# MANUAL DE INSTRUÇÕES

# Central PABX 208



Obs.: Este equipamento não é compatível com linhas digitais.



#### ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO	4
2. INSTALAÇÃO DA CENTRAL PABX 208	4
2.1 - Escolha do lugar ideal para instalação e fixação	
2.2 Como ligar os fios de cada ramal até a central	
2.3 - Como ligar os fios na tomada do telefone	
2.4 - Ligação dos fios das linhas e ramais na central	
2.5 - Descrição para ligação de linhas e ramais	
2.6 - Instalação da música na espera	6
3. PROGRAMAÇÃO	7
3.1 - Seleção da programação desejada	
4. TESTES FINAIS	8
5. CADEADO ELETRÔNICO	8
5.1 - Tipos de Cadeado Eletrônico	
5.2 - Como programar e desprogramar o cadeado	
6. SENHA PARA CADEADO	10
7. OPERAÇÕES	10
7.1 - Acesso a linha externa	10
7.2 - Acesso a serviços externos	10
7.3 - Captura de chamadas	
7.4 - Consulta a ramal	
7.5 - Desvio de chamadas (Siga-me)	
7.6 - Procedimento de Programação	
7.7 - Procedimento de Desprogramação	
7.8 - Rechamada automática para ramal ocupado	
7.9- Transferência de ligações	12
8. FUNÇÕES AVANÇADAS	12
8. FUNÇÕES AVANÇADAS	12 12
8. FUNÇÕES AVANÇADAS	12 12 12

	1	48	4	_	۵
M	UΙ	Ш	ш	9	C

9. RESUMO DAS PROGRAMAÇÕES1	13
10. RESUMO DAS OPERAÇÕES	14
11. RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES	14
12. COMO CONFIGURAR O COMPUTADOR PARA	
ACESSAR A INTERNET VIA RAMAL1	14
12.1 - Conecção a rede de alta velocidade1	15
13. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS1	15
14. POSSÍVEIS PROBLEMAS E SOLUÇÕES	16
15 CERTIFICADO DE GARANTIA	18

# 1. APRESENTAÇÃO

A CENTRAL PABX 208, multiplicará as funções do seu telefone, soluciona problemas de comunicação entre 2 linhas e 8 ramais.

Este Manual foi elaborado com o objetivo de descrever a central telefônica MULTITOC modelo PABX 208, assim como orientar sua instalação, programação e utilização.

Deste modo, você estará devidamente orientado para poder tirar o máximo proveito do equipamento.

Consulte www.multitoc.com.br e conheca toda linha de produtos.

## 2. INSTALAÇÃO DA CENTRAL PABX 208

#### 2.1 - Escolha do lugar ideal para instalação e fixação

A chave de voltagem sai de fábrica para 220v, com opção para 110v.

Para fixar sua central PABX 208 escolha um local seco, livre de poeira, ventilado e com temperatura normal (parede que não receba sol direto ou outra fonte de calor).

A central PABX 208 deverá ser instalada a, no mínimo, 50 cm do piso. Próximo

a uma tomada que possa ser exclusiva.

Encontrado o local ideal, utilize broca de 5mm.

parede para que a central PABX 208 possa ser encaixada.

A tampa da central pode ser retirada e invertida para que as saídas figuem para cima ou para baixo conforme melhor estética na instalação.

#### Ainda não fixe a 208 à parede nem lique à tomada.

Primeiro vamos realizar todas as ligações, programações e testes finais.

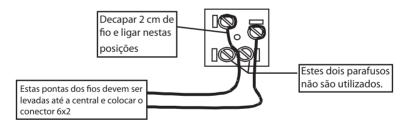
Verifique se seus aparelhos telefônicos possuem chave pulso / tom.

Coloque na posição tom (T).

