

#### CERTIFICADO DE GARANTIA

Este produto é garantido pela Amelco S.A. Indústria Eletrônica dentro das seguintes condições:

1- Fica garantida, por um período de 1 (hum) ano a contar da data de emissão da nota fiscal de venda ao consumidor, a substituição de peças, partes ou componentes que apresentarem defeitos de fabricação, exceto aqueles decorrentes de instalação e uso inadequado e em desacordo com as especificações contidas no "Manual de Instruções".

A Amelco não se responsabiliza pelos produtos agregados aos seus pelos consumidores, e ainda por defeitos que esses causarem.

Em caso de grandes sistemas a Amelco recomenda que o consumidor efetue contratos de manutenção

2- A garantia mediante apresentação deste certificado, só terá validade se, acompanhada da Nota Fiscal e será exercida sem ônus para o consumidor desde que o produto seja entregue nos Postos Autorizados Amelco, do contrário, correrão por conta exclusiva do consumidor as despesas de transporte do produto, como também a taxa de visita do técnico autorizado, se for o caso.

3- Essa garantia será extinta caso:

O defeito for causado pelo consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante;

O produto tiver sido violado, alterado, adulterado ou consertado por pessoas ou empresas não autorizadas pelo fabricante;

Sejam interligados ao produto elementos não recomendados pelo fabricante;

Não sejam seguidas as instruções constantes do manual, principalmente quanto à correta instalação e voltagem da rede elétrica.

4- Estão excluídos desta garantia os eventuais defeitos decorrentes de desgaste natural do produto ou causado por eventos da natureza.

5- Mesmo após decorrido o prazo de validade ou extinta a garantia, a Amelco recomenda que em caso de defeito o produto seja encaminhado aos Postos Autorizados que possuem peças especificadas pelo fabricante, além de mão de obra especializada. Neste caso, além das despesas de eventual visita ou transporte o consumidor arcará com os custos do material empregado no conserto.

Número da Nota Fiscal: \_\_\_\_\_

Número de Série do produto: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Revendedor: \_\_\_\_\_

Amelco S.A. Indústria Eletrônica  
Rua Monte Mor, 50 - Embu - SP - CEP 06835-900 CP 181 - CEP 06801-970  
PABX (011) 4785-1466 - FAX (011) 4781-1515  
Rio de Janeiro - RJ - Tel./Fax.: (021) 2224-6221  
e-mail: sct@amelco.com.br Internet: <http://www.amelco.com.br>

Os produtos da AMELCO são objeto de tutela do direito de propriedade industrial. A cópia total ou parcial dos circuitos e técnicas é sujeita às penalidades previstas pela lei.

A Amelco reserva-se ao direito de realizar alterações de ordem estética ou técnica em seus produtos, assim como neste manual sem prévio aviso.

# TERMINAL DE COMUNICAÇÃO TC5000

## Manual de Instalação, Programação e Uso



Foto ilustrativa



## ÍNDICE

1)	Apresentação do produto .....	01
2)	Descrição do produto .....	01
3)	Aplicação .....	01
4)	Características .....	01
5)	Recomendações para instalação e uso .....	02
6)	Instalação .....	02
7)	Configurações das funções .....	03
7.1)	Acertar data e horas .....	03
7.2)	Toque .....	03
7.3)	Volume do toque .....	04
7.4)	Toque diferenciado para chamada de um número vip .....	04
7.5)	Desligar o toque .....	05
7.6)	Tempo de flash .....	05
7.7)	Seleção do modo de discagem tom ou pulse .....	05
7.8)	Contraste do display .....	06
7.9)	Agenda para até 10 números de ramais ou telefones .....	06
7.10)	Agenda para 11 números de ramais ou telefones (M1 a M11) .....	06
7.11)	Volume viva-voz .....	06
8)	Operações e uso .....	06
8.1)	Terminal chama um ramal .....	06
8.2)	Consulta da lista de chamadas originadas .....	07
8.3)	Agenda para 10 números (Pressionamento duplo) .....	07
8.4)	Agenda para 11 números (Pressionamento único) .....	08
8.5)	Terminal recebe chamada .....	08
8.6)	Consulta da lista de chamadas recebidas .....	08
8.7)	Terminal recebe chamada do porteiro .....	09
8.8)	Consulta e/ou transferência .....	09
8.9)	Espera .....	09
8.10)	Calculadora .....	09
8.11)	Chave para bloqueio .....	09

