

1. APRESENTAÇÃO DO SISTEMA.....	2
2. RECOMENDAÇÕES .....	2
3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	2
4. INSTALAÇÃO .....	3
4.1 Local a ser instalado .....	3
4.2 Instalando proteção para a central .....	3
4.3 Instalando os ramais .....	3
4.4 Composição dos módulos principais .....	4
4.5 Composição dos módulos de expansão .....	4
4.6 Instalando módulos de expansão .....	5
4.7 Instalando as mesas operadoras ou porteiros digitais coletivo .....	5
4.8 Instalando porteiros individuais.....	6
5. ATIVAÇÃO .....	7
5.1 Ativação da central .....	7
5.2.1 Programação relógio calendário .....	7
5.2.2 Programação do sistema .....	8
5.2.3 Confirmação de tipo de programação .....	9
5.2.4 Quantidade de blocos ( prédios) .....	9
5.2.4.1 Número do primeiro bloco .....	9
5.2.4.2 Ramal de Bloco.....	10
5.2.5 Quantidade de apartamentos por andar.....	10
5.2.6 Quantidade de andares.....	10
5.2.7 Número do primeiro apartamento.....	10
5.2.8 Acrescer o número do apartamento na mudança de andar.....	11
5.2.9 Ramais externos.....	11
5.2.10 Ramal comum/ Hot/ Porteiro.....	11
5.2.11 Senhas Gerais.....	12
5.2.12 Atendedores do Sistema.....	13
5.2.13 Programação de porteiros PDC2000 para blocos.....	13
5.2.14 Salvar a programação.....	14
5.2.15 Alterar a numeração.....	14
5.3 Trava do teclado para limpeza.....	16
5.4 Reinicializando o sistema .....	16
5.5 Programação default.....	16
5.6 Localização de um ramal .....	16
5.7 Desvio de chamada do porteiro .....	17
5.8 Verificação de versões de software .....	17
6. OPERAÇÃO .....	18
6.1 Acesso aos ramais pela mesa operadora .....	18
6.2 Siga- me.....	18
6.2.1 Programando siga-me no telefone (Somente com placa de telefone) .....	18
6.2.2 Programação de siga-me da própria mesa.....	19
6.2.3 Programação, para outra mesa ou porteiro digital coletivo (PDC-2000), siga-me.....	19
6.3 Rechamada (somente com a placa de telefone).....	20
6.4 Rechamar a ultima ligação recebida (somente com placa de telefone).....	20
6.5 Transferência através da mesa operadora .....	20
6.5.1 Transferência direta sem consulta.....	20
6.5.2 Transferência sob consulta.....	21
6.6 Pêndulo através da mesa operadora.....	21
6.7 Sinalização de Aviso .....	21
6.8 Programação das teclas especiais (para mesas operadoras).....	22
6.9 Retenção e pêndulo através das teclas especiais A1, A2 e A3 .....	23
6.10 Pega Trote (somente com placa de telefone).....	23
6.11 Verificação das chamadas não atendidas.....	24
7. ACESSÓRIOS .....	24
7.1 PORTEIRO DIGITAL COLETIVO PDC-2000.....	24
7.1.1 INSTALAÇÃO DO PDC-2000 .....	24
7.1.2 OPERAÇÃO DO PDC-2000 .....	25
7.1.3 OPCIONAL PARA PDC-2000.....	26
7.2 PLACA DE TELEFONE (TDA).....	27
7.3 PLACA DE EXPANSÃO DE MESA/PORTEIRO (MDA).....	27

# 1. APRESENTAÇÃO DO SISTEMA

A central de portaria modelo **CDX-600** projetada e fabricada pela **CONDUVOX TELEMÁTICA LTDA** é um equipamento apropriado para operar de forma rápida e confiável na intercomunicação entre os ramais (apartamentos em um condomínio). A CDX-600 é um sistema inteligente de controle por programa armazenado (CPA), controlado por um micro-controlador, cuja função é comutar as chamadas entre os ramais com o auxílio de uma mesa operadora (portaria). O equipamento é todo em estado sólido, inclusive na comutação, modular e dotado das mais modernas facilidades operacionais, plano de numeração totalmente flexível, necessários ao bom funcionamento de um moderno sistema de intercomunicação. Permite configurar dinamicamente pela mesa operadora principal, toda programação do sistema, como: numeração dos ramais, blocos (quando existir), ramais externos, tipos de ramais, temporizações do sistema, etc...

