

# **Leucotron** **Manual de Operação Slim 26 MF e Slim 211 STD**

**T E L E C O M**

Bem Vindo ao Manual de Operação On-Line do *PABX Modelos Slim 26 MF e Slim 211 STD*  
Este Manual tem como objetivo atender às suas necessidades para um amplo conhecimento do PABX Modelos Slim 26 MF e 211 STD.

Leia atentamente todas as facilidades apresentadas neste manual e você estará apto a utilizar todas as vantagens oferecidas por seu PABX.

Selecione o assunto sobre o qual deseja obter informações ou consulte o índice.

- Capítulo 1 - [O Sistema PABX Modelo Slim](#)
- Capítulo 2 - [Operações Básicas](#)
- Capítulo 3 - [Comandos](#)
- Capítulo 4 - [Programações de Usuário](#)
- Capítulo 5 - [Programações de Sistema](#)
- Capítulo 6 - [Solução de Eventuais Defeitos](#)

Consulte também:

- [Glossário](#)
- [Resumo dos Códigos de Programação](#)
- [Como Imprimir](#)
- [Atualização](#)

[Visite o Site da Leucotron](#)

Versão 1.4 - 02/03/01

Os equipamentos conhecidos como PABX-CPA são Centrais Telefônicas Privadas com tecnologia CPA - Controle por Programa Armazenado. Neste tipo de central os terminais internos são chamados de ramais e as linhas telefônicas externas que interligam o PABX à central pública são chamadas de linhas-tronco.

As interligações entre os ramais são feitas de maneira automática e não precisam passar pela telefonista. Um ramal pode ter acesso externo tanto para fazer quanto para receber ligações.

As centrais do tipo PABX-CPA incorporam uma grande quantidade de facilidades que tem como objetivo agilizar e racionalizar o fluxo de informações via telefone, além de melhorar as comunicações internas e externas das organizações.

O PABX Modelo *Slim* fabricado pela Leucotron Equipamentos, situada no Vale da Eletrônica, tem tecnologia totalmente nacional, e com características especiais de comutação. Neste equipamento uma discagem em modo decádico pode ser executada a qualquer momento (durante uma conversação, sobre o tom de ocupado, etc.), sem a necessidade de recolocar o monofone no gancho. Não há necessidade de salas climatizadas para a instalação do equipamento.

Os modelos *Slim* são dois: ***Slim 26 MF*** (2 linhas externas e 6 ramais) e ***Slim 211 STD*** (2 linhas externas e 11 ramais).

## 2.1 - Consulta de um Ramal Chamado

Um ramal chamado pode fazer apenas uma consulta interna de cada vez. No ramal decádico o retorno à ligação é feito discando o número do ramal colocado em espera ou o número de seu próprio ramal. Para os ramais MF basta discar Flash e a seguir o número do ramal em espera, ou o número do próprio ramal.

## 2.2 - Consulta Interna/ Externa

Um ramal chamador que esteja em ligação interna ou externa, pode consultar outros ramais ou linhas-tronco. Durante a consulta, as ligações anteriores ficarão em espera.

### **Consulta Interna**

Efetuada por um ramal chamador. Para ramais decádicos basta discar o número do ramal desejado. Para ramais MF teclar Flash e discar o número desejado.

Para voltar a ligação interna em espera, nos ramais decádicos, basta ligar o número do ramal em espera. Nos ramais MF teclar Flash e em seguida o número do ramal.

### **Consulta Externa**

Para executar uma consulta externa em um ramal decádico basta discar **0** (zero), em ramal MF teclar Flash e número **0**, acessando uma linha-tronco e então discar o número desejado. Para retornar à ligação externa usa-se o comando **14** (comando de fila de espera), e no caso de ramais MF discar Flash seguido do número **14**.

## 2.3 - Identificando as Chamadas

Quando o usuário de um ramal receber uma chamada, poderá identificar se a mesma é interna (proveniente de um ramal) ou externa (proveniente da Central Pública), pelo toque diferenciado;

- 1 toque longo → chamada externa
- 2 toques breves → chamada interna

## 2.4 - Ligações Externas

Os ramais privilegiados e semi-privilegiados têm acesso às ligações externas, basta discar **0** para tomar linha e aguardar o tom da rede pública para efetuar a discagem do número desejado.

### **Considerações sobre Ligações Externas:**

- Não deixar passar mais que 10 segundos entre os dígitos de um número telefônico externo, pois ao completar os 10 segundos o próximo dígito será interpretado como uma operação interna.
- Após completar uma discagem externa é necessário deixar passar 10 segundos para efetuar qualquer operação interna, como por exemplo, transferência. Este tempo é sinalizado no ramal por um bip.

## 2.5 - Ligações Internas

### **A partir de um ramal decádico:**

Qualquer ramal decádico pode fazer uma ligação para outro ramal bastando retirar o monofone do gancho e discar para o ramal desejado.

### **A partir de um ramal MF:**

É o mesmo procedimento de um ramal decádico, porém para a discagem em MF é necessário ouvir o tom de discar para efetuá-la.

## 2.6 - Transferências Internas e Externas

Em transferência interna (ramal para ramal) ou externa (linha-tronco para ramal) se disca o número do ramal desejado e coloca-se o monofone no gancho.

Caso seja necessário, antes da transferência, consulte o ramal e após a consulta basta colocar o monofone no gancho.

### **Nota:**

- Não há nenhum código especial para se colocar ligações internas ou externas em espera, basta discar qualquer número para aparelhos decádicos ou Flash para aparelhos MF.

### 3.1 - Atendimento da Segunda Chamada na Linha-Tronco (31 e 32)

Esta função permite atender uma segunda chamada na linha-tronco (serviço oferecido pelas Centrais Públicas).

Estando você conversando em uma ligação externa quando ouvir o Bip da Central pública indicando que há outra chamada, esta segunda chamada poderá ser atendida da seguinte maneira:

**Tecle Flash + 31** → A segunda chamada será atendida e a primeira será liberada.

**Tecle Flash + 32** → A segunda chamada será atendida e a primeira ficará em espera. Neste caso para voltar a falar com a primeira linha disque **Flash+32** deixando a segunda linha em espera. Discando **Flash+31** a segunda chamada será liberada.

### 3.2 - Busca Pessoa

Com uma sinalização personalizada que varia de um a cinco toques, o PABX **Slim** possibilita a localização de uma pessoa a qualquer instante com rapidez e segurança. Ao discar 41 todos os ramais do PABX receberão a sinalização de um toque. Ao discar 42 – dois toques, 43 – três toques, 44 – quatro toques e 45 – cinco toques.

Um usuário com sinalização personalizada, por exemplo, de dois toques, após ouvir as chamadas, estando no **Slim 26MF** basta discar **40** no ramal mais próximo para atender a chamada, estando no **Slim 211 STD** basta retirar o ramal, mais próximo, do gancho.

### 3.3 - Captura Chamada de Ramal (10 rr)

Uma ligação, interna ou externa, que esteja chegando em um ramal, pode ser capturada, antes que esta seja atendida, pelo comando **10** seguido do **número do ramal**.

Este procedimento não é válido para ramal restrito que queira capturar ligação externa, pois o mesmo tem acesso apenas à ligações internas.

Para ligações externas o ramal capturador passa a ramal chamador, podendo assim executar qualquer tipo de comando.

#### Notas:

- Um ramal pode ser bloqueado para não permitir a captura de suas ligações por outro ramal.
- No caso de executar indevidamente uma transferência, esta poderá ser recuperada pelo ramal gerador da transferência, através do comando **10rr**. A recuperação de transferência é processada mesmo em ramais protegidos contra captura.

### 3.4 - Captura de Chamada Externa (12)

Uma chamada externa de entrada pode ser capturada por um ramal privilegiado, semiprivilegiado ou semi-restrito, discando o comando **12** assim que identificar o toque de chamada externa.

No caso de chamada externa transferida a captura só será aceita pelo comando de captura de ramal **10 rr**.

### 3.5 - Conferência (19)

Você pode estar falando com um ramal ou uma linha-tronco e desejar que uma terceira pessoa (ramal ou linha-tronco) participe da conversação em conferência.

Para isto, estando você falando com alguém, disque o número do ramal ou linha-tronco desejado e assim que a pessoa atender, disque **19**. Neste instante as 3 pessoas estarão em conferência.

Para um ramal chamado abandonar a conferência é só repor o monofone no gancho, os outros ramais e/ou linhas-tronco continuarão em conferência. Se o ramal gerador abandona a conferência esta condição será assumida pelo ramal de menor número que estiver participando do grupo.