### 8.7) TERMINAL RECEBE CHAMADA DO PORTEIRO

Quando o Terminal é chamado recebe o toque diferenciado do toque de chamada dos ramais e mostra no display o número de ramal do porteiro que originou a chamada.

A comunicação com o porteiro é temporizada com 2 minutos contados a partir da chamada. Com a comunicação estabelecida, se desejar acionar (destravar) a fechadura pressione as teclas \* + 1 ou \* + 2.

### 8.8) CONSULTA E/OU TRANSFERÊNCIA:

O Terminal pode consultar, fazer transferência com ou sem aviso para outro ramal, durante a comunicação com um ramal qualquer ou porteiro.

Consulta – Pressione a tecla FLASH + número do ramal que será consultado, pressione a tecla FLASH para retornar ou aguardar o ramal consultado desligar.

Transferência – Pressione a tecla FLASH + número do ramal que será transferido avisa e desliga ou simplesmente pressione a tecla FLASH + ramal que será transferido e desliga.

### 8.9) ESPERA

Estando em comunicação, pressionar a tecla HOLD e colocar o monofone no gancho, a pessoa com quem estava falando ficará na espera ouvindo música, a mesma música também será ouvida no Terminal. Para voltar a atender basta retirar o monofone do gancho ou pressionar a tecla VIVA-VOZ.

### 8.10) CALCULADORA

É possível realizar os cálculos básicos de soma, subtração, multiplicação e divisão, pressione a tecla CAL, digite os números através do teclado alfanumérico, pressione a tecla referente à operação que deseja realizar: soma (DOWN/+), subtração (UP/-), multiplicação (CHECK/X) e divisão (BACK/÷). A tecla ponto (.) é igual à tecla \*/., e a tecla igual corresponde à tecla (#/=). Para sair desta operação, pressione novamente a tecla CAL.

### 8.11) CHAVE PARA BLOQUEIO

A chave que acompanha o produto serve para bloqueio, conforme segue:

- ponto vermelho, totalmente liberado;
- ponto verde, bloqueia o número zero (não têm acesso as chamadas DDD e DDI);
- ponto amarelo, totalmente bloqueado.

correspondente ao número que deseja efetuar a chamada. A chamada será realizada automaticamente.

#### 8.4) AGENDA PARA 11 NÚMEROS (PRESSIONAMENTO ÚNICO)

##### a) UTILIZANDO O MONOFONE

Retire o monofone do gancho, com o tom de linha, pressione a tecla correspondente com a posição de memória desejada M1 a M11, a chamada será realizada automaticamente.

##### b) UTILIZANDO O VIVA-VOZ

Pressione a tecla VIVA-VOZ, com o tom de linha, pressione a tecla correspondente com a posição de memória desejada M1 a M11, a chamada será realizada automaticamente.

#### 8.5) TERMINAL RECEBE CHAMADA

Quando o Terminal é chamado recebe o toque, liga luz de fundo (somente se estiver com 3 pilhas) e mostra o número do ramal que originou a chamada no display.

Durante a comunicação com este ramal, se outro ramal chamar o Terminal, ocorrerá bips indicando alguém na fila para ser atendido. Pressione as teclas FLASH + \* para reter a primeira ligação e atender a chamada da fila. Para pendular (reter a ligação corrente e atender a ligação retida), pressione as teclas FLASH + \*, ou desligue a primeira chamada para poder atender a chamada que está na fila.