O sistema CDX-600 se compõem basicamente de:

- Software operacional.
- Gabinete do equipamento com seus circuitos.
- Mesa operadora (obrigatório).
- Porteiro Individual PIC-500 ou porteiro CDX 500 (opcional).
- Porteiro digital coletivo PDC-2000 (opcional).
- Placa de telefone (opcional).
- Placa de expansão de mesa/porteiro coletivo (opcional).

A CDX-600 emprega uma arquitetura modular, sendo seus circuitos montados em placas impressas, a fim de permitir a sua utilização econômica desde aplicações de 16 ramais, 8 enlaces, 1 mesa operadora (obrigatório), podendo expandir a configuração do hardware, à medida que as circunstâncias o exigir, atingindo a capacidade máxima de 512 ramais, sendo sempre, um enlace exclusivo para mesa operadora principal. As placas de circuitos são alojadas em um gabinete com armação tipo gaveta, apropriada para instalação em paredes.

Os recursos operacionais e as facilidades proporcionadas aos usuários dos ramais são determinados pelo software empregado. O controle do processo do equipamento, é realizado por um micro-controlador de 8 bits, responsável pelo aspecto da operação, e o controle do hardware (placas de ramais, mesa operadora, etc.), e ainda o gerenciamento operacional.

Para assegurar a integridade funcional da central, a programação do sistema, é feita através da mesa, onde são armazenadas em memória tipo EEPROM protegendo assim contra falta de energia e proporcionando uma ampla margem de segurança.

## Características principais:

- design moderno
- display de cristal líquido (2 linhas com 16 caracteres)
  - calendário e hora
  - monitoração do nº discado
  - identificação do ponto chamado
  - quantidade de ramais na fila de espera.
- teclado numérico (corresponde ao teclado telefônico padrão)
- teclas especiais: Teclas programáveis- **FECH1, FECH2, TELEFONE, ZELADOR, SINDICO, A1, A2, A3.**
  - CANCELA** - tecla para cancelar
  - ENTER** - tecla para ativar nº digitado

## 2. RECOMENDAÇÕES

- Evite colocar o produto próximo a aparelhos que produzam calor ou dispositivos que gerem ruídos elétricos e radiofrequência (motores e lâmpadas fluorescentes).
- Não exponha o equipamento diretamente à luz nem à umidade.
- Tenha cuidado para não deixar cair no chão.
- Nunca utilize agentes de limpeza (multiuso, etc) ou abrasivos (álcool, acetona, éter, etc.). Estes produtos danificam seu equipamento, utilize somente uma flanela umedecida em água (nunca encharcada).

## 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipo de equipamento: central portaria de comunicação CDX 600.
- Tecnologia: CPA
- Modo e operação: normal ou programação
- Capacidade máxima : 512 ramais
  - 1 mesa operadora obrigatória (e mais 3 posições para mesas ou porteiros coletivos)
  - 4 porteiros individuais
  - 8 enlaces
- Ramais: tipo interfone e telefone.
- Mesa operadora → distância até 100 metros
- Composição mecânica: máxima 3 módulos
- Placas: BDA- Base para central até 128 ramais
  - CDA – CPU
  - RDA - ramal
  - FDA– fonte
  - IDA/E– interface p/ interligação entre módulos
  - IDA/F-interface final
  - PIX - porteiro individual
  - MDA – expansão para mesas e ou porteiros

EDA– base para central até 224 / 256 ramais

MIX – mesa operadora

PDC – porteiro digital coletivo

- Alimentação AC : 110/127 ou 220V AC (+/- 20%)
- Proteção: programação - EEPROM  
Módulo de proteção MPH ou equivalente externo obrigatório
- Condições ambientais: temperatura: 0° C a 37°C
- Umidade relativa do ar: a 90% sem condensação
- Dimensões: 128 ou 256 ramais - h = 227 mm l = 400 mm p = 190 mm  
Fonte externa -h= 175 mm l= 125 mm p= 115 mm
- Peso: Módulo 128 = 5,5 Kg Módulo 224 = 4,8 Kg Fonte externa= 1,8 Kg

## 4. INSTALAÇÃO

### 4.1 Local a ser instalado

O local deverá ser próximo a tomada de energia elétrica. Utilizar a tomada exclusivamente para a central. Procure posicionar o equipamento em um local sem obstruções ao livre acesso para fins de operação e manutenção e que não apresente possibilidade de danificação acidental do equipamento. Para sistemas com mais módulos, veja a instalação dos módulos de expansão no item 4.4.

