaço em disco
- Windows 95
- Modo de tela em 800x600 pixels
- Sistema de cor 16 ou 24 bits

3.2 OPERAÇÃO DO SOFTWARE

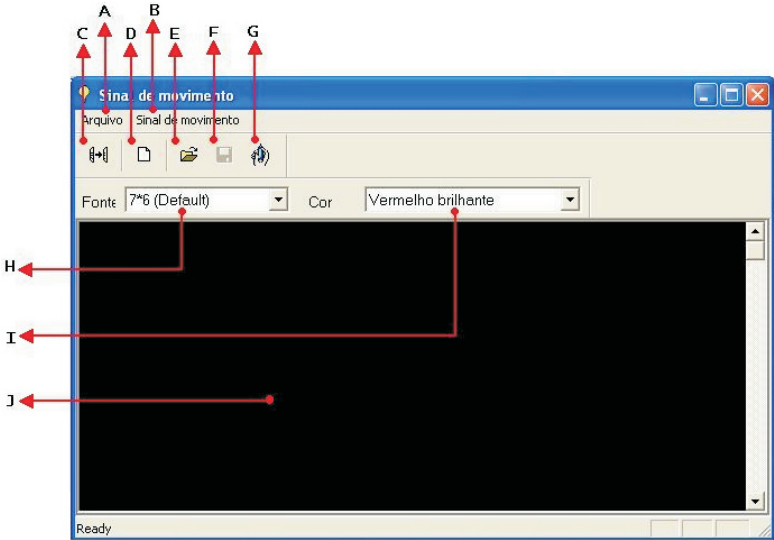
O software de mensagens permite ao usuário programar as mensagens no Display Multitoc, através de um computador conectado via porta serial.

- Ligue o Computador.
- Insira o CD de instalação do Display Multitoc.
- Na pasta “7X50” execute editor.exe
- Aparecerá a tela abaixo.




NÚMERO	COR
1	Selecione a opção de “Cor” para o Display Multitoc
2	Tamanho da mensagem em formato PIXEL. Tamanho padrão é de 50.
3	Função não disponível neste modelo do Display Multitoc.

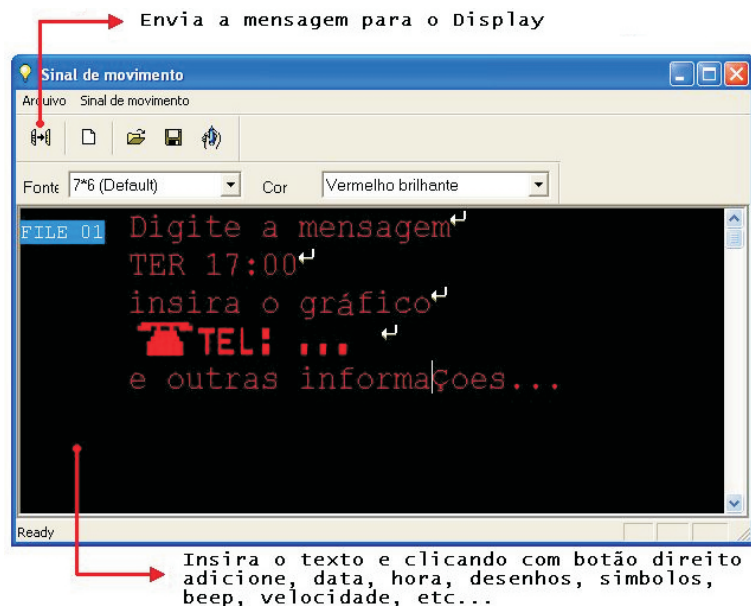
Após ajuste, clique em **OK** para configurar a mensagem que aparecerá na tela.