### 3.6 - Consulta de Saldos a Banco Eletrônico (1000)

Esta facilidade permite que um ramal privilegiado ou semiprivilegiado consulte o saldo de sua conta bancária, discando o código **1000** seguido pelo número telefônico do banco.

Nem todos os bancos oferecem este sistema e, em alguns deles o funcionamento é deficiente se a discagem for efetuada a partir de um telefone comum (discagem decádica).

### 3.7 - Estacionamento de Ligações (70 vv)

Esta facilidade permite a transferência de uma ligação externa para uma "vaga de estacionamento" que você escolhe, deixando a ligação em espera por 3 minutos até a sua retirada da vaga. Se a ligação não for atendida, esta rechamará no ramal da telefonista. Para estacionar uma ligação externa, basta discar: **70 + Nº da vaga**.

As vagas vão de **20** a **30**. Para atender a ligação estacionada disque: **10 + Nº da vaga**.

### 3.8 - Intercalação de Telefonista (101)

A intercalação permite que a telefonista interfira em uma ligação em curso. Para executar intercalação basta chamar um ramal, ao receber o tom de ocupado disque **101**.

Neste instante a telefonista interfere na ligação em curso juntamente como o tom de intercalação, então basta avisar sobre a ligação e depois transferi-la normalmente.

### 3.9 - Interface para Porteiro Eletrônico

O PABX Modelos **Slim** pode ser ligado a um porteiro eletrônico da marca HDL (modelo F5).

Os ramais que receberão o toque do Porteiro Eletrônico podem ser programados (veja a programação no Capítulo 6).

Para atender ao Porteiro Eletrônico, basta discar **53**. Se desejar abrir a fechadura disque **54 + Senha do ramal 20**. Se for ramal MF, a tecla Flash deverá ser pressionada antes do comando de abertura da fechadura.

#### Observações:

- A Leucotron Equipamentos não se responsabiliza pela abertura acidental da fechadura eletromagnética. É recomendável instalar uma chave de segurança para bloquear eletronicamente o acionamento da fechadura.
- Em caso de períodos de ausência longos, crianças que fiquem sozinhas e outras ocasiões onde possa ocorrer abertura acidental da fechadura eletromagnética, a chave de segurança deverá ser ligada.
- No ato da instalação é de suma importância seguir as instruções do Manual do Porteiro Eletrônico em questão.
- No **Slim 211 STD** a interface para porteiro é opcional.

### 3.10 - Liberação de Linha-Tronco (15)

Este comando libera uma linha-tronco sem perder as outras ligações que estiverem em espera. Discando o comando **15** a linha-tronco que estiver em conversação é liberada.

Esta liberação pode ser feita colocando o monofone no gancho, porém, neste caso, todas as ligações que estiverem em retenção serão liberadas.

### 3.11 - Recuperação de Linha-Tronco em Espera (14)

Uma linha-tronco em espera pode ser recuperada discando **14** (fila de espera).

### 3.12 - Rediscagem (11)

O comando **11** permite a rediscagem automática do último número externo discado pelo ramal.

**Nota:**

- No PABX Slim 26 MF, para usar a facilidade rediscagem deve-se discar o código 11, aguardar o tom de discar da Central Pública e, em seguida, discar o número 1, que libera a rediscagem.

### 3.13 - Reserva de Linha-Tronco (0)

Após discar **0** para tomar uma linha-tronco e receber tom de ocupado, basta discar **0** novamente para reservar uma linha-tronco. O tom de confirmação indicará o sucesso da operação.

No momento em que uma linha-tronco for liberada, seu ramal receberá um toque diferenciado, indicando que há linha-tronco disponível.

Basta retirar o monofone do gancho e discar diretamente o número desejado.

### 3.14 - Retorno Automático (18)

Se um ramal chama outro ramal e este está ocupado, o ramal chamador disca o comando **18**, aguarda o tom de confirmação e recoloca o monofone no gancho.

Quando o ramal chamado desocupar o ramal chamador recebe um retorno de 4 toques, após atender, o ramal chamado recebe toque interno e após este atender a ligação é estabelecida.

**Observações:**

- O PABX Modelos *Slim* só inicia a chamada de retorno automático se os ramais envolvidos estiverem desocupados.
- O retorno automático é desativado pelo código **107**.
- Se o ramal chamado ou chamador não atender a chamada em 1,5 minutos o retorno é desativado.
- Enquanto o retorno automático estiver ativado, os ramais ficam livres para efetuar quaisquer chamadas.

### 3.15 - Retorno Automático de Urgência (16)

Esta facilidade é usada quando há urgência em falar com um ramal ocupado. O procedimento é o mesmo do retorno automático comum.

Quando o retorno de urgência é ativado, através do código **16**, o ramal ocupado passa a receber uma seqüência de 5 bips periódicos com intervalos de 5 segundos entre eles, e para desencadeá-lo basta que o ramal ocupado coloque o monofone no gancho.

O retorno automático de urgência é desativado também pelo código **107**.

### 3.16 - Tomada de Linha de Junção (6)

Este comando é utilizado quando o PABX está conectado a outra central privada do tipo PABX ou PAX, por linha de junção.

Neste caso para os ramais das duas centrais estabelecerem conversação entre si, basta discar o comando **6**.

**Observações:**

- O comando **56** atua abrindo a linha para uma nova discagem, independentemente se há ou não linha-junção programada.
- O comando **6** atua exatamente como o comando 56, desde que não haja linha-junção programada.

### 3.17 - Tomada de Linha-Tronco (0)

Basta discar **0** (zero) para tomar uma linha-tronco e efetuar uma ligação externa.

### 3.18 - Tomada de Linha-Tronco Específica (55 t)

É de grande utilidade quando se deseja testar uma linha-tronco ou em ambiente de telemarketing. Para tomar uma linha-tronco específica basta discar **55 t** onde **t** é o número da linha (válido somente para o *Slim 211 STD*).

### 3.19 - Transferência Ramal/Ramal (17)

A transferência ramal/ ramal pode ser feita com consulta. Basta discar o número do ramal para o qual se deseja transferir a ligação, consultá-lo, e em seguida discar o código **17** (se for o ramal chamador).

Quando a transferência for feita pelo ramal chamado basta colocar o monofone no gancho.

### 3.20 - Transferências Externas

Há 4 formas diferentes para executar transferência externa (de linha-tronco para ramal)

#### 1 – Transferência sem consulta

A transferência sem consulta é feita discando o número do ramal desejado, assim que ouvir o tom de controle de chamada basta discar o código **13**, ou colocar o monofone no gancho.

#### 2 – Transferência com consulta

O procedimento é o mesmo da transferência sem consulta. Consulta-se o ramal desejado e coloca o monofone no gancho ou disca-se o comando **13**.

#### 3 – Transferência sobre ramal ocupado (13)

Para a transferência sobre ramal ocupado, disque o número do ramal desejado, ao ouvir o tom de ocupado, disque o comando **13** e aguarde o tom de confirmação.

O ramal ocupado passará a ouvir um bip de 10 em 10 segundos. O ramal que recebeu a transferência pode atender a ligação através do comando **12** ou repondo o monofone no gancho e aguardando o toque de chamada externa.

#### 4 – Transferência com retorno (109)

Este tipo de transferência é semelhante às descritas nos itens anteriores. Porém usa-se o comando **109**, a ligação retornará ao ramal gerador da transferência, quando o ramal que recebeu a ligação desligar.

#### Observação:

- É importante lembrar que para ramais programados como MF, a tecla **Flash** deve ser pressionada antes de qualquer discagem.

#### Como proceder em uma Transferência não Atendida?

Ao transferir uma ligação externa para um ramal e este não atendê-la, o PABX executa o seguinte procedimento:

- Chama o ramal por 60 segundos
- Se não for atendido, retorna a ligação ao ramal gerador da transferência;
- Se este não atender em 45 segundos a ligação vai para o ramal da posição de telefonista ou TSO, exceto quando a transferência foi gerada pela telefonista.

Para uma transferência não atendida feita sobre um ramal ocupado, o procedimento é o mesmo, porém a primeira etapa tem duração de 1,5 minutos.

## 4.1 - Cadeado Eletrônico (835 ss)

Um ramal privilegiado ou semi-privilegiado pode ter sua categoria alterada, passando temporariamente a semi-restrito.