##### a) ATENDER UTILIZANDO O MONOFONE

Retirar o monofone do gancho, a comunicação será estabelecida. Para desligar basta retornar o monofone para o gancho.

##### b) ATENDER UTILIZANDO O VIVA-VOZ

Pressionar a tecla VIVA-VOZ, a comunicação será estabelecida. Para ser ouvido com clareza falar a uma distância máxima de aproximadamente 30 cm para o TC5000. Para desligar pressione novamente a tecla VIVA-VOZ.

**ATENÇÃO:** A intercalação entre usar monofone e VIVA-VOZ e vice-versa (item 8.1 C) também é válida para as chamadas recebidas.

#### 8.6) CONSULTA DA LISTA DE CHAMADAS RECEBIDAS

Para consultar a lista de chamadas recebidas (até 50 números de ramais ou telefones externos), pressione a tecla UP/- ou DOWN/+, o display mostrará a lista de números de ramais ou telefones. Para ver outro número, pressione novamente a tecla UP/- ou DOWN/+, e assim sucessivamente para ver todos os números da lista. Para sair da consulta, pressione a tecla VIVA-VOZ 02 vezes. Para apagar o número que está sendo visualizado no display, pressione a tecla DEL. Para apagar toda a lista, pressione por cerca de 3 segundos a tecla DEL. Se não existir número na lista ou quando chegar ao final da lista o display mostrará END.

### 1) APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

O Terminal de Comunicação TC-5000 é indicado para funcionar com as centrais PAX/PABX da Amelco. Dispõem de avançados recursos de funcionamento, tornando as operações mais eficientes e promovendo a interação entre o operador e os usuários.

### 2) DESCRIÇÃO DO PRODUTO

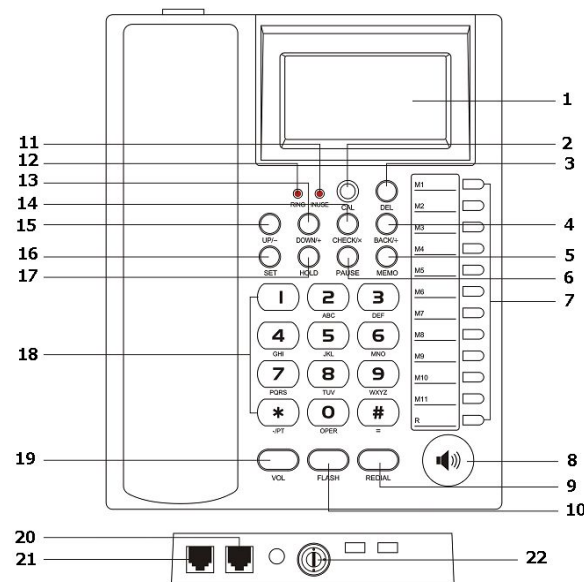


FIGURA 1

1 LCD	7 M1 a M11/R	13 DOWN/+	19 VOL
2 CALL	8 VIVA-VOZ	14 CHECK/X	20 SAIDA LINHA
3 DEL	9 REDIAL	15 UP/-	21 ENTR. LINHA
4 BACK/÷	10 FLASH	16 SET	22 CHAVE BLOQ
5 MEMO	11 LED EM USO	17 HOLD	
6 PAUSE	12 LED RING	18 TECLADO NUMÉRICO	

### 3) APLICAÇÃO

Facilidade de programação das centrais PAX/PABX, pois ocorre o monitoramento daquilo que esta sendo digitado através do display de cristal líquido. Visualização do número da chamada recebida. Teclas de funções para facilitar as operações e interação com o sistema. Cálculos básicos de soma, subtração, multiplicação e divisão quando a função calculadora estiver ativada.