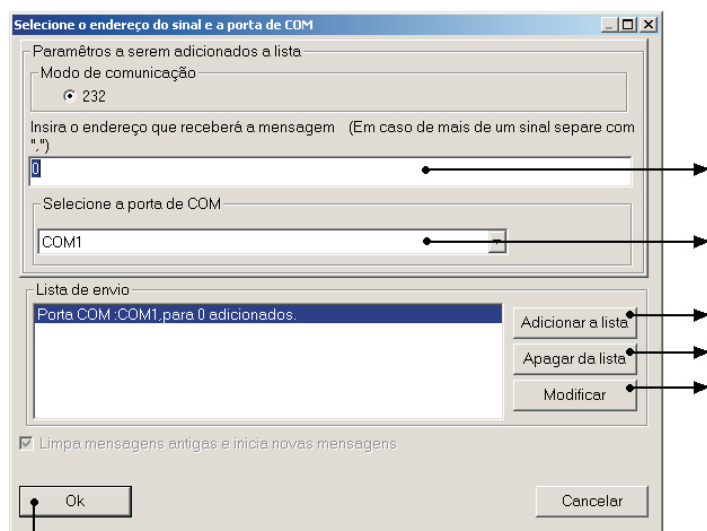
LETRA	NOME	SUB-MENU	DESCRIÇÃO (COMANDO)
A	File (arquivo)	Clear (limpar)	Limpa todas as palavras no campo de edição
		Open (abrir)	Abre mensagens anteriores (arquivo *.sdv)
		Save (salvar)	Salva a mensagem editada
		Save as (salvar como)	Salva a mensagem editada, como novo arquivo
		Exit (sair)	Sair do software de edição de mensagens
B	Moving_Sign (sinal de movimentação)	Send (enviar)	Send Edit Area's content (reproduzir conteúdo editado): Reproduz no display a mensagem editada na tela Send Disk File (abrir arquivo): Reproduz no display uma mensagem armazenada (arquivo *.sdv)
		Execution lattice (formato de execução)	Cria gráficos 7x50 pixels. O usuário poderá criar até 8 gráficos
		Special function (função especial)	Permite agendar tempo de mensagem, alarme e relógio
		Moving_Sign option (movimentação mensagem)	Seleciona tipo de movimentação
		Test (testar mensagem)	Reproduz a mensagem editada para simples visualização
C	Send (enviar)		Atualiza e reproduz a mensagem editada
D	New (nova)		Limpa a área e abre uma nova tela para edição
E	Open (abrir)		Abre mensagens anteriores gravadas (arquivo *.sdv)
F	Save (salvar)		Memoriza mensagem para uso posterior (arquivo *.sdv)
G	Graphic edit (edição de gráfico)		Cria gráficos 7x50 pixels. O usuário poderá criar até 8 gráficos
H	Font (fonte)		Seleciona até 7 tipos diferentes de fontes
I	Color (cor)		Seleciona até 16 cores diferentes (não disponível)
J	Text edit area (área de edição de texto)		Digite mensagens nesta área

3.3 GRAVAR MENSAGENS

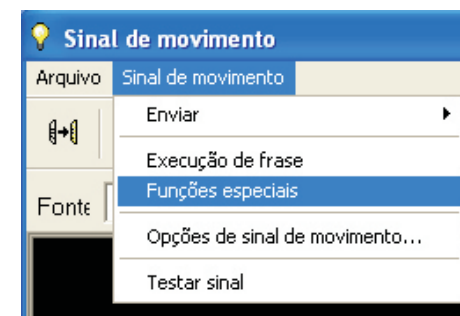
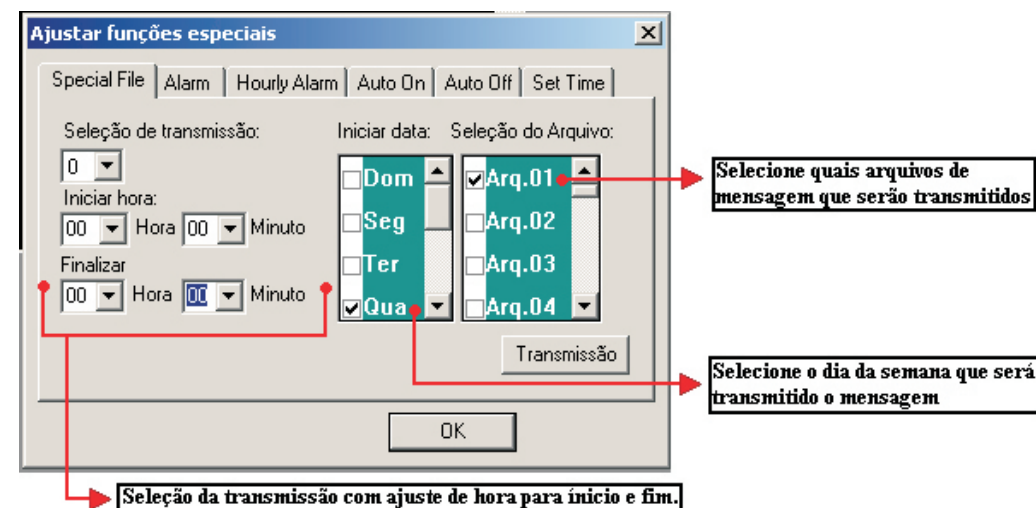
O display poderá memorizar até 100 mensagens, em arquivos numerados de 00 a 99. A mensagem 00 é a mensagem pré-configurada de fábrica, utilizada apenas para demonstração. Utilize o campo na cor preta para inserir as mensagens. Após digitar cada mensagem, clique no símbolo  e siga as instruções da TELA 2.