Esta facilidade é chamada de Cadeado Eletrônico porque enquanto estiver ativa, o ramal não conseguirá efetuar ligações externas. Para ativar o Cadeado Eletrônico basta discar no próprio ramal, o código:

**835 ss** → se houver senha

**835** → se não houver senha

Para desativar:

**836 ss** → se houver senha

**836** → se não houver senha

## 4.2 - Discagem Abreviada (7 mm)

Esta facilidade permite a qualquer ramal do PABX realizar uma discagem abreviada, discando-se apenas o dígito **7** mais o número da memória desejada e, assim que ouvir o tom de discar da Central Pública, disca-se **1** para liberar a discagem ou disca-se **7 mm** e o PABX aguarda um determinado tempo (programável) e libera a discagem.

As memórias de ramal são numeradas de **11** a **19** com até **10** dígitos cada uma. As memórias de sistema, para uso comum de todos os ramais, são numeradas de **20** a **99** com até **14** dígitos cada uma.

Para gravar um número na memória do ramal basta discar: **87mm+número desejado+gancho**. O número é introduzido na memória **mm** do ramal. Somente o ramal 20 pode programar memórias de sistema.

Para armazenar o último número externo chamado disque **88mm**. Esta é uma forma prática de fazer anotações temporárias de números telefônicos quando se está tentando ligar para vários locais. E para apagar uma agenda disque **87mm+ Gancho**.

## 4.3 - Linha Direta a Linha-Tronco (817)

Facilidade exclusiva para os ramais privilegiados e semi-privilegiados que permite uma rediscagem automática do último número externo discado.

Para ativá-la basta discar o código **817**. Enquanto a facilidade permanecer ativa, toda vez que o monofone do ramal for retirado do gancho, o PABX toma uma linha-tronco, aguarda o tom de discar da central pública e disca o **último número externo** chamado. Se não houver linha-tronco disponível, o PABX indica esta condição com tom de ocupado.

Para desativar esta facilidade basta discar o código **818**.

## 4.4 - Linha Direta com Tempo de Espera (707)

Facilidade exclusiva para os ramais privilegiados e semi-privilegiados que permite uma rediscagem automática do número armazenado na memória **17** do ramal.

Para ativá-la basta discar o código **707**. Enquanto a facilidade permanecer ativa, toda vez que o monofone do ramal for retirado do gancho, o PABX aguarda 4 segundos e se não houver discagem, toma uma linha-tronco, aguarda o tom de discar da central pública e disca o número contido na memória **17** do ramal.

Se não houver número telefônico armazenado na memória **17**, o PABX indica esta condição com tom de erro. Para desativar esta facilidade basta discar o código **708**.

## 4.5 - Não Perturbe (839 ss)

Se você não quiser ser interrompido por ligações internas (de outros ramais) basta ativar o Não Perturbe.

O ramal programado com não perturbe recebe apenas as ligações externas. Qualquer ramal

que ligar para um ramal programado com Não Perturbe receberá o tom de Não Perturbe. Para programar disque:

**839 ss** → se o ramal tiver senha

**839** → se o ramal não tiver senha

Para desprogramar: **830**

## 4.6 - Ramal Não Aceita Captura (816)

Facilidade que impede que outros ramais possam capturar suas ligações (internas ou externas). Para ativar disque no próprio ramal: **816**

Esta programação pode ser feita também pelo ramal principal (ramal 20), discando: **816 rr**, onde **rr** é o número do ramal.

Para desativar a programação:

**815** → no próprio ramal

**815 rr** → na posição de telefonista

## 4.7 - Senha (837 ss)

Você pode atribuir uma senha ao seu ramal, que é utilizada como código de acesso as facilidades:

. Siga-me

. Não perturbe

. Cadeado eletrônico

Para ativar a senha num ramal, basta discar: **837 ss**

Se você quiser trocar a senha disque: **837 sv sn**

A senha só pode ser apagada na posição de telefonista (ramal 20) com a chave de código aberta, discando **838 rr** onde **rr** é o número do ramal.

## 4.8 - Serviço Despertador (Somente para PABX Slim 211 STD)

O serviço despertador é bastante útil quando se deseja ser lembrado de um determinado compromisso.

Ao programar esta facilidade você receberá uma sinalização no horário programado. O ramal tocará por 1 minuto e meio. Após este tempo a programação se desfaz. Para programar o Serviço Despertador basta discar do próprio ramal **8976 hhmm**, onde hhmm indicam 2 dígitos para a hora e 2 para minuto.

### Nota:

- Para a utilização do Serviço Despertador, o PABX **Slim 211 STD** deve estar conectado a um NO-BREAK ou SHORT-BREAK, de forma a não desprogramar o relógio na ocorrência de falta de energia elétrica da rede.

## 4.9 - Siga-me (821 rd ss)

Desvia temporariamente as ligações de seu ramal para um ramal pré-determinado. Para ativar o Siga-me digite:

**821 rd ss** → em um ramal **rr** qualquer (quando o ramal tiver senha)

**821 rd** → em um ramal qualquer (quando o ramal não tiver senha)

Todas as ligações destinadas ao ramal **rd** serão desviadas para o ramal **rr**.

O ramal desviado receberá o tom de discar com um bip sobreposto para identificar que o Siga-me está ativado. Um ramal **rr** pode ser programado para receber Siga-me de quantos ramais forem necessários. O PABX não permite que a posição de telefonista seja desviada.

Para desprogramar o Siga-me, basta discar:

**822** → no ramal desviado

**822 rd** → na posição de telefonista

## 4.10 - Verificar Fonte de Música (8975)

O PABX Modelos **Slim** está equipado internamente com um gerador de música eletrônica

(digital) utilizado quando se coloca a linha-tronco em espera.

Opcionalmente pode-se instalar um receptor de FM, utilizar um toca fitas ou outro receptor conectado à entrada de música externa.

Pode-se verificar a fonte de música a partir de qualquer ramal discando **8975**.

**IMPORTANTE:**

- Ao realizar a configuração de sistema do PABX Modelos Slim utilizando um ramal programado para operar no modo MF, ANTES de qualquer novo código de programação **DEVE-SE TECLAR FLASH**.
- Todas as programações descritas neste capítulo deverão ser feitas no Ramal Principal (ramal 20) e necessitam da ativação da **CHAVE DE CÓDIGO** (basta discar 8601 para abrir a chave e 8600 para fechar).

## 5.1 - Atendedor Mudo (813)

Esta programação permite que um ou mais ramais pertencentes ao mesmo grupo atendedor, não receba sinal de toque no caso de uma ligação externa, porém, o(s) mesmo(s) continua(m) podendo atendê-la.

É útil para evitar um excesso de telefones tocando em ambientes pequenos onde se deseja que qualquer ramal possa atender ligações externas. Se os outros ramais pertencentes ao grupo atendedor estiverem ocupados, o ramal programado como atendedor mudo receberá toque de chamada de ligação externa.

A programação ficará inibida, se o grupo atendedor tiver um único ramal e este for programado como atendedor mudo ou se este for o ramal principal (ramal 20).

Para programar o atendedor mudo basta discar **813** (no próprio ramal) ou **813 rr** (na telefonista).

Para desativar o atendedor mudo basta discar **814** (no próprio ramal) ou **814 rr** (na telefonista).

## 5.2 - Bilhetagem (Somente para PABX Slim 211 STD)

O PABX *Slim* 211 STD oferece duas opções de bilhetagem, diretamente em uma impressora (Interface paralela ou serial) ou através de um computador equipado com o programa específico (Interface serial).

Qualquer das opções emite um relatório de todas as ligações efetuadas pelas linhas-tronco, detalhando a data da ligação, hora, duração, ramal que gerou a ligação, número chamado, número da linha-tronco ocupada e se houve ou não transferência da ligação.

**Observações:**

- É necessário que os equipamentos externos também estejam ligados a um sistema ininterrupto de energia, do tipo no-break ou short-break, para poder receber os dados mesmo na falta de energia da rede elétrica.
- É imprescindível que os equipamentos externos sejam aterrados no mesmo terra do PABX *Slim* 211 STD e conectados a ele através do Isolador Óptico Leucotron.