### 4) CARACTERÍSTICAS

- Terminal com design moderno;
- Fácil instalação;
- Alta qualidade na comunicação com o VIVA-VOZ;

- Ajuste com 2 níveis de volume para o VIVA-VOZ;
- Seleção de discagem tom ou pulse;
- Display de cristal líquido com luz de fundo azul, necessário usar 3 pilhas tipo AA de 1,5V. Recomendamos pilhas alcalinas de marca e qualidade comprovada;
- Ajuste com 5 níveis para o contraste do display de cristal líquido;
- Identificador de chamadas padrão DTMF/FSK;
- Definição para um número de telefone VIP;
- Memória para 15 números de telefonemas originados e 50 recebidos;
- Agenda para 10 números de telefones com pressionamento duplo e 11 números com pressionamento único;
- Disponibilidade de 16 tipos de toques (escolha um para o seu Terminal de Comunicação);
- Ajuste do volume de toque;
- Led indicador de uso e ring;
- Função não pertube (desligar o toque);
- Espera com música;
- Ajuste do tempo de flash;
- Função calculadora;
- Chave de bloqueio com 3 posições.

## 5) RECOMENDAÇÕES PARA INSTALAÇÃO E USO

- Não é recomendável utilizar a tubulação da rede elétrica para passagem dos fios que interligam o Terminal de Comunicação com a Central;
- Não instale o produto em locais sujeitos a extremos de calor ou umidade;
- Evite lugares de muita poeira ou sujeitos à corrosão;
- Não instale o produto em locais sujeitos a muita variação de temperatura;
- Não instale o produto próximo de equipamentos eletrônicos que possam causar interferência;
- Para limpeza do produto, desligue o mesmo da linha e retire as pilhas, utilize uma flanela umedecida em água, não utilize agentes abrasivos como álcool, acetona, etc, pois estes produtos danificam o equipamento;
- Evite utilizar e manusear o equipamento durante tempestades, pois existe um remoto risco de choque elétrico devido aos relâmpagos.

## 6) INSTALAÇÃO

**ATENÇÃO: DANOS CAUSADOS POR ERROS DE INSTALAÇÃO OU USO INADEQUADO, NÃO SÃO COBERTOS PELA GARANTIA, VIDE CERTIFICADO DE GARANTIA DO PRODUTO.**

Conecte o cabo com conector RJ12 que acompanha o produto, do Terminal de Comunicação para o adaptador. Até 1000 metros utilize fios bitola 2X22 AWG (0,65 mm<sup>2</sup>) para interligação do adaptador a central na posição física 000, reservada para o Terminal de Comunicação. Vide figura 2.

Para chamar um ramal retire o monofone do gancho, com o tom de linha digite o número do ramal desejado, aguarde sua chamada ser atendida, para finalizar a comunicação, retorne o monofone para o gancho.

### b) UTILIZANDO O VIVA-VOZ

Para chamar um ramal pressione a tecla VIVA-VOZ, com o tom de linha digite o número do ramal desejado, aguarde sua chamada ser atendida, para finalizar a comunicação, pressione a tecla VIVA-VOZ.

**ATENÇÃO:** Para melhor qualidade da comunicação através do viva-voz, mantenha a distância de cerca de 30 cm com o TC5000.

### c) INTERCALAÇÃO ENTRE USAR MONOFONE E VIVA-VOZ E VICE VERSA

Se a chamada foi feita utilizando o viva-voz, para comunicar utilizando o monofone, basta retirá-lo do gancho. Para finalizar a comunicação, retorne o monofone para o gancho.

Se a chamada foi feita utilizando o monofone, para comunicar utilizando o viva-voz, pressione a tecla VIVA-VOZ e coloque o monofone no gancho. Para finalizar a comunicação, pressione a tecla VIVA-VOZ.

## 8.2) CONSULTA DA LISTA DE CHAMADAS ORIGINADAS

Para consultar a lista de chamadas originadas (até 15 números de ramais ou telefones externos), pressione a tecla CHECK/X, o display mostrará o primeiro número da lista. Para ver outros números da lista, pressione as teclas UP/- ou DOWN/+ . Para sair da consulta, pressione a tecla VIVA-VOZ 02 vezes. Para apagar o número que está sendo visualizado no display, pressione a tecla DEL. Para apagar toda a lista, pressione por cerca de 3 segundos a tecla DEL. Se não existir número na lista ou quando chegar ao final da lista o display mostrará END.