TELA1

- Em FILE 01 (arquivo ou frase 01), digite a palavra ou frase desejada.
- Para abrir novos arquivos (FILE 02, FILE 03, FILE 04, etc.), pressione simultaneamente as teclas CTRL+ENTER em seu teclado.
- Em caso de erro na digitação, pressione a tecla DEL e reescreva a frase corretamente.
- O display mostrará sempre a última mensagem inserida. Para acessar as mensagens anteriores, utilize o controle remoto. Pressione a tecla vermelha RUN, seguido do número de arquivo 01, 02, 03, etc. Por exemplo, para acessar a primeira mensagem FILE 01, digite no controle remoto a tecla RUN, seguido dos números "0" e "1".

TELA2**3.4 FUNÇÕES ESPECIAIS – AUTO-PROGRAMAÇÃO DO DISPLAY**

O Display Multitoc possui a função de auto-programação, que permite programar horário, dia da semana e o arquivo a ser enviado, além de oferecer funções como liga/desliga com horário determinado, alterar formato da hora para 12h ou 24h, e alarme durante a reprodução.

**TELA1**

TELA2

Ajustar funções especiais

Special File | Alarm | Hourly Alarm | Auto On | Auto Off | Set Time

Hora Alarme: 10

Intervalo do alarme: 1 minute

Transmissão

OK

Selecione a quantidade de alarmes acionados

Selecione os intervalos entre os alarmes

TELA3

Ajustar funções especiais

Special File | Alarm | Hourly Alarm | Auto On | Auto Off | Set Time

☒ Ajuste do horário de alarme

Transmissão

OK

Selecione a ativação do alarme

TELA4

Ajustar funções especiais

Special File | Alarm | Hourly Alarm | Auto On | Auto Off | Set Time

Insira a hora que o sinal ira ligar:

13 Hora 00 Minuto 00 Segund

Transmissão

OK

Selecione o horário de início que o display ligará

TELA5

Ajustar funções especiais

Special File | Alarm | Hourly Alarm | Auto On | Auto Off | Set Time

Insira a hora que o sinal será desligado automaticamente:

13 hora 21 minuto 00 segund

Transmissão

OK

Selecione o horário que o display desligará

TELA6

Ajustar funções especiais

Special File | Alarm | Hourly Alarm | Auto On | Auto Off | Set Time

Ajustar hora, data e semana de exibição do sinal:

☐ 12-Horas

☒ 24-Horas

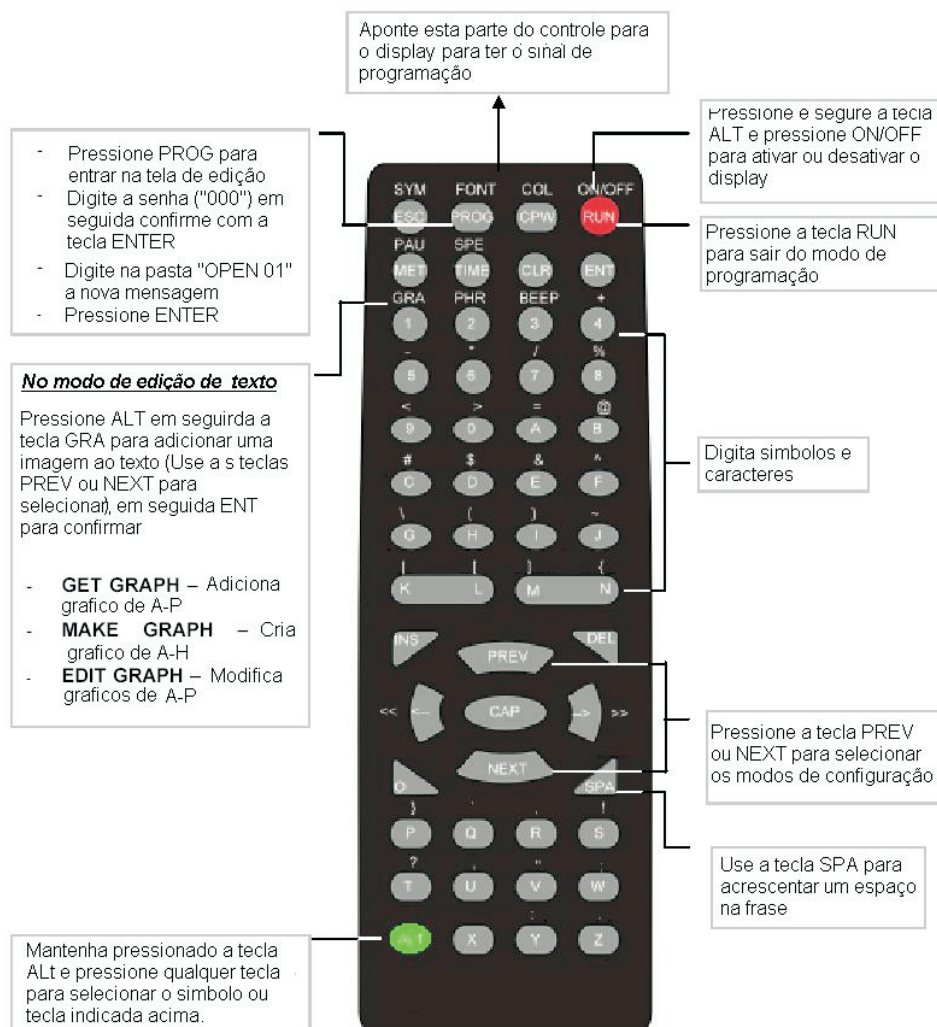
Transmissão

OK

Selecione o formato da hora

4. CONFIGURAÇÃO VIA CONTROLE REMOTO

4.1 CONTROLE REMOTO



TECLA	DESCRIÇÃO
1 ON/OFF (liga/desliga)	Se não houver arquivos salvos de 01 a 99 , o display mostrará a mensagem demonstração que está armazenada na memória 00 . Se houver arquivos na memória, o display mostrará o último arquivo salvo.
2 PROG (programa)	Edição de mensagens – Selecione de 01 a 99 para acessar a mensagem desejada.
3 CPW (senha)	Para mudar ou reiniciar a senha de acesso Use as teclas PREV (anterior) ou NEXT (próxima) para selecionar as opções abaixo a) UNUSE PASS : Desabilita a senha de acesso b) USE PASS : Habilita a senha de acesso c) RES PASS : Retorna a senha de acesso para senha pré-estabelecida de fábrica "000" d) CHANGE PASS : Modifica a senha de acesso
4 MET (modo display)	Seleciona configuração do display, no total de 24 modos diferentes OBS: Utilize as teclas PREV ou NEXT para selecionar as opções 1 a 24
5 PREV (anterior)	Volta à tela anterior
6 NEXT (próxima)	Avança à tela seguinte
7 CAP (maiúscula)	Letras maiúsculas ou minúsculas
8 TIME (horário)	Relógio
9 SPE (velocidade)	Velocidade da mensagem – Tecla PREV aumenta e tecla NEXT diminui a velocidade.
10 FONT (fonte)	Opções de fontes – Tecla PREV aumenta e tecla NEXT diminui o tamanho da fonte.
11 COL (cor)	Cor da fonte – Esta opção não está disponível para o modelo monocromático MU750.
12 SYM (símbolo)	Símbolos e desenhos – Teclas PREV e NEXT para selecionar entre 30 opções
13 CLR (limpar)	Limpa/apaga a opção
14 GRA (gráfico) – Não disponível	GET GRAPH (adicionar) – Adiciona um gráfico na mensagem. Teclas PREV e NEXT para selecionar opções GRAPH A~P . MAKE GRAPH (fazer) – Cria novos gráficos nos arquivos de NUMBER A~H . EDIT GRAPH (editar) – Edita os gráficos existentes GRAPH A~P e armazena nos arquivos NUMBER A~H . OBS: Verifique no item 28, para informação sobre criar e editar gráfico
15 <=	Mover mensagem e comando para a direita
16 =>	Mover mensagem e comando para a esquerda
17 ALT	Mantenha a tecla pressionada para letra maiúscula
18 PAU (pausa)	Gera uma pausa na mensagem – Teclas PREV e NEXT para selecionar entre PAUSE 1~8
19 PHR (animação)	Adiciona gráfico animado na mensagem – Teclas PREV e NEXT para selecionar entre ANIM 1~8
20 BEEP (som bip)	Adiciona um som BIP na mensagem – Teclas PREV e NEXT para selecionar BEEP 1~3
21 ENT (confirma)	A tecla ENTER confirma a opção selecionada
22 ESC (sair)	Retorna ao menu anterior do modo de edição
23 INS (inserir)	Verifique itens 15 e 16
24 DEL (deletar)	Verifique itens 15 e 16
25 SPA (espaço)	Insere espaço na mensagem
26 RUN (executar)	1. No modo de edição, a tecla RUN salva e executa a mensagem 2. No modo display, a tecla RUN seleciona a mensagem gravada 01~99
27 S (seqüência)	Programa um seqüência de mensagens
F – G – H	
28 J – K – L	A letra K ativa o cursor para a criação de um novo gráfico. (Opção não disponível)
N – O – P	