#### 2.2 Como ligar os fios de cada ramal até a central PABX 208

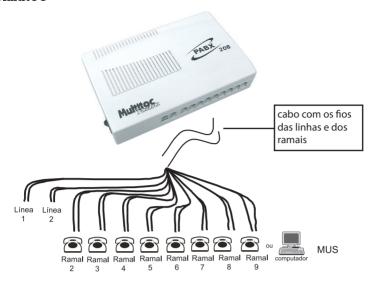
- Instale uma tomada para telefone na ponta do fio, como indicado a seguir, e leve a outra ponta até a central;
  - Utilize conectores RJ11 6x2 para conectar a linha e os ramais à central;
  - Ainda não lique o fio à central PABX 208;
  - Repita os passos acima para os ramais restantes;
  - Você pode ligar o telefone direto no conector RJ11 6x2 sem passar pela tomada

#### 2.3 - Como ligar os fios na tomada do telefone



Utilizar somente cabo 22AWG de par trançado (recomenda-se CI ou CCI)

#### 2.4 - Ligação dos fios das linhas e dos ramais à central



Conectar os plugs RJ11 (6x2) nas entradas linha 1 e linha 2 e os ramais 2 à 9.

## 2.5 - Descrição para ligação de linhas e ramais

Na central os ramais são numerados de 2 à 9.

Reserve os ramais 2 e 3 para ligar a quem atende mais ligações.

### Ramal Atendedor em Falta de Energia

Numa eventual falta de energia elétrica, o ramal 2 estará LIGADO diretamente à linha 1 e somente ele estará funcionando para efetuar ou receber ligações.

Caso exista a linha 2, esta ficará inoperante a falta de energia, a menos que esteja conectada a um NO BREAK.

#### 2.6- Instalação da música para ser ouvida na espera da central

A central PABX 208 permite que se instale uma fonte de música ou mensagem, para ser ouvida para quem aguarda ser transferido ou está na espera.

Pode ser ligada nesta entrada, uma Espera Digital, um rádio, um aparelho de CD, outra fonte qualquer de música que possua uma saída auxiliar.

Para instalar, siga o desenho abaixo:

#### Placa de controle da central 208



Com jumper: música interna Sem jumper: música externa

Retire a tampa da central, e verifique ao lado direito, o conector com a serigrafia MUS (música).

Retire o mesmo para colocar música externa.

Conecte a fonte de música no conector MUS (junto aos ramais).

Ouça a música (quem está ligando para a central) e faça os ajustes necessários, como volume, timbre, etc...

Caso você não queira instalar nenhuma fonte de música, certifique-se que o conector MUS está conectado.

OBS: A conexão de música externa é através de RJ 11 6x2. É necessário fazer esta conexão.

## 3. PROGRAMAÇÃO (SEMPRE COM A CENTRAL DESLIGADA)

A programação é realizada através de 4 chaves, numerados de 1 à 4, presentes na parte externa da central.

#### Relação dos Serviços Programáveis:

A tabela abaixo mostra a função de cada uma das 4 chaves.

4	Deve se manter em OFF se você tiver 2 linhas.	
3	Tipo de discagem nas linhas. Deve se manter em OFF se alguma das linhas não aceitar discagem por TOM.	
1 e 2	Para programação da central PABX 208, ver item 3.1 pág. 5.	

#### 3.1 - Seleção da programação desejada

A central 208 possui 4 formas de programação que são selecionadas por meio de chaves 1 e 2.

Chamada Externa: quando for recebida ou efetuada uma ligação.

Chamada Interna: é a chamada entre os ramais da central.

## PROGRAMAÇÃO 1 Chave 1 ON e 2 ON

Nesta configuração, ao receber uma chamada externa, seja da linha 1 ou 2, todos os ramais tocam como se todos estivessem ligados juntos.

## PROGRAMAÇÃO 2 Chave 1 OFF e 2 ON

Nesta configuração, ao receber uma chamada externa, seja da linha 1 ou 2, tocam somente os ramais 2 e 3.

## PROGRAMAÇÃO 3 Chave 1 ON e 2 OFF

Nesta configuração, ao receber uma chamada externa, seja da linha 1 ou 2, tocam todos os ramais, porém o ramal 9 não recebe transferência se estiver ocupado a fim de não interferir numa possível conexão de internet.

Nesta situação o ramal 9 está preparado para a conexão ao modem.

#### PROGRAMAÇÃO 4 Chave 1 OFF e 2 OFF

Nesta configuração, ao receber uma chamada externa, seja da linha 1 ou 2, tocam somente os ramais 2 e 3.