### 5.2.1 - Bilhetagem Através de Impressora

Basta conectar uma impressora ao PABX para a emissão do relatório de bilhetagem das ligações de saída. A seguir veremos um exemplo de relatório de bilhetagem:

Sistema PABX *Slim* 211 STD versão - 08/09/96 - Início de Impressão: 10/09 15:35

Ramal	Data	Hora	Duração	Li	Número Discado	Transf
21	10/09	11:15	1:15	2	0354712098	28
28	10/09	14:30	2:25	2	0354711888	
26	10/09	17:00	1:00	1	0112842448	

#### 1) Programação do Cabeçalho no Relatório de Bilhetagem

O PABX *Slim* 211 STD permite a programação da empresa (no máximo 40 caracteres) que será mostrado no cabeçalho de cada página do relatório de bilhetagem.

Esta programação é feita através de códigos decimais substituindo cada letra ou número do nome que se deseja escrever. A programação inicia-se pelo código **8974** seguido pela codificação das

letras e terminando com **00**. A seguir será mostrada a tabela de códigos para cabeçalho.

Letra	Número que Representa	Caracter	Número que Representa
A	01	ESPAÇO	27
B	02	(	28
C	03	)	29
D	04	0	30
E	05	1	31
F	06	2	32
G	07	3	33
H	08	4	34
I	09	5	35
J	10	6	36
K	11	7	37
L	12	8	38
M	13	9	39
N	14	.	40
O	15	,	41
P	16	;	42
Q	17	:	43
R	18	#	44
S	19	\$	45
T	20	%	46
U	21	&	47
V	22	*	48
W	23	/	49
X	24	-	50
Y	25		
Z	26		
FIM	00		

**Exemplo:**

Empresa		L	E	U	C	O	T	R	O	N	
Código		12	05	21	03	15	20	18	15	14	
Programação	<b>8974</b>	<b>12</b>	<b>05</b>	<b>21</b>	<b>03</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>00</b>

## 2) Ativação da Bilhetagem via Impressora (893)

Este comando ativa o PABX *Slim* 211 STD para iniciar a bilhetagem via impressora. Basta discar no ramal 20, o código **893**. A impressora avança a página para o início da folha e inicia-se o relatório de bilhetagem. Se o papel na impressora não estiver no início da página, desligue a impressora e ajuste o papel manualmente. Para desativar a bilhetagem basta digitar o código **894**.

### Observações:

- A impressora não deve ser desligada enquanto a bilhetagem estiver ativada.
- A bilhetagem deve permanecer sempre ativada.
- A data e hora precisam estar sempre certas.
- O PABX pode ser programado para registrar as ligações recebidas se, para o usuário, esta informação for relevante. Para bilhetar as ligações entrantes, basta digitar:

**89002 1** → Ativa o registro de chamadas recebidas

**89002 0** → Desativa o registro das chamadas recebidas

## 5.2.2 - Bilhetagem por Computador

A bilhetagem por computador permite montar um banco de dados, que pode ser armazenado em disco.

A Leucotron Equipamentos oferece os recursos de software e os acessórios necessários para uma perfeita interação entre o PABX *Slim* 211 STD e um microcomputador PC, ou compatível.

A comunicação de dados entre o PABX e o computador é realizada por um programa específico, que deve ficar residente na memória do computador e que não interfere no seu

funcionamento normal. Para programar a bilhetagem por computador, basta digitar: **895**  
Para desativar a bilhetagem: **894**

### 5.2.3 - Registro de Transferência

Quando uma ligação externa é transferida entre ramais, cada transferência, ou segmento da conversação é bilhetada. Neste caso são gerados muitos bilhetes. Nesse caso, o PABX pode ser programado para registrar na bilhetagem somente os segmentos de ligação que tiverem uma duração de, no mínimo **xx** segundos.

Assim se reduz consideravelmente o número de bilhetes. Para programar o tempo mínimo de transferência para registro de bilhetagem, basta digitar: **8 9004 xx**. Onde **xx** é o tempo em segundos

### 5.2.4 - Tempo de Início de Bilhetagem

Quando o usuário gera uma ligação externa, o momento do atendimento do outro lado é importante para o disparo do cronômetro da bilhetagem. Como nem sempre esse momento é conhecido, o PABX **Slim** 211 STD espera um tempo pré-determinado (30 segundos) após a discagem do último número e assume que a ligação foi atendida. O tempo padronizado pode ser alterado através do ramal 20, digitando: **8 9003 xx**

## 5.3 - Bloqueador de Discagem Direta a Cobrar - DDC (8674 t 1/0)

Esta facilidade, quando programada, proíbe que uma chamada a cobrar seja aceita. Para ativar o discriminador de DDC o código de programação é **8674** seguido do **número da linha-tronco** e o número **1**. Para desativar troca-se o **1** por **0** no código de programação.

### Notas para o PABX *Slim* 211 STD:

- O tempo de *espera para abertura de loop* da linha-tronco pode ser programado digitando: **89005 xxxx**. Onde **xxxx** são 4 dígitos que indicam o tempo em milisegundos. Este tempo deve estar compreendido na faixa de **0100** a **2000** ms (milisegundos).
- O tempo da *abertura de loop* da linha-tronco, também pode ser programado digitando o código **89006 xxxx**. Este tempo deve estar compreendido na faixa de **0100** a **2000** ms.
- De fábrica, os tempos pré-programados são:  
Tempo de espera para abertura de loop: 1 segundo  
Tempo de abertura de loop: 2 segundos

## 5.4 - Categorização de Ramais

Quando o PABX é ligado pela primeira vez, todos os seus ramais assumem a categoria de semi-privilegiados. A redefinição dos ramais é feita a partir dos códigos a seguir:

- P51 rr** → Programa ramal **rr** como privilegiado
- P52 rr** → programa o ramal **rr** como semi-privilegiado
- P53 rr** → Programa ramal **rr** como semi-restrito
- P54 rr** → Programa ramal **rr** como restrito

## 5.5 - Chefe-Secretária (829 ch sc)

Permite definir um ramal como secretária de outro ramal. Quando esta facilidade é ativada, todas as ligações internas/ externas, destinadas ao ramal chefe, serão desviadas para o ramal secretária, com exceção do ramal da telefonista ou de outro chefe.

Quando o chefe retirar o monofone do gancho e não disar nada, após 4 segundos será chamado o ramal da secretária.

Um ramal pode ser programado para secretária de vários chefes. Para programar: **829 ch sc**  
Para desprogramar: **820 ch**

## 5.6 - Configuração de Sistema

Configurar o sistema significa definir a sua capacidade e informar ao PABX com quantos ramais e linhas-tronco irá trabalhar. Para configurar o sistema no PABX Modelos **Slim**, basta disar,

através do ramal da telefonista:

**P63 nt** → Programa o número de linhas-tronco

**P62 nr** → Programa o número de ramais

**P61 ne** → Programa o número de enlaces

## 5.7 - Desvio

Esta facilidade permite que as chamadas enviadas ao seu ramal sejam atendidas por outro ramal, podendo ser programado de duas maneiras como a seguir.

### 5.7.1 - Desvio se Não Atende (825 rd rr)

Após 15 segundos ou 3 toques esta facilidade desvia uma chamada, interna ou externa, destinada ao ramal **rd** para o ramal **rr**. Para programar desvio se não atende, basta discar: **825 rd rr**

Para desprogramar: **826 rd**

### 5.7.2 - Desvio se Ocupado (823 rd rr)

Qualquer ramal pode ser programado, para que suas ligações de entrada, internas ou externas, sejam desviadas para outro ramal, se o primeiro estiver ocupado.

Ao ativar desvio se ocupado, qualquer programação feita anteriormente é apagada. Um ramal pode receber desvio de quantos ramais forem necessários.

A facilidade Siga-me tem prioridade sobre desvio se ocupado, ou seja, assim que o siga-me for desativado, o desvio se ocupado voltará a funcionar normalmente. A programação de desvio se ocupado é feita da seguinte forma:

**823 rd rr** → Desvia o ramal **rd** para o ramal **rr**

**824 rd** → Desprograma desvio se ocupado

## 5.8 - Discagem de Tronco Multifreqüencial (8671 t 1/0)

Para habilitar esta facilidade, é necessário que a central pública esteja preparada para aceitar discagem multifreqüencial. A grande vantagem da discagem MF é a rapidez com que uma discagem externa é processada. Para programar esta facilidade, basta discar: **8671 t 1** para ativar e **8671 t 0** para desativar.

### Nota para PABX *Slim* 211 STD:

- Quando uma linha-tronco está programada para discagem MF, o PABX *Slim* 211 STD gera um Flash na linha. A programação default do tempo de FLASH é de **300 ms**. Porém este tempo pode ser alterado de acordo com a central pública. Para alterar o tempo de FLASH basta discar à partir do ramal 20, **89015 xxx**. Onde **xxx varia de 130 ms à 980 ms**.