5. EXEMPLOS

5.1 EXEMPLO DE MENSAGEM 1

O display pode armazenar até 100 mensagens em arquivos numerados de 00 a 99. A mensagem 00 é a mensagem pré-definida de fábrica, apenas para leitura.

Para o exemplo abaixo, siga as seguintes orientações:

- **Sublinhados** significam palavras e números a serem digitados e inseridos.
- Pressione a tecla **DEL** para corrigir erro.
- Pressione a tecla **CAP** para mudar para letra maiúscula ou minúscula.
- Pressione a tecla **ALT** para apenas uma letra maiúscula.
- “000” é a senha de acesso pré-estabelecida de fábrica.

PASSO	PRESSIONAR TECLA	EXPLICAÇÃO	DISPLAY
1	PROG (programa)	Inicia o modo de edição	PASSWORD:*** (senha)
2	0 0 0	Senha de acesso pré -estabelecida	PASSWORD:*** (senha)
3	ENT (enter / confirma)	Entra no modo de edição o	OPEN: ?? (abrir?)
4	01 ENT (01 enter)	Os primeiros dois dígitos (01 -99) nomeiam os arquivos. [CYCLIC] é o modo que o display mostra as mensagens, de forma aleatória.	[CYCLIC] (cíclico)
5	FELIZ NATAL	Digite a frase ou mensagem desejada	FELIZ NATAL
6	RUN (executar)	Finaliza o modo de edição	SAVE? (Y/N) (salvar S/N?)
7	Y (sim)	Salva a mensagem "01"	Mostra a mensagem

5.2 EXEMPLO DE MENSAGEM 2

Para o exemplo abaixo, siga as seguintes orientações:

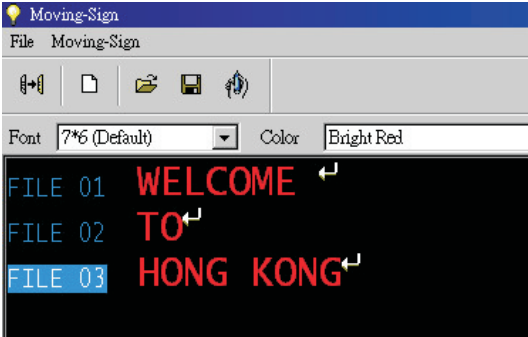
- Um som **BIP** será emitido para cada mensagem programada no controle remoto e aceita pelo display. O **BIP** mostra que o sinal foi recebido e confirmado pelo display.
- **Bright Red** (vermelha) é a cor pré-definida de fábrica, e o tamanho da fonte é 7*6.
- Após cada programação você tem a opção de salvar ou não a mensagem inserida.
- **[CYCLIC]** é o modo aleatório de mostrar as mensagens, pré-definido de fábrica.
- Para usar caracteres diferentes, ache a letra equivalente no controle remoto e utilize **PREV** e **NEXT** para escolher.