Nesta situação o ramal 9 está preparado para a conexão ao modem.

#### **4. TESTES FINAIS**

Primeiros testes para verificar as operações.

- · Mantenha a central PABX 208 desligada;
- Confira a seleção de voltagem 220v ou 110v;
- · Confira todas as ligações efetuadas;
- Ligue a central PABX 208 na tomada;
- É comum ao ligar que alguns ramais toquem;
- Vá a cada um dos ramais, verifique se há tom de discagem (um tom contínuo com uma pequena pausa);
  - Vá ao ramal 2, espere pelo tom de discar e disque 3. O ramal 3 deve tocar. Peça para alguém atender e verifique o funcionamento;
  - Vá ao ramal 3 e disque para o ramal 4, repetindo;
  - Sucessivamente até o último ramal:
  - Do último ramal, disque para o ramal 2;
  - Se algum ramal não funcionou, confira a ligação das tomadas e, se for o

caso, coloque outro telefone no lugar do que não funciona e repita o teste;

- Libere os ramais que vão fazer ligações externas, verifique o item 5
   CADEADO ELETRÔNICO:
- Efetue uma ligação externa através de cada linha instalada. Para acessar a linha 1 disque 18, após obter o tom de discagem da linha, faça uma ligação para testar a linha. Para linha 2 disque 19.
- Teste o funcionamento individual de cada linha para as ligações de entrada, pedindo a alguém que telefone para os números das linhas que você acabou de instalar. Neste teste deve ser verificado se as ligações estão tocando nos ramais desejados.
- Se todos os testes foram executados, sua central PABX 208 está apta a operar.

## 5. CADEADO ELETRÔNICO

Ao instalar todos os ramais podemos realizar ligações externas. Cada ramal pode ser programado para inibir alguns tipos de ligações externas. Se você ativar o cadeado eletrônico em um ramal ele então só estará apto a realizar as ligações conforme o tipo de cadeado.

Para PROGRAMAR O CADEADO você deve ir até o ramal que deseja programar e realizar a programação a partir dele.

#### 5.1 - Tipos de Cadeado Eletrônico

TIPO1 - permite ligações locais e bloqueia DDD, DDI, Celular e 0900

A partir da programação este ramal só poderá realizar ligações locais ou internas e será bloqueado para ligações DDD, DDI, para telefone celular (8,9) e para 0900.

TIPO 2 - o ramal programado só pode realizar ligações internas

A partir da programação este ramal só poderá realizar ligações internas, ou seja, de um ramal para outro. Se alguém tentar realizar uma ligação externa deste ramal, estará bloqueado.

# 5.2 - Como Programar e Desprogramar o Cadeado

TIPO	
PROGR	AMAR

DESPROGRAMAR	
--------------	--

Libera o ramal para fazer todo o tipo de ligações, quando aberto e quando fechado impede ligações do tipo DDD,DDI, celular... (8,9)

#### **Fechado**

Vá até o ramal que deseja programar, retire o fone do gancho e disque 12 Em seguida disque a senha do ramal, Após a senha disque 1 e ponha o fone no gancho.

#### **Aberto**

Vá até o ramal que deseja programar, retire o fone do gancho e disque 12 Em seguida disque a senha do ramal, Após a senha disque 0 e ponha o fone no gancho.

#### TIPO 2

PROGRAMAR	DESPROGRAMAR
Quando fechado impede todo o tipo o	le ligação externa. O ramal só pode

fazer ligações internas.

#### **Fechado**

Vá até o ramal que deseja programar, retire o fone do gancho e disque 13 Em seguida disque a senha do ramal, Após a senha disque 1 e ponha o fone no gancho.

#### **Aberto**

Vá até o ramal que deseja programar, retire o fone do gancho e disque 13 Em seguida disque a senha do ramal, Após a senha disque 0 e ponha o fone no gancho.

# 6. SENHA PARA CADEADO ELETRÔNICO

Obs: estas senhas não podem ser alteradas

RAMAL	SENHA	RAMAL	SENHA
2	3253	6	2914
3	1012	7	8307
4	6250	8	2758
5	6411	9	6399

# 7. OPERAÇÕES

Este capítulo descreve as operações que podem ser realizadas.