## 5.9 - Discriminador de Ligações Externas

Quando um ramal semiprivilegiado faz uma ligação externa, antes de ser completada o PABX analisa os dígitos discados de acordo com a tabela do discriminador para completar ou interromper a chamada.

O PABX *Slim* dispõe de 1 tabela com capacidade de armazenar até 19 prefixos. Cada prefixo pode ter até 12 dígitos.

Para liberar os prefixos para a discagem dos ramais semiprivilegiados é necessário programar na tabela todos os números que serão permitidos para a discagem. Porém para simplificar esta operação pode-se usar as teclas "\*" (para bloquear) e "#" (para indicar qualquer dígito).

### Por exemplo:

- Para bloquear o prefixo **015**, basta inseri-lo na tabela do discriminador digitando **015\***. Neste exemplo, todos os números telefônicos iniciados por **015** serão bloqueados.

Os números terminados com "\*" devem ser os primeiros a serem programados.

Para liberar a discagem dos prefixos **012**, **014** e **016** basta inseri-lo na tabela do discriminador digitando **03**. Note que neste caso qualquer dígito discado após **03** será liberado pelo discriminador. Veja também que no caso do exemplo anterior o dígito **5** (do prefixo **015**) não será aceito, pois está bloqueado pela tecla "\*". Daí a importância de inserir nas tabelas do discriminador primeiro os

números que serão bloqueados (nas tabelas mais altas) e em seguidas os números que serão liberados.

Após a criação da nova sistemática de ligações de longa distância (nacionais e internacionais) torna-se necessário escolher através de qual operadora sua chamada será realizada. Portanto, o número de dois dígitos que acessa a operadora deve ser inserido na tabela do discriminador para que a chamada seja completada. Para habilitar uma ligação através de qualquer operadora para a cidade de São Paulo, insira na tabela do discriminador **0##11**, onde **0** indica ligação DDD, **##** libera a discagem de dois dígitos qualquer para o acesso à operadora e **11** é o código de área de São Paulo. Se você desejar que São Paulo seja acessado somente pela Telebrás insira na tabela do discriminador **02111**.

O PABX Modelos **Slim** sai de fábrica com a seguinte programação default:  
Liberando para discagem os números **0, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2** e **1** e bloqueando para discagem os números **0900** e **00**

#### **Veja a seguir a programação dos prefixos no discriminador:**

##### **8591+ Prefixo + Gancho**

Para excluir um prefixo determinado, basta discar:

**8501 pppp+gancho**, onde **pppp** é o prefixo.

## **5.10 - Distribuição Automática de Ligações - DAL**

O PABX Modelos **Slim** permite definir um grupo de ramais para terem suas chamadas externas de entrada, distribuídas segundo um critério de tempo.

O PABX registra e acumula, em cada ramal do grupo, o tempo de cada ligação chegada pelo DAL. Quando chega uma nova ligação de entrada, esta é encaminhada para o ramal desocupado que no momento estiver com o menor tempo acumulado. O grupo de DAL é de grande utilidade em Departamentos de Vendas, Serviços de Atendimento ao Cliente e outros casos semelhantes. Os códigos para programação de DAL são descritos a seguir:

**831 rr 1** → Inclui ramal rr no grupo DAL

**832 rr** → Exclui ramal rr do grupo DAL

**8645 t 1** → Inclui tronco t no DAL

**8646 t** → Exclui tronco t do DAL

Quando um novo ramal é incluído no grupo os valores do DAL são zerados e a distribuição das chamadas entrantes é definida por sorteio. Uma ligação pode ser transferida para o grupo de DAL, através do código **52**. Não é necessário discar o número do ramal.

Quando não há ramal disponível para atender uma ligação entrante pelo grupo de DAL, a mesma é transferida para o ramal 20. O tempo padrão, de retorno da ligação ao ramal 20 é de 15 segundos. Porém, este tempo pode ser mudado com a programação: **89007 xx**. Este tempo deve estar na faixa de **15** a **99** segundos.

#### **Notas:**

- Um ramal participante do grupo de DAL não tem suas funções inibidas durante a permanência do mesmo no grupo.
- Um grupo de DAL é formado por no mínimo dois ramais.
- O tronco utilizado para o grupo de DAL pode ser tomado para ligações de saída por qualquer ramal privilegiado ou semi-privilegiado.

## **5.11 - Grupo Atendedor (811 t)**

Um grupo atendedor é um conjunto de ramais destinados ao atendimento de chamadas externas entrantes.

Programando-se **811 t**, de qualquer ramal, o PABX passará a encaminhar as ligações de entrada da linha-tronco **t** também para este ramal.

O fato de se incluir um ramal no grupo atendedor de uma linha-tronco, não altera a condição dos ramais que já pertençam ao grupo desta linha.

Para retirar o ramal do grupo atendedor basta digitar **812 t**. Esta programação também pode ser feita no ramal principal, neste caso deve-se discar **811 rr t** para incluir o ramal **rr** no grupo atendedor. Para excluir discar **812 rr t**.

## 5.12 - Grupo de Tronco de Saída (8643 rr t)

Permite limitar um ramal ou um grupo de ramais, a determinadas linhas-tronco, impedindo-lhes o acesso ao restante das linhas-tronco existentes no equipamento.

**8643 rr t** → Para programar

**8644 rr t** → Para desprogramar

Os ramais não pertencentes ao grupo de tronco de saída conseguem tomar todas as linhas-tronco normalmente.

## 5.13 - Interface de Alarme (Somente para PABX Slim 211 STD)

O PABX *Slim* 211 STD tem um ramal que, opcionalmente, pode ser convertido em entrada de alarme.

Quando este ramal for utilizado como parte do sistema de alarme, no momento em que este for acionado, o PABX disca automaticamente para números pré-programados.

Através da entrada de áudio do alarme podem ser colocadas mensagens que serão ouvidas quando as ligações programadas forem atendidas. Neste caso o PABX passa a operar com 10 ramais, pois o ramal décimo primeiro (**Ramal 30**) estará conectado ao sistema de alarme.

### Programação de Alarme

Para programar o alarme, basta digitar **857 mimf**. As memórias **mi** e **mf** são memórias de sistema (20 a 99) e devem ser previamente programadas com os números telefônicos que receberão a mensagem, caso o alarme seja acionado.

O número da memória **mi** deve ser menor que o da memória **mf**, caso contrário o PABX sinaliza com o tom de Erro. Para programar apenas uma memória, basta fazer **mi = mf**. É necessária a programação dos tempos **x** e **y** através do código **89001 x y**. Onde:

**x** - é o tempo entre a digitação do código de ativação e a efetiva ativação do alarme.

**y** - é o tempo entre a atuação do sensor e o seu disparo.

Se os tempos não forem programados, o PABX *Slim* 211 STD assume 20 segundos para **x** e 1 segundo para **y**.

### Códigos para programação de Tempo do Alarme (89001 XY)

código (x ou y)	Tempo em segundos	código (x ou y)	Tempo em segundos
0	01	5	100
1	20	6	120
2	40	7	140
3	60	8	160
4	80	9	180

O PABX *Slim* 211 STD disca somente pela linha-tronco 1 quando o alarme for acionado. Para armazenar na memória os números telefônicos que o PABX deve discar em caso de acionamento do alarme utiliza-se o código **87 mm + número telefônico + gancho**. (Veja Discagem Abreviada).

### Ativação do Alarme

Para ativar o alarme basta digitar os códigos: **845 ss** para ativar e **846 ss** para desativar. As programações de ativar e desativar o alarme não requerem a abertura da chave de programação, porém, caso o ramal 20 tenha senha (ss), esta deverá ser digitada. O alarme fica num estado de alerta, pronto para disparar ante qualquer ocorrência no recinto sob sua proteção.

Quando o alarme é disparado, o PABX toma a linha-tronco 1 e inicia a discagem para o primeiro número pré-programado na memória **mi**, cada chamada dura 120 segundos e após este tempo a linha-tronco é liberada para novas chamadas, ao mesmo tempo em que chama todos os ramais internos (exceto os que estão programados com proteção de dados).

Assim que a chamada for atendida a mensagem gravada será inserida através da entrada de áudio para música externa. O procedimento se repete para todas as memórias programadas. Após efetuar todas as ligações, o sistema volta ao estado inicial e todo o processo é repetido até que a condição de alarme deixe de existir.