## 8.3) AGENDA PARA 10 NÚMEROS (PRESSIONAMENTO DUPLO)

O Terminal pode chamar até 10 números de ramais ou telefones externos através da agenda.

### a) UTILIZANDO O MONOFONE

Retire o monofone do gancho, com o tom de linha, pressione a tecla MEMO aparecerá no display LOAD, pressione a tecla referente à posição de memória (0 a 9), correspondente ao número que deseja efetuar a chamada. A chamada será realizada automaticamente.

### b) UTILIZANDO O VIVA-VOZ

Pressione a tecla VIVA-VOZ, com o tom de linha, pressione a tecla MEMO aparecerá no display LOAD, pressione a tecla referente à posição de memória (0 a 9),

## 7.8) CONSTRASTE DO DISPLAY

São 5 níveis para ajuste do contraste, o padrão de fábrica é o nível 4. Este ajuste determina o contraste do texto do display em relação a luz de fundo. O nível 5 é o maior contraste e o nível 1 o menor constraste.

- Com o TC5000 em repouso (monofone no gancho);
- Pressione a tecla SET aparecerá no display 1 2 3 4 5 6 7 8;
- Pressione a tecla 7 aparecerá no display Lcd com X, pressione as teclas UP/- ou DOWN/+ para escolher o nível desejado, X = nível de contraste de 1 a 5;
- Pressione a tecla SET para confirmar;
- Pressione a tecla DEL 2 vezes para sair do ajuste da função.

## 7.9) AGENDA PARA ATÉ 10 NÚMEROS DE RAMAIS OU TELEFONES

Possibilita a gravação de até 10 números de ramais ou telefones para discagem rápida quando for fazer chamada externa. Para utilizar, vide capítulo de operações. Para armazenar siga o procedimento abaixo:

- Digitar o número do ramal ou telefone que deseja colocar na agenda;
- Pressionar por cerca de 2 segundos a tecla MEMO aparecerá no display SAVE, digitar a posição da memória de 0 a 9, aguardar o display retornar para a condição padrão.

Exemplo: armazenar o número 4785-1466 na memória 0 – digitar 4785-1466 + tecla MEMO (por cerca de 2 segundos) + tecla 0.

## 7.10) AGENDA PARA 11 NÚMEROS DE RAMAIS OU TELEFONES (M1 a M11)

Possibilita a gravação de 11 números de ramais ou telefones, utilizando as teclas de memória M1 e M2.

- Digitar o número do ramal ou telefone + pressionar por cerca de 2 segundos a tecla correspondente a posição de memória (M1 a M11), aparecerá no display SAVE, aguardar o display retornar para a condição padrão.

## 7.11) VOLUME VIVA-VOZ

São 02 ajustes possíveis, baixo (LO) ou alto (HI).

Pressione as teclas VIVA-VOZ + VOL e escolha o volume desejado, pressione novamente a tecla VIVA-VOZ para sair do ajuste.

## 8) OPERAÇÕES E USO

O Terminal de Comunicação é um ramal na sua central, porém dispõem de facilidades de acesso as funções, promovendo o monitoramento das ocorrências.