#### 7.1 - Acesso a Linha Externa

Retire o fone do gancho

Disque 0

Ao receber o tom da rede pública, disque o número externo desejado.

#### 7.2 - Acesso a Serviços Externos

Esta facilidade permite o acesso aos serviços fornecidos pelos bancos ou outras entidades, tais como telesaldo, consulta a dados de cartão de crédito, servico de despertador, etc, onde é necessário discar outros números após a ligação ser completada.

Retire o fone do gancho.

Disque 17

Ao receber o tom da rede pública, disgue o número desejado.

## 7.3 - Captura de Chamadas

Por exemplo: vamos supor que um outro ramal, que não o seu, esteja tocando.

Você não precisa se levantar e ir até lá para atender. Basta usar esta operação.

Toca um outro ramal que não o seu.

Retire o fone do gancho e Disgue 14

A ligação é atendida automaticamente pelo seu ramal.

#### 7.4 - Consulta a Ramal

Você recebeu uma ligação externa e precisa consultar o usuário de outro ramal, mas não pode desligar a ligação.

7		8.4
-1	U	IVI

Sobre a ligação externa em andamento, pressione a tecla FLASH A ligação externa passa para a espera.

Disque o número do ramal desejado. Ao atender, a ligação interna se completa.

Para voltar à ligação externa, pressione a tecla FLASH

#### **PULSO**

Sobre a ligação externa em andamento, pressione a tecla FLASH A ligação externa passa para a espera.

Disque o número do ramal desejado. Ao atender, a ligação interna se completa.

Para voltar à ligação externa, pressione a tecla FLASH

#### 7.5 - Desvio de Chamadas (Siga-me)

Este serviço é útil quando você está ausente de sua sala e quer que suas ligações toquem em outro ramal. Cada ramal só pode programar um desvio, no entanto, todos podem ser desviados para um único ramal.

#### 7.6 - Procedimento de Programação quando você sai da sala

Disque 15 + número do ramal desejado

Ao ouvir o tom de discar interno, volte ao gancho.

## 7.7 - Procedimento de Desprogramação quando você volta ao seu ramal Disque 150

Ao ouvir o tom de discar interno, volte ao gancho.

#### 7.8 - Rechamada Automática para Ramal Ocupado

Quando você disca para um ramal e recebe o tom de ocupado, você pode discar 4 sobre o tom de ocupado e voltar o fone ao gancho.

Assim, tão logo aquele ramal figue livre, seu telefone tocará conectado ao ramal deseiado.

Caso você tenha ativado este serviço e deseje desativá-lo, disque 10

## 7.9 - Transferência de Ligações

Transferência com Consulta

#### TOM

Sobre a chamada externa, pressione a tecla FLASH

Disque o número do ramal desejado. Ao atender, consulte sobre a transferência

Caso aceite, volte ao gancho.

A ligação passará automaticamente para o ramal chamado.

Caso não aceite, pressione a tecla FLASH para retornar.

#### **PULSO**

Sobre a chamada externa, disque o número do ramal desejado.

Ao atender, consulte sobre a transferência

Caso aceite, volte ao gancho.

A ligação passará automaticamente para o ramal chamado.

Caso não aceite, pressione a tecla 1 para retornar.

#### Transferência sem Consulta

Você recebeu uma ligação externa e precisa transferir para algum ramal.

#### TOM

Sobre a chamada externa, pressione a tecla FLASH

Disque o número do ramal desejado. Volte ao gancho.

Caso não seja atendida, em 30 segundos, a ligação retorna a você.

#### **PULSO**

Sobre a chamada externa, disque o número do ramal desejado.

Volte ao gancho.

Caso não seja atendida, em 30 segundos, retorna a você.