### Observação:

- É importante destacar que o PABX **Slim 211 STD** não é um alarme, e sim, que ele tem uma facilidade que pode auxiliar o funcionamento de um alarme. Portanto, o fornecimento de sensores, projeto e execução da instalação do alarme são responsabilidades exclusivas do fabricante do sistema de alarme.

## 5.14 - Linha de Junção (865 t 1/0)

A programação de linha-junção permite a interligação automática de um PABX Modelos **Slim** com outro PABX ou com qualquer outra central privada do tipo PAX ou PABX.

Uma linha-junção ocupa uma posição de linha-tronco no equipamento de origem e uma posição de ramal no equipamento destino.

A quantidade de linha-junção é limitada apenas pelo número de linhas-tronco instaladas. Para acessar a central destino basta discar da central origem o código **6** seguido do número do ramal desejado. Para programar uma linha-junção: **865 t 1**, onde **t** é o número da linha-tronco.

Para desprogramar a linha-junção: **865 t 0**

### Observação:

- Algumas Centrais Públicas oferecem a facilidade de Atendimento de Ligações Simultâneas. Nesse caso, para atender a segunda ligação, basta discar o código **6** mais o código da Central Pública (caso não haja linha de junção programada), ou, discar **56** mais o código da Central Pública se houver linha de junção programada).

## 5.15 - Número de Toques para Ligação Externa de Entrada (8677 x)

Esta facilidade permite definir para que número de toques de uma ligação externa de entrada o PABX interpretará como uma chamada. Para programar o número de toques, basta discar: **8677x**

Onde **x** indica o número de toques da ligação que pode variar entre **1** e **8**. O intervalo de tempo entre um toque e outro deve ser no máximo de 5 segundos, caso contrário o PABX cancela a contagem.

Entretanto se uma ligação for cancelada após um toque ou mais e rediscada antes de 5 segundos, o PABX interpretará o toque da nova ligação como continuação da ligação anteriormente cancelada.

## 5.16 - Programação de Ramal Multifreqüencial (8559 rr 1/0)

Facilidade que transforma a discagem de um ramal comum (decádico) para multifreqüencial. Basta discar:

**8559 rr 1/0** → A partir do ramal principal, onde **rr** é número do ramal, **1** para ativar e **0** para desativar.

**8559 1/0** → A partir do próprio ramal, onde **1** para ativa e **0** desativa.

Consulte:

### 5.16.1 - Programação do Tempo da Tecla Flash para Discagem MF

A tabela a seguir indica a programação de tempo para a tecla Flash e todas as faixas de tempo programáveis.

**89013 xxx** → Tempo Mínimo; Pré-programado: 100 ms; Faixa Programável: 40 a 280 ms

**89014 xxx** → Tempo Máximo; Pré-programado: 320 ms; Faixa Programável: 300 a 980 ms

Onde **xxx** corresponde ao limite de tempo em milisegundos (ms). Esta programação deve ser realizada no ramal 20 com a chave de código aberta.

### Nota:

- O tempo de Flash varia entre fabricantes de aparelhos telefônicos e a programação acima serve para compatibilizar telefones com tempos de Flash diferentes, ao PABX.

## 5.16.2 - Programação Automática Ramal Multifrequencial/ Decádico (8558 rr 1/0)

A partir do primeiro dígito discado por qualquer ramal este passará a ser decádico ou multifrequencial de acordo com o modo que o mesmo discou. A programação automática se efetuará somente uma vez, sendo assim, para alterar o modo de discagem (MF para Decádico), basta discar através do ramal 20: **8558 rr 1/0**, onde **1** programa e **0** desprograma.

Ao desprogramar um ramal MF, este passa a decádico automaticamente.

## 5.17 - Programar/ Acertar Hora e Data (Somente para PABX Slim 211 STD)

Para utilizar as facilidades de bilhetagem e/ou despertador, deve-se programar/ acertar hora e data no PABX.

Disque do ramal principal (ramal 20) o código **8971 hhmm + senha do ramal 20**. (hh – dois dígitos para hora e mm – dois dígitos para minutos). Para programar a data disque do ramal 20 **8972 ddmm + senha do ramal 20**. dd – dois dígitos para dia e mm – dois dígitos para mês).

A verificação da data e hora é feita discando o código **8973** e só é possível se houver uma impressora ou um computador conectado ao PABX.

## 5.18 - Proteção dos Ramais para Transmissão de Dados (8551 rr 1/0)

Esta facilidade permite que um ramal, quando conectado a equipamentos de transmissão de dados, seja protegido contra interferências provocadas pela operação do PABX.

O toque e o tom de discagem interno passam a ser idênticos ao toque e tom de chamada externos. Para programar e desprogramar esta facilidade, basta discar: **8551 rr 1/0**

Onde: **1** - programa e **0** - desprograma

## 5.19 - Ramal Atende Porteiro (8555 rr)

Esta programação define quais ramais deverão tocar quando a campainha do Porteiro Eletrônico (quando instalado) for acionada. Para programar um ramal para atender ao Porteiro Eletrônico disque **8555 rr**, onde **rr** é o número do ramal. Para desprogramar disque **8556 rr**.

## 5.20 - Rediscagem Automática

O PABX Modelos **Slim** é dotado de um sistema que permite ligações externas efetuadas por um dos comandos de discagem abreviada (11, 7 mm, 807, etc.) possam ser realizados automaticamente aguardando o tom de linha da Central Pública).

Sempre que o PABX tomar uma linha-tronco para discar, aguardará um tempo pré-programado de 3 segundos liberando em seguida a discagem (decádica ou multifrequencial).

Em algumas centrais públicas devido ao alto tráfego e congestionamentos é necessário alterar o valor do tempo programado. Esta alteração é feita pelo código **89000 xx**. Onde **xx** é o tempo em segundos (máximo de 20 segundos).

Opcionalmente a discagem poderá ser liberada pelo usuário antes do tempo programado bastando discar o dígito **1**. Se o tempo programado for 00 a discagem só será liberada após a discagem do dígito **1**.

## 5.21 - Serviço Noturno (833 rr)

Esta programação permite que as chamadas externas entrantes toquem em ramais pré-determinados após ativação do Serviço Noturno.

Qualquer ramal pode fazer parte do Serviço Noturno. No caso dos ramais semi-restritos e restritos, estes assumem temporariamente a categoria de semi-privilegiados, podendo, inclusive, acessar a rede pública caso o número discado esteja na tabela (discriminador) de números permitidos, voltando a sua respectiva categoria original quando desativado o Serviço Noturno. A programação de um ramal para operar no Serviço Noturno é feita pelo código **833 rr**, onde **rr** é o número do ramal. Para desprogramá-lo disca-se **834 rr**.

A ativação do Serviço noturno é feita no ramal principal pelo código **841**. Da mesma forma a desativação é feita pelo código **842**.

## 5.22 - Tempo de Recebimento de Toque para Reserva de Linha-Tronco (89019 xx)

O PABX *Slim* avisa a um ramal que reservou uma linha-tronco, através de um toque diferenciado.

O tempo de recebimento de toque diferenciado poderá ser programado, discando: **89019xx**. Onde **xx** é o tempo que pode variar de **01** a **61** segundos.

## 5.23 - Tronco Exclusivo de Saída (8641 rr t)

Um ramal pode ter uma linha-tronco exclusiva para suas ligações de saída. Uma linha-tronco exclusiva pode ser programada para mais de um ramal. O ramal (is) programado (s) consegue (m) tomar outra linha-tronco, caso o tronco exclusivo esteja ocupado. Para programação e desprogramação de tronco exclusivo de saída:

**8641 rr t** → Para programar

**8642 rr t** → Para desprogramar

## 5.24 - Tronco Unidirecional de Entrada (869 t 1/0)

Este código programa uma linha-tronco para que apenas receba ligação externa, tornando-a unidirecional de entrada, não podendo efetuar ligações de saída por ramais. Para programar um tronco como unidirecional de entrada: **869 t 1** e para desprogramar: **869 t 0**

## 6.1 - Cuidados com o PABX Modelos *Slim*

- Nunca execute, nem permita que terceiros não autorizados pela Leucotron, executem reparos no seu PABX.
- Caso apresente um eventual problema siga as instruções deste Apêndice e se o problema persistir, chame o serviço técnico autorizado.
- Nunca puxe pelo fio os cabos de linha dos aparelhos telefônicos. Caso seja preciso desligar os aparelhos, puxe-os pelo plug.
- Não instale o PABX perto de fontes de calor como fornos, aquecedores, etc.
- O PABX Modelos *Slim* não precisa de salas climatizadas. Contudo, deve ser evitada a exposição à luz solar direta, poeira e umidade excessiva. Nunca instale seu equipamento em locais sujeitos a chuvas e intempéries, pois podem danificar o equipamento.