### 8.1) TERMINAL CHAMA UM RAMAL

- UTILIZANDO O MONOFONE

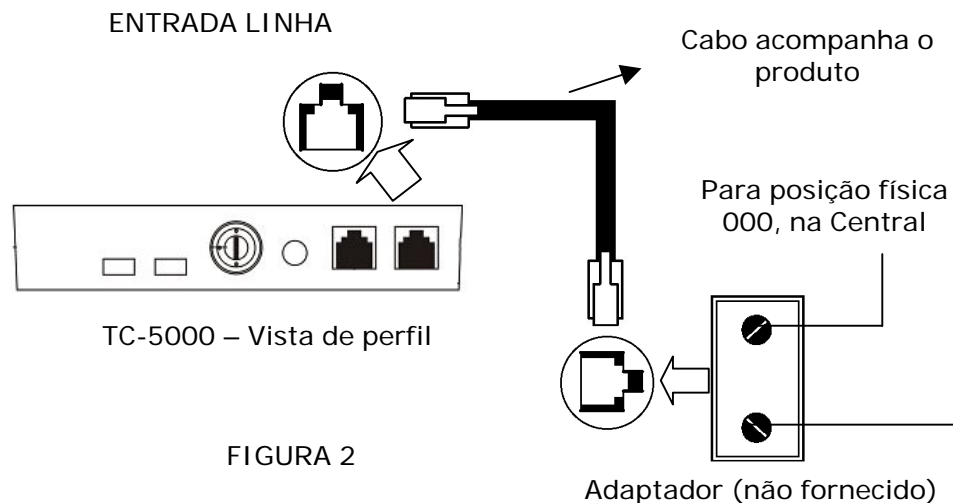


FIGURA 2

## 7) CONFIGURAÇÕES DAS FUNÇÕES

Todas as configurações das funções, serão feitas, com o Terminal de Comunicação em repouso, algumas utilizam a tecla SET para acessar o menu de funções, aparecerá no display 1 2 3 4 5 6 7 8, pressione o número correspondente a função que deseja ajustar. Para sair do menu de funções pressione a tecla DEL.

### 7.1) ACERTAR DATA E HORAS

- Com o TC5000 em repouso (monofone no gancho);
- Pressione a tecla SET aparecerá no display 1 2 3 4 5 6 7 8;
- Pressione a tecla 1 aparecerá no display 1 – date 2 - CL;
- Pressione a tecla 1 aparecerá no display 20XX MM – DD, acerte o ano, o mês e o dia, utilizando o teclado alfanumérico, pressione a tecla SET para confirmar;
- Pressione a tecla 2 aparecerá no display HH – MM, acerte as horas e os minutos, utilizando o teclado alfanumérico, pressione a tecla SET para confirmar;
- Pressione a tecla DEL 3 vezes para sair do ajuste da função. O TC5000 acerta o dia da semana automaticamente.

### 7.2) TOQUE

Determina qual toque será ouvido quando o Terminal de Comunicação receber uma chamada. São 16 tipos de toques disponíveis.

- Com o TC5000 em repouso (monofone no gancho);
- Pressione a tecla SET aparecerá no display 1 2 3 4 5 6 7 8;
- Pressione a tecla 2 aparecerá no display 1 t 2 VIP 3 VoL;

- d) Pressione a tecla 1 aparecerá no display ring type XX, pressione as teclas UP/- ou DOWN/+ para selecionar o toque desejado, XX = número que corresponde a um tipo de toque de 01 a 16;
- e) Pressione a tecla SET para confirmar;
- f) Pressione a tecla DEL 3 vezes para sair do ajuste da função.

### 7.3) VOLUME DO TOQUE

Determina o volume do toque, são 4 níveis de volume.

- a) Com o TC5000 em repouso (monofone no gancho);
- b) Pressione a tecla SET aparecerá no display 1 2 3 4 5 6 7 8;
- c) Pressione a tecla 2 aparecerá no display 1 t 2 VIP 3 VoL;
- d) Pressione a tecla 3 aparecerá no display ring VOL X, pressione a tecla UP/- para escolher o nível de volume desejado, X = número que corresponde ao volume do toque de 1 a 4;
- e) Pressione a tecla SET para confirmar;
- f) Pressione a tecla DEL 3 vezes para sair do ajuste da função.

### 7.4) TOQUE DIFERENCIADO PARA CHAMADA DE UM NÚMERO VIP

Possibilita diferenciar o toque no Terminal de Comunicação, quando receber chamadas do número definido como vip. É necessário escolher o toque e definir o número vip na lista de chamadas recebidas.