#### Restrições:

- Não instale em locais sem ventilação, com umidade ou vibrações.
- Não instale a central próxima a motores, televisores, equipamentos sujeitos à interferência de radiofrequência ou fontes de calor.
- Não instale em paredes onde a incidência de sol é intensa, atrás de portas, embaixo de janelas, em locais de circulação.
- Não passe a fiação dos ramais junto com cabos de antenas ou rede elétrica.

### 4.2 Instalando proteção para a central

A central pode ser ligada em 110/127 ou 220 volts, 50/60Hz. Através da chave seletora de voltagem que está localizada na placa de fonte FDA, selecione a voltagem conforme a tensão local.



Figura 1



Para sua segurança e conforto, você poderá ter um dispositivo que garanta a continuidade dos serviços na falta de energia elétrica. Este dispositivo pode ser uma bateria de 12V DC a mesma utilizada em automóveis.

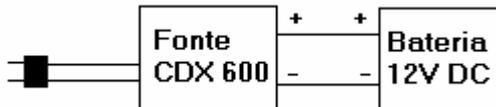


Figura 2

Em locais sujeito a variações de tensões ou transientes elétricos, um estabilizador de tensão com potência de saída mínima de 300VA e isolamento galvânico deve ser instalado antes da fonte.



Figura 3

### 4.3 Instalando os ramais

A instalação dos ramais é feita através de conectores, visando a facilidade de manutenção, pois em uma eventual substituição da placa, bastará desconectá-la e substituí-la. Para a instalação da fiação nos conectores utiliza-se uma chave de fenda de 2mm, adequada ao parafuso do conector, para evitar danos ao mesmo.

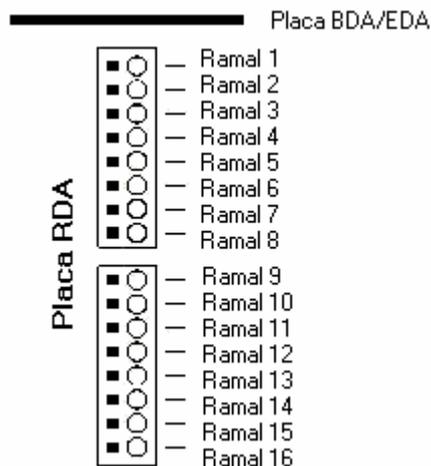


Figura 4

A numeração e distribuição dos ramais, conforme a programação DEFAULT de fábrica, é demonstrada na tabela abaixo:

C	Placa de ramal 1	Ramais de 1 à 16
D	Placa de ramal 2	Ramais de 17 à 32
X	Placa de ramal 3	Ramais de 33 à 48
	Placa de ramal 4	Ramais de 49 à 64
6	Placa de ramal 5	Ramais de 65 à 80
0	Placa de ramal 6	Ramais de 81 à 96
0	Placa de ramal 7	Ramais de 97 à 112
	Placa de ramal 8	Ramais de 113 à 128

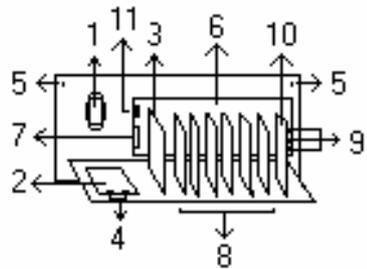
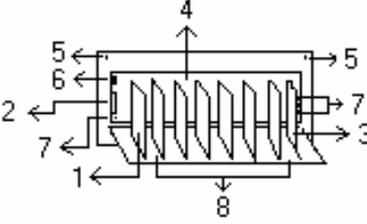
C	Placa de ramal 9	Ramais de 129 à 144
D	Placa de ramal 10	Ramais de 145 à 160
X	Placa de ramal 11	Ramais de 161 à 176
	Placa de ramal 12	Ramais de 177 à 192
6	Placa de ramal 13	Ramais de 193 à 208
0	Placa de ramal 14	Ramais de 209 à 224
0	Placa de ramal 15	Ramais de 225 à 240
	Placa de ramal 16	Ramais de 241 à 256

C	Placa de ramal 17	Ramais de 257 a 272
D	Placa de ramal 18	Ramais de 273 a 288
X	Placa de ramal 19	Ramais de 289 a 304
	Placa de ramal 20	Ramais de 305 a 320
6	Placa de ramal 21	Ramais de 321 a 336
0	Placa de ramal 22	Ramais de 337 a 352
0	Placa de ramal 23	Ramais de 353 a 368
	Placa de ramal 24	Ramais de 369 a 384