PASSO	PRESSIONE	DESCRIÇÃO	DISPLAY
1	PROG (programa)	Inicia o modo de edição	PASSWORD:*** (senha)
2	0 0 0	Senha de acesso ao programa	PASSWORD:*** (senha)
3	ENT (enter/confirma)	Confirma e entra no programa de edição	OPEN: ?? (abrir)
4	01 ENT (01 enter)	Os primeiros dois dígitos (01 -99) nomeiam os arquivos. [CYCLIC] é o modo que o display mostra as mensagens, de forma aleatória.	[CYCLIC] (cíclico)
5	CPW ENT (senha)	Desabilita a senha (considere senha desabilitada para o restante deste manual)	[UNUSE PASS] (desabilita senha)
6	FELIZ NATAL	Digite a mensagem desejada	FELIZ NATAL
7	TIME (hora)	Entra no modo de horário	SET TIME (programa horário)
8	PREV PREV PREV PREV ENT (4xPREV + enter)	Insere hora/minuto na mensagem	ADD TIME (adiciona horário)
9	TIME (hora)	Entra no modo de horário	SET TIME (programa horário)
10	PREV PREV PREV ENT (3xPREV + enter)	Adiciona data na mensagem	ADD DATE (adiciona data)
11	SYM (símbolo)	Entra no modo de símbolo	[→ ←]
12	PREV ENT ou NEXT ENT	Seleciona o símbolo	[→]
13	GRA	Entra no modo de gráfico	GET GRAPH
14	PREV ENT ou NEXT ENT	Seleciona o gráfico	[GRAPH A] (adiciona gráfico)
15	\$	Entra no modo de função	[\$]
16	PREV ENT ou NEXT ENT	Seleciona o caractere	[¥]
17	PHR	Entra no modo de desenho	[ANIM 1]
18	PREV ENT ou NEXT ENT	Seleciona o desenho	[ANIM 8]
19	RUN (executa)	Finaliza o modo de edição	SAVE? (Y/N) (salva S/N?)
20	Y (sim)	Salva a mensagem no arquivo 01	Mostra a mensagem

5.3 EXEMPLO 3 – CRIAR E APAGAR MENSAGENS

Você pode criar ou apagar mensagens em arquivos (FILE) diferentes utilizando teclado ou controle remoto.

Na operação utilizando o programa, para criar um arquivo novo, como FILE 02, FILE 03, etc., pressione em conjunto as teclas **CTRL + ENTER**. O usuário poderá criar arquivos de **01** (FILE 01) a **99** (FILE 99). Para correção de erros, utilize a tecla **DEL**. Na tela do programa abaixo você pode acompanhar a sequência do cadastro de arquivos.



Para criar e editar mensagens usando o controle remoto, siga os passos abaixo. Se houver uma mensagem anterior gravada, o display indicará na tela a palavra **[OLDFIL][CYCLIC]**.

PASSO	TECLA	DESCRIÇÃO	DISPLAY
1	PROG (programa)	Inicia o modo de edição	OPEN: ?? (abrir)
2	01 ENT (01 enter)	Número de arquivo da mensagem anterior gravada	OLDFIL [CYCLIC] (arquivo antigo)
Você pode editar ou criar uma nova mensagem			
3	RUN (executar)	Finaliza o modo de edição	SAVE? (Y/N) (salva S/N?)
4	Y (sim)	Salva a mensagem	Mostra a nova mensagem

Em caso de necessidade, o usuário poderá modificar parte da mensagem através do procedimento abaixo:

- Entre no modo de edição
- Pressione a tecla **CLR**
- Pressione as teclas **PREV e NEXT** para entrar na lista de funções abaixo:
 - DEL ALL Apaga todas as mensagens
 - DEL FILE ?? Apaga a mensagem especificada
 - DEL MSG Apaga a mensagem do arquivo aberto
 - DEL ON/OFF Desabilita ligar/desligar automático do display
 - DEL ALARM Desabilita alarme do display

6. GARANTIA

Este produto possui 6 meses de garantia, contra defeitos de fabricação, a partir da data de emissão da Nota Fiscal. Não estão incluídos os defeitos causados por agentes da natureza (raios, enchentes, etc.); mau uso do aparelho (quedas, pancadas, etc.); instalação inadequada (cabos em curto , falta de isolamento, fuga C.A. 110v) e transporte inadequado (realizado pelo usuário).

Para sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados, estas são as condições deste Termo de Garantia.

Nome do cliente	Assinatura do cliente
Número da nota fiscal	Data da compra
Modelo	Número de série
Revendedor	

A **MULTITOC** se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.