#### ESCOLHER O TOQUE:

- a) Com o TC5000 em repouso (monofone no gancho);
- b) Pressione a tecla SET aparecerá no display 1 2 3 4 5 6 7 8;
- c) Pressione a tecla 2 aparecerá no display 1 t 2 VIP 3 VoL;
- d) Pressione a tecla 2 aparecerá no display ring VIP XX, pressione as teclas UP/- ou DOWN/+ para selecionar o toque desejado, XX = número que corresponde a um tipo de toque de 01 a 16;
- e) Pressione a tecla SET para confirmar;
- f) Pressione a tecla DEL 3 vezes para sair do ajuste da função.

#### DEFINIR O NÚMERO VIP

- a) Com o TC5000 em repouso (monofone no gancho);
- b) Pressionar as teclas UP/- ou DOWN/+ aparecerá no canto superior direito do display a posição do número na lista e no canto inferior esquerdo o número do ramal;
- c) Pressione novamente as teclas UP/- ou DOWN/+ para selecionar o número que será definido como vip;
- d) Pressione a tecla VOL;
- e) Pressione a tecla VIVA-VOZ para sair do ajuste da função;

**ATENÇÃO:** Se desejar deletar o número vip, após selecionar o número, pressione a tecla VOL duas vezes.

### 7.5) DESLIGAR O TOQUE

O Terminal de Comunicação pode ser programado para não tocar durante um determinado tempo de 1 minuto a 23 horas e 59 minutos, nesta condição durante a chamada ocorrerá somente a identificação do número que está chamando e a indicação de ring através do led.

- a) Com o TC5000 em repouso (monofone no gancho);
- b) Pressione a tecla SET aparecerá no display 1 2 3 4 5 6 7 8;
- c) Pressione a tecla 4 aparecerá no display off – r 00 – 00, tempo (horas e minutos) para desligar o toque;
- d) Pressione a tecla SET para confirmar/
- e) Pressione a tecla DEL 2 vezes para sair do ajuste da função.

**ATENÇÃO:** Se o monofone for retirado do gancho ou a tecla VIVA-VOZ for pressionada a função de desligamento do toque é cancelada.

A chamada de número de ramal ou telefone definido como vip continuará tocando no Terminal de Comunicação normalmente.

### 7.6) TEMPO DE FLASH

Determina o tempo de abertura da linha (ramal), o padrão que sai de fábrica é 600 ms, pode ser alterado para 90, 95, 100, 120, 180, 300 ou 1000 milissegundos.

- a) Com o TC5000 em repouso (monofone no gancho);
- b) Pressione a tecla SET aparecerá no display 1 2 3 4 5 6 7 8;
- c) Pressione a tecla 5 aparecerá no display 1- F 2 - Pt 3 - d;
- d) Pressione a tecla 1 aparecerá no display FLASH 600;
- e) Pressione as teclas UP/- ou DOWN/+ para selecionar o tempo de flash desejado;
- f) Pressione a tecla SET para confirmar;
- g) Pressione a tecla DEL 3 vezes para sair do ajuste da função.

### 7.7) SELEÇÃO DO MODO DE DISCAGEM TOM OU PULSE

O Terminal de Comunicação possui dois modos para discagem TOM (multifrequencial) e PULSE (decádico). Para funcionamento com as centrais PAX/PABX é obrigatório utilizar o modo de discagem por TOM.

- a) Com o TC5000 em repouso (monofone no gancho);
- b) Pressione a tecla SET aparecerá no display 1 2 3 4 5 6 7 8;
- c) Pressione a tecla 5 aparecerá no display 1- F 2 - Pt 3 - d;
- d) Pressione a tecla 2 aparecerá no display P t;
- e) Preseione a tecla UP/- para selecionar o modo de discagem desejado;
- f) Pressione a tecla SET para confirmar;
- g) Pressione a tecla DEL 3 vezes para sair do ajuste da função.