## 6.2 - Antes de Chamar o Serviço Técnico

A Leucotron Equipamentos seleciona suas concessionárias submetendo-as a rigorosos critérios técnicos de avaliação antes de fazer seu credenciamento.

Após uma concessionária ser credenciada, seu corpo técnico é treinado na fábrica pela própria Leucotron. Isto é, mais uma garantia para os nossos clientes, que terão um atendimento eficiente e rápido em caso de eventuais defeitos.

Contudo, é recomendável verificar se o problema pode ser resolvido, ou evitado, consultando a tabela de SOLUÇÃO DE EVENTUAIS DEFEITOS - antes de chamar o Serviço Técnico Autorizado.

Durante o funcionamento, podem ocorrer pequenos defeitos, ou problemas que, às vezes, podem ser resolvidos internamente sem requerer a presença de um técnico. Muitas vezes, o que parece um problema técnico pode ser apenas um pequeno ajuste, uso indevido, programação acidental, etc. A tabela de solução de eventuais problemas, pode lhe ajudar a solucionar muitas destas ocorrências, economizando tempo e dinheiro. Se, após esta verificação, o problema continuar, chame o serviço técnico autorizado.

A tabela a seguir, mostra as ocorrências, as causas prováveis e as providências que deverão ser tomadas.

OCORRÊNCIA	CAUSA PROVÁVEL	PROVIDÊNCIAS
PABX não liga	O cabo da energia elétrica pode estar desligado da tomada	Verificar se cabo de energia elétrica está ligado à tomada, se não estiver, ligá-lo
	Não há energia elétrica na tomada Problema no cabo de energia elétrica	Verificar se há energia elétrica na tomada Chamar o serviço técnico
PABX liga, porém nenhum ramal dá tom de discar	Problema de funcionamento no programa residente do PABX	Verificar se o LED lateral da CPU está piscando. Caso esteja apenas apagado, ou aceso, chame o serviço técnico.
Ramal mudo (sem tom de discar)	Aparelho telefônico com defeito	Substituir o aparelho telefônico
	Problema na fiação	Chame o serviço técnico
Você disca para um ramal mas sinaliza em outro	Ramal chamado está programado com siga-me	Retirar o monofone do gancho do ramal que não sinaliza. Observar que existe um bip no tom de discar, em caso afirmativo discar: 822
	Discagem errada	Discar novamente para o ramal desejado

<b>OCORRÊNCIA</b>	<b>CAUSA PROVÁVEL</b>	<b>PROVIDÊNCIAS</b>
Você retira o monofone do gancho e o PABX disca automaticamente um número	O ramal está programado com linha direta com tempo de espera	Para desativar a programação no próprio ramal discar: 708
	Caso o aparelho do ramal seja um telefone de teclas, estas podem estar travadas	Verificar se as teclas estão travadas. Caso estejam, substituir o aparelho telefônico.
O ramal não efetua ligações externas	O ramal está programado com cadeado eletrônico	Do próprio ramal discar: 836 + senha
O ramal não recebe ligações externas	A categoria do ramal pode impedir ligações externas	Verificar a categoria do ramal na carta de programação
A conversação externa do ramal está sendo retida automaticamente	Problema com o aterramento do PABX	Chame o serviço técnico
Uma linha externa abandona uma conferência e os demais ramais ficam com o tom de ocupado	A linha externa abandonou a conferência antes que a mesma terminasse. Isto não é problema, é a condição normal de funcionamento do PABX	Uma linha externa só deve abandonar uma conferência quando esta terminar.

**Chave de Código:** É um recurso de software utilizado para impedir programações de sistema acidentais. Assim, todas as vezes que se desejar fazer ou alterar uma programação de sistema, é necessário que esta chave esteja ativada. Sua ativação é feita sempre no ramal principal discando-se o código **8601**. Para desativar o código é **8600**.

**Observação:**

- Existe na placa de sistema do PABX **Slim** uma chave especial (jumper) que habilita ou não as programações no sistema.

**Comando:** É uma operação que tem ação imediata. A maioria dos comandos tem seu código iniciado por 1. Por exemplo, 11 é um comando de rediscagem.

**Configuração do Sistema:** É toda operação que serve para moldar o sistema e definir as suas características básicas, de acordo com as necessidades particulares de cada usuário. Um exemplo de programação de sistema é a categorização de ramais.

**Discagem Decádica:** É um dígito ou uma seqüência de dígitos enviados ao PABX em forma de pulsos de cadência característica. O intervalo de tempo entre dois dígitos não deve ser maior que 10 segundos.

**Discagem Externa:** O acesso à ligação externa de saída é feito discando-se o algarismo zero e, após ouvir o tom de discar da Central Pública, discando o número desejado (ramais privilegiados e semi-privilegiados).

Se não houver linha-tronco disponível você receberá tom de ocupado ao discar zero.

Depois de executada uma discagem externa deve-se aguardar um bip antes de executar qualquer outra operação, como, por exemplo, consultar outro ramal, transferir a ligação, etc. O bip vem em 10 segundos.

**Discagem Interna:** Qualquer ramal pode estabelecer uma ligação a outro com sigilo total na conversação.

A discagem efetuada em um determinado ramal é interpretada pelo PABX sempre que estiver:

*Ramal Decádico:* com tom de discar; com tom de ocupado; com tom de supervisão de chamada; com tom de erro ou operação incorreta; em conversação; em consulta.

*Ramal Multifreqüencial:* com tom de discar.

**Discagem Multifreqüencial Interna:** É a composição de dois tons enviados ao PABX. Quando a discagem é do tipo MF ela é mais rapidamente interpretada e processada pelo PABX e, como vantagem imediata, se obtém uma redução do tempo de direcionamento das chamadas. O intervalo de tempo entre dois dígitos não deve ser maior que 10 segundos.

**Observação:**

- No caso de uma tentativa de ligação mal sucedida, quando o ramal for decádico não precisa ser repostado no gancho para uma nova discagem.
- Quando o ramal for multifreqüencial (MF), basta pressionar a tecla FLASH e executar a nova discagem.

**Programação:** É uma operação que informa dados ao PABX para uso posterior. O seu código é sempre iniciado por **8** e terminado por um algarismo ímpar. Para desprogramação, disca-se o número par seguinte.

**Ramal Chamado:** É o que recebe uma ligação. Um ramal chamado pode executar apenas uma consulta de cada vez.

**Ramal Chamador:** É aquele que gera uma ligação interna ou externa, e pode fazer várias consultas ao mesmo tempo.

**Ramal Principal:** É um ramal que, além de ter as funções normais de um ramal comum, é utilizado no

auxílio de programação de sistema.

Qualquer ramal tem acesso ao Ramal Principal discando-se o número 20 ou 9 e este nunca está ocupado para as ligações externas.

Um ramal que esteja em conversação com o Ramal Principal derrubará a ligação se executar qualquer discagem. Isso porque o Ramal Principal, ao contrário dos outros, não pode ser colocado em espera.

**Ramal Privilegiado:** É o ramal que tem acesso total à rede pública tanto para as ligações externas de saída (basta discar 0) quanto para recebimento externo.

**Ramal Restrito:** É o ramal que não tem acesso à rede pública. Somente possui acesso interno (a outros ramais).

**Ramal Semi-Privilegiado:** É o ramal que tem acesso à rede pública para ligações externas de entrada e algumas de saída. Na ligação externa de saída, sua discagem é comparada com uma tabela contendo prefixos e/ou dígitos permitidos. Desta forma, numa tentativa de ligação externa, o ramal receberá um tom de erro caso os dígitos discados não satisfaçam a tabela. Para ligações externas de entrada não há restrições.

**Ramal Semi-Restrito:** É o ramal que tem acesso à rede pública para entrada e saída apenas por transferência.

**Tom de Linha Diferenciado:** Toda vez que um ramal estiver com uma ligação interna ou externa na espera, receberá um tom de linha diferenciado, de cadência mais rápida.