# 8. FUNÇÕES AVANÇADAS

#### 8.1 - Acesso à Linha Específica

Retire o fone do gancho, de gualguer aparelho liberado pelo cadeado

Para acessar a linha 1, disque 1 + 8

Para acessar a linha 2, disque 1 + 9

#### 8.2 - Consulta Pendular (possuir duas linhas instaladas)

Você está em uma ligação externa e recebe o "bip" avisando que outra ligação externa está chegando. Para atender esta segunda ligação, proceder como indicado a seguir.

-	^	B /	
	u	IV	1

Estando em conversação com uma ligação externa tecle **FLASH + 0** A ligação externa passa para a espera.

A nova ligação externa se completa Pode-se alternar a ligação externa discando novamente **FLASH** + **0** 

#### **PULSO**

Estando em conversação com uma ligação externa tecle **1 + 0** A ligação externa passa para a espera.

A nova ligação externa se completa Pode-se alternar a ligação externa discando novamente **1 + 0** 

# 8.3 - Receber segunda chamada da concessionária (caso a facilidade esteja habilitada na concessionária)

Você está em uma ligação externa e recebe o "bip" da concessionária avisando que outra ligação externa está chegando. Para atender esta segunda ligação:

- Estando em conversação com uma ligação externa tecle FLASH + \* + 2
- A ligação externa que estava bipando é atendida
- Pode-se alternar a ligação externa discando novamente FLASH + \* + 2

Atenção: esta ligação não pode ser transferida pois está retida na central pública.

# 9. RESUMO DAS PROGRAMAÇÕES

Serviços	Ativar	Desativar
Cadeado Eletrônico - Bloqueia DDD, DDI, 0900, Celular (8,9)	12 + senha + 1	12 + senha + 0
Cadeado Eletrônico - só permite ligações entre ramais	13 + senha + 1	13 + senha + 0
Desvio de Chamadas (Siga-me)	15 + ramal	150
Rechamada Automática de Ramal	4	10

# 10. RESUMO DAS OPERAÇÕES

Serviços	Operacão
Acesso à Linha Externa	0
Acesso à Linha 1	18
Acesso à Linha 2	19
Acesso à Serviços Externos	17
Captura De Chamada	14
Consulta a Ramal (ramal por Tom)	FLASH + ramal + FLASH p/ retornar
Consulta a Ramal (ramal por Pulso)	ramal + 1 para retornar
Consulta Pendular (ramal MF)	FLASH + 0

# 11. RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES **NO BREAK**

Caso você deseje que seu equipamento funcione durante a falta de energia elétrica, deverá instalar um "no-break" com potência superior a 40 VA.

#### PROTEÇÃO PARA AS LINHAS

As proteções de linha da central PABX 208 são dimensionadas para suportarem descargas de média intensidade.

No caso de se instalar a central PABX 208 em regiões isoladas, por exemplo: zonas rurais ou periferia urbana, onde as linhas ficam mais expostas, é aconselhável o uso de proteções adicionais para as linhas e para a rede elétrica.

Utilizar aterramento adequado.

Se este for seu caso e você tiver alguma dúvida, entre em contato com nossa rede de revendedores ou solicite maiores informações por nosso site: www. multitoc.com.br.

## 12. COMO CONFIGURAR O SEU COMPUTADOR PARA ACESSAR A INTERNET VIA RAMAI

Quando o computador está ligado direto a linha telefônica, ao acessar o provedor ele disca direto o número telefônico do provedor.

Uma vez que o computador é ligado a uma posição de ramal, o acesso à internet também passa a ser via ramal, desta forma, uma pequena alteração deve ser feita nas características de acesso ao provedor.

### Alterações necessárias.

- 1. No menu INICIAR do WINDOWS, em CONFIGURAÇÕES, acessar o PAINEL DE CONTROLE
- 2. No PAINEL DE CONTROLE acessar o ícone INTERNET ou OPÇÕES DE INTERNET
  - 3. Acessado o ícone INTERNET, acessar o item CONEXÃO
- 4. Em CONEXÃO, existe um botão "propriedades" ou pode existir "configurações", e dentro de "configurações" o botão "propriedades".
- 5. Acessar o botão propriedades e no item "número de telefone do provedor" inserir antes do número telefônico do provedor, o número 0 (zero) e duas vírgulas, ex.: o número do provedor é 340-4444, colocar 0 ,, 3404444.
- 6. O número zero é para o ramal que está ligado ao computador poder ter acesso a uma linha, e a vírgula para inserir uma pequena pausa antes da discagem do número telefônico do provedor.
  - 7. Para maiores esclarecimentos, consultar o provedor.