C	Placa de ramal 25	Ramais de 385 a 400
D	Placa de ramal 26	Ramais de 401 a 416
X	Placa de ramal 27	Ramais de 417 a 432
	Placa de ramal 28	Ramais de 433 a 448
6	Placa de ramal 29	Ramais de 449 a 464
0	Placa de ramal 30	Ramais de 465 a 480
0	Placa de ramal 31	Ramais de 481 a 496
	Placa de ramal 32	Ramais de 497 a 512

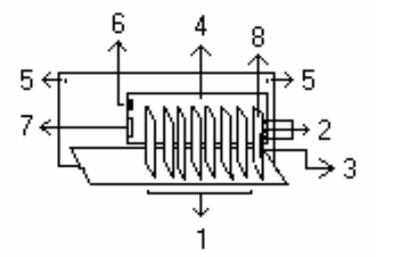
#### 4.4 Composição dos módulos principais

As figuras abaixo mostra detalhadamente a composição dos módulos principais de 128 e 224 pontos.

 <p>Figura 5</p>	<p><b>MODULO ATÉ 128 PONTOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-Transformador de força.</li> <li>2-Fonte de alimentação.</li> <li>3-Placa CPU (CDA).</li> <li>4-Terminais U para a interligação da bateria.</li> <li>5-Gotas para a fixação em paredes.</li> <li>6-Placa base principal para centrais até 128 pontos (BDA-P).</li> <li>7-Conector de expansão (disponível somente na base de expansão de 128 pontos BDA-E).</li> <li>8-Placas de ramal (RDA).</li> <li>9-Terminais U para a ligação dos comuns (+15V).</li> <li>10-Placa de interface final (IDA-F).</li> <li>11-Conector de alimentação da base principal (6vias).</li> </ol>
 <p>Figura 6</p>	<p><b>MODULO ATÉ 224 PONTOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-Placa CPU (CDA).</li> <li>2-Conector de expansão (disponível somente na base de expansão de 256 pontos EDA-E).</li> <li>3-Placa de interface final (IDA-F).</li> <li>4-Placa base principal para centrais até 224 pontos (EDA-P).</li> <li>5-Gotas para a fixação em paredes.</li> <li>6-Conector de alimentação da base principal (6vias).</li> <li>7-Terminais U para a ligação dos comuns (+15V).</li> <li>8-Placas de ramal (RDA).</li> </ol>

#### 4.5 Composição dos módulos de expansão

As figuras abaixo mostram detalhadamente a composição dos módulos de expansão de 128 e 256 pontos.

 <p>Figura 7</p>	<p><b>MODULO DE ESPANSÃO ATÉ 128 PONTOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-Placas de ramal (RDA).</li> <li>2-Terminais U para a ligação dos comuns (+15V).</li> <li>3-Conector de expansão da placa IDA-E.</li> <li>4-Placa base de expansão até 128 pontos (BDA-E).</li> <li>5-Gotas para a fixação em paredes.</li> <li>6-Conector de alimentação da base de expansão (4Vias).</li> <li>7-Conector de expansão da placa BDA-E.</li> <li>8-Placa de interface de expansão (IDA-E).</li> </ol>
---	--

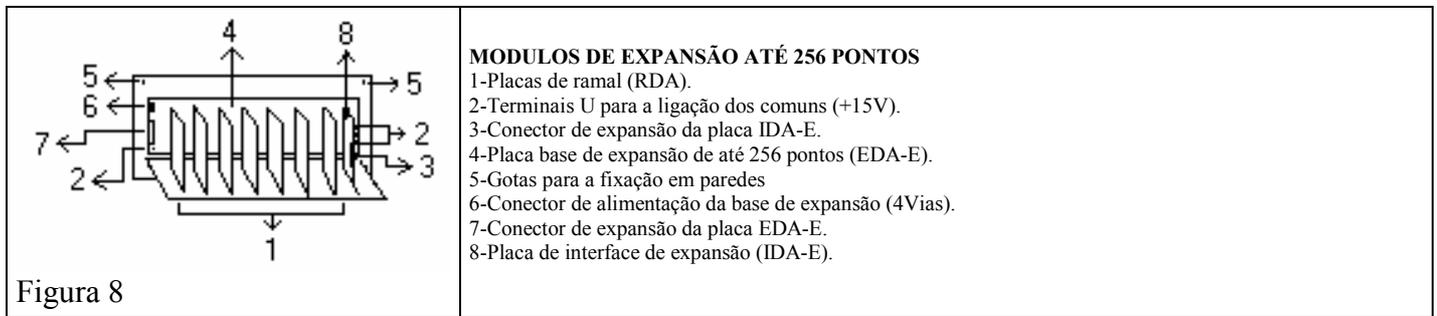
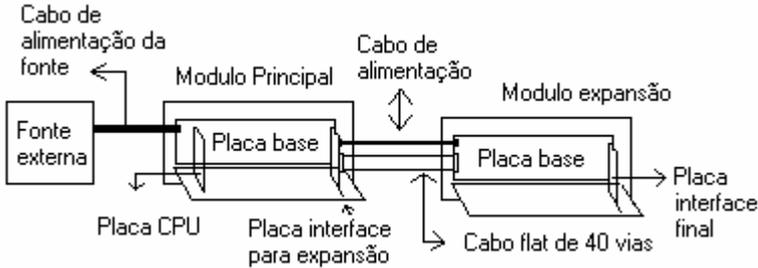