Veja também:

## Convenções Adotadas no Texto

rr	Indica a discagem de 2 dígitos correspondentes ao número de um ramal.
rd	Indica a discagem de 2 dígitos correspondentes ao número de um ramal desviado.
ch	Indica a discagem de 2 dígitos correspondentes ao número do ramal do chefe.
sc	Indica a discagem de 2 dígitos correspondentes ao número do ramal da secretária.
t	Indica a discagem de 1 dígito correspondente ao número de um tronco.
ss	Indica a discagem de 2 dígitos correspondentes a uma senha de acesso.
st	Indica a discagem de 2 dígitos correspondentes a senha do ramal principal.
sn	Indica a discagem de 2 dígitos correspondentes a uma nova senha.
mm	Indica a discagem de 2 dígitos correspondentes a um número de memória.
pppp	Indica a discagem de até doze dígitos correspondentes ao prefixo do discriminador.
()	Um número entre parênteses indica o código de operação para a função.
xx	Indica a discagem de dois dígitos correspondentes ao tempo para espera antes do PABX liberar uma discagem.
nr	Indica a discagem de dois dígitos correspondentes ao número de ramal.
nt	Indica a discagem de dois dígitos correspondentes ao número de troncos.
ne	Indica a discagem de dois dígitos correspondentes ao número de enlaces.
hh mm	Indica a discagem de quatro dígitos correspondentes à hora e minutos.
dd mm	Indica a discagem de quatro dígitos correspondentes à data (dia e mês).

## Resumo dos Códigos de Programação

### Códigos de Comandos

41 a 45	Aciona Busca Pessoa
12	Atende Linha Externa
10 vv	Atende ligação estacionada
31/ 32	Atende segunda chamada na linha-tronco
40	Atende solicitação de Busca Pessoa (somente para o <b>Slim 26 MF</b> )
56	Atendimento de ligação simultânea com linha de junção programada
10 rr	Captura Chamada de Ramal
12	Captura Chamada Externa
19	Conferência
1000	Consulta Saldo a Bancos Eletrônicos
1006	Consulta Saldo a Bancos Eletrônicos com linha de junção programada
70 vv	Estaciona ligação
101	Intercalação do Ramal Principal
15	Liberação de Linha - Tronco
6	Linha de Junção
53	Porteiro Eletrônico - Atender
54 ss	Porteiro Eletrônico - Abrir Fechadura
14	Recuperação de Linha - Tronco em Espera
11	Rediscagem (último número externo discado)
0	Reserva de Linha-Tronco
18	Retorno Automático - Ativa
107	Retorno Automático - Desativa
16	Retorno Automático de Urgência
8976 hhmm	Serviço Despertador (PABX <b>Slim 211 STD</b> )
55 t	Tomada de Linha-Tronco específica
0	Tomada de Linha-Tronco
52	Transfere ligação para DAL
109	Transferência com Retorno
17	Transferência Ramal/ Ramal
13	Transferência sobre Ramal Ocupado
8973	Verifica Data e Hora (PABX <b>Slim 211 STD</b> )
8975	Verifica Fonte de Música Externa

### Códigos de Programação

816 rr	Bloqueia o ramal para capturar chamadas de outros ramais
8674 t 1/0	DDC - Ativa/ Desativa
7 mm	Disca para o número armazenado na memória mm
865 t 1/0	Linha de junção para o tronco t (Prog./Desp.)
8551 rr 1/0	Proteção Ramais para Transmissão Dados (Prog./Desp.)
59 hh mm	Serviço Despertador
869 t 1/0	Tronco Unidirecional de Entrada (Prog./ Desp.)

#### Acerta:

8972 ddmm	Data (PABX <b>Slim 211 STD</b> )
8971 hhmm	Hora (PABX <b>Slim 211 STD</b> )

#### Armazena:

87 mm+Gancho	Número telefônico na memória mm
88 mm	Último número telefônico discado na memória mm

#### Atendedor Mudo:

813 rr	Programa
814 rr	Desprograma

#### Alarme (PABX **Slim 211 STD**):

845 Ativa  
846 Desativa  
857 mimf Programa Memórias  
89001 x y Tempo

*Bilhetagem (PABX Slim 211 STD):*

89002 1/0 Programa/Desprograma  
894 Desabilita liberação de Dados para Impressora ou Computador  
895 Habilita liberação de Dados para Computador  
893 Habilita liberação de Dados para Impressora  
8974 Insere Cabeçalho no Relatório  
89004 xx Tempo Mínimo para indicar transferência de ligação  
89003 xx Tempo para Início de Bilhetagem

*Cadeado Eletrônico:*

835 ss Ativa  
836 ss Desativa

*Chave de Código:*

8601 Abrir  
8600 Fechar

*Chefe-Secretária:*

829 ch, sc Programa  
820 ch Desprograma

*Desvio se não Atende:*

825 rd rr Programa  
826 rd Desprograma

*Desvio se Ocupado*

823 rd, rr Programa  
824 rd Desprograma

*Discriminador de Ligações Externa:*

8591 p+gancho Inclui prefixos  
8501 p+gancho Exclui prefixos

*Distribuidor Automático de Ligações - DAL:*

831 rr 1 Inclui Ramal  
832 rr Exclui Ramal  
8645 t 1 Inclui Tronco  
8646 t 1 Exclui Tronco  
89007 xx Tempo de Supervisão de Transferência

*Grupo Atendedor:*

811 rr t Inclui Ramal  
812 rr t Exclui Ramal

*Grupo de Saída do Ramal:*

8643 rr, t Inclui Tronco  
8644 rr, t Exclui Tronco

*Linha Direta a Linha-Tronco:*

817 Ativa  
818 Desativa

*Linha Direta com Tempo de Espera:*

707 Ativa  
708 Desativa

*Não Perturbe:*

839 ss Ativa  
830 Desativa

*Número:*

861 ne de Enlaces  
862 nr de Ramais Instalados  
863 nt de Troncos Instalados  
8677 x de Toques para Ligação Externa de Entrada

*Porteiro Eletrônico:*

8555 rr Programa  
8556 rr Desprograma

*Ramal Aceita Captura:*

815 rr Programa  
816 rr Desprograma

*Ramal MF:*

8559 1/0 Programa/Desprog. no próprio ramal  
8559 rr 1/0 Programa/Desprog. a partir do ramal 20

*Ramal:*

851 rr Privilegiado  
854 rr Restrito  
852 rr Semi-Privilegiado  
853 rr Semi-Restrito

*Senha:*

837 ss Criar  
837 sv sn Alterar  
838 rr Apagar

*Serviço Noturno :*

841 Ativa  
842 Desativa  
833 rr t Inclui ramal p/ atender tronco t  
834 rr t Exclui ramal p/ atender tronco t

*Siga-me:*

821 rd ss Ativa no ramal destino  
822 Desativa no ramal de origem

*Tempo:*

89006 xxxx de Abertura do Loop do Bloqueador de Chamada a Cobrar  
89005 xxxx de Espera de Abertura de Loop do Bloqueador de Chamada a Cobrar  
89015 xxx de Flash na linha-tronco  
89019 xx de Recebimento de Toque para Reserva de Linha-Tronco  
89000 x de Rediscagem na Linha-Tronco  
89014 xxx Máximo Flash p/ ramal MF  
89013 xxx Mínimo de Flash p/ ramal MF

*Tronco Exclusivo:*

8641 rr, t Inclui Ramal  
8642 rr, t Exclui Ramal

*Tronco Multifrequencial:*

8671 t 1 Programa  
8671 t 0 Desprograma

## Como Imprimir

O arquivo **Operacao Slim.pdf** está disponível para facilitar a impressão completa do manual. Isto pode ser feito usando o Acrobat Reader que pode ser encontrado no site da Leucotron na seção de Downloads.

## Atualização

As programações descritas neste manual referem -se a versão de Firmware do PABX superior a:  
Slim 26 MF - 008P14F0  
Slim 211 STD - 009P14F0

Para que você possa verificar a versão do seu PABX basta verificar o número que se encontra na etiqueta colada no CI, dentro do PABX.

O Manual pode ser atualizado a partir do site da Leucotron.

**Leucotron Equipamentos Ltda.**

Rua Jorge Dionízio Barboza, 312 - Cx. Postal 40  
CEP 37540-000 - Santa Rita do Sapucaí - MG  
Fone: (35) 3471-9500 - FAX: (35) 3471-9550

**SAC - Setor de Atendimento ao Consumidor**

Ligação Gratuita: 0800 35 8000

[Fale Conosco](mailto:sac@leucotron.com.br): [sac@leucotron.com.br](mailto:sac@leucotron.com.br)