OBS.: Caso você tenha 2 linhas e queira que seu acesso à internet seja feito sempre pela mesma linha (1 ou 2), ao invés do 0, coloque 18 para a linha 1 ou 19 para linha 2.

## 12.1 - Conecção a rede de alta velocidade

Quando a internet for de alta velocidade, deve -se conectar ao quadro de distribuição (splinter), a rede de dados ao modem do computador, e a linha telefônica na linha 1 ou 2 do Pabx

#### 13. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### Tipo de equipamento:

Central Privativa de Comutação Telefônica (CPCT-CPA).

#### Tecnologia:

Controle por programa armazenado (CPA).

Arquitetura centralizada com um único processador.

Circuitos periféricos com híbrida eletrônica.

#### Comutação:

Matriz eletrônica do tipo espacial com tecnologia CMOS.

Acessibilidade plena.

#### Capacidade do equipamento:

2 troncos e 8 ramais.

#### Condições ambientais:

Temperatura 0 a 45 °C.

Umidade relativa 0 a 90% sem condensação.

#### Alimentação:

Fonte AC com 110/220v (+20% -15%) Freqüência: 50 ou 60 Hz

#### **Enlaces:**

2 enlaces internos, ou seja, você pode ter, no máximo, 4 ramais em ligação interna e mais dois em ligação externa (se 2 linhas estiverem ligadas à central).

#### Consumo:

Máximo: 20W

### Alcance das linhas:

Central-ramais:

Resistência de loop: Ramais=900 Ohms, incluindo telefone - Linhas: 1500 Ohms Ramal: 150 m com fio 22 AWG (trançado).

## Proteções:

Proteção a Varistor nas linhas.

## 14. POSSÍVEIS PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Este capítulo descreve alguns problemas que você pode encontrar na instalação do equipamento e suas soluções.

Caso você encontre um problema diferente do descrito, entre em contato com o suporte técnico da MULTITOC.

Problema	Possível solução
Um determinado ramal está mudo	<ul> <li>Verifique se o aparelho telefônico está bom. Coloque outro no lugar</li> <li>Verifique a ligação entre o telefone e a central PABX 208. Verifique se não há fio quebrado</li> </ul>
Você ligou a central PABX 208 e todos os telefones estão mudos	<ul> <li>Verifique se a voltagem está selecionada corretamente</li> <li>Desligue a central PABX 208 da tomada, aguarde uns 15 segundos e ligue novamente</li> </ul>





# **GARANTIA**

Este produto está garantido em caso de defeitos de material e mão-de-obra por um ano da data de compra da nota fiscal

Esta garantia está aplicada somente se o equipamento estiver acompanhado da nota de compra e não evidenciar mau uso. Dentro dos termos da garantia a MULTITOC realizará as intervenções necessárias.

Para utilização da garantia, o cliente deve encaminhar o aparelho a uma Assistência Técnica credenciada munido da nota fiscal de compra para validar a garantia.

Em caso de dúvidas entrar em contato através do e-mail sac@multitoc.com.br ou pelo telefone 55 35 3629.9344.

Não nos responsabilizamos por qualquer perda ou dano incidental ou inconsegüente, incluídos os defeitos causados por agentes da natureza (raios, enchentes, etc.), mal uso do aparelho (quedas, pancadas, etc.), instalação inadequada (cabos em curto-circuito, falta de isolação, fuga C.A., utilização de tensão inadequada), transporte inadequado. A garantia não será estendida a qualquer equipamento com o qual este produto for utilizado.

Esta garantia somente será válida para mercadorias compradas diretamente de nossos agentes ou distribuidores.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA: Acesse o nosso site www.multitoc.com.br.

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

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

# **Multitoc**<sup>®</sup>

TEL TELECOMUNICAÇÕES E ELETRÔNICA LTDA CNPJ: 69.054.930/0002-05 www.multitoc.com.br