Figura 8

**4.6 Instalando módulos de expansão**

As figuras abaixo mostram como deve ser feita a interligação dos módulos de expansão.



No Exemplo ao lado foi feita a interligação de um modulo principal de 224 pontos com um modulo de expansão de 256 pontos.

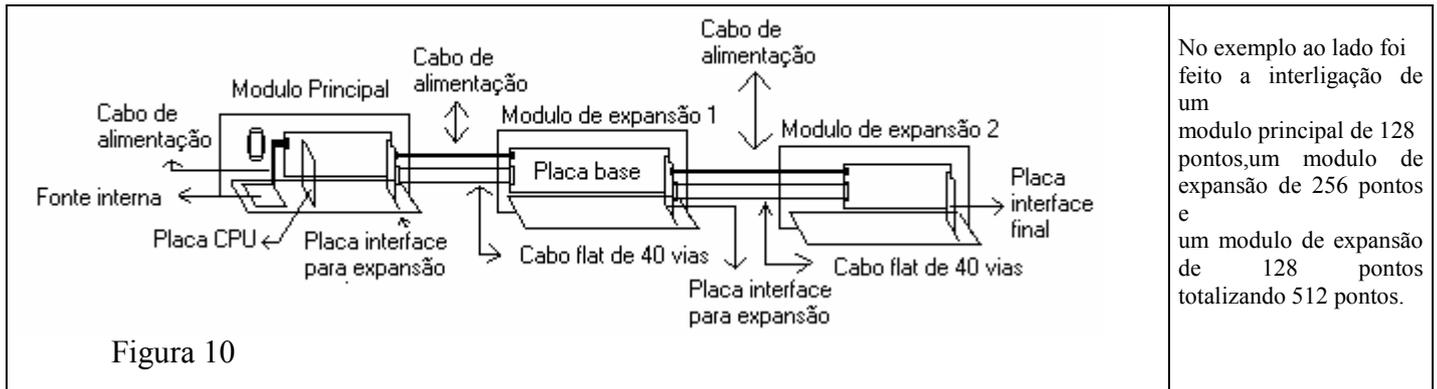
O cabo de alimentação é responsável por transmitir as tensões de alimentação para as bases que por sua vez as distribui para todas as outras placas conectadas no sistema.

O cabo flat ou cabo de dados é responsável por transmitir todos os sinais de dados e áudio de uma base para outra.

**Obs: A placa interface final (IDA-F) deve ser obrigatoriamente a ultima placa conectada no sistema.**

**A placa interface de expansão é responsável por interfacear Os dados de uma base para outra, portanto quando houver módulos de expansão esta deve ser obrigatória para o funcionamento do mesmo.**

Figura 9



No exemplo ao lado foi feito a interligação de um modulo principal de 128 pontos, um modulo de expansão de 256 pontos e um modulo de expansão de 128 pontos totalizando 512 pontos.

Figura 10

**4.7 Instalando as mesas operadoras ou porteiros digitais coletivo**

A mesas operadoras ou porteiros coletivos digitais PDC-2000 serão instaladas através dos conectores modular Jack que se encontram na placa CDA ou na placa MDA ( expansão para mesas ou porteiros coletivos (opcional)).

A interligação é feita através de 3 pares de fios, sendo:

- Mesa operadora
  - 1 par para o áudio
  - 1 par pra troca de dados
  - 1 par para campainha
- Porteiro digital coletivo
  - 1 par para áudio
  - 1 par para troca de dados
  - 1 par para alimentação do amplificador de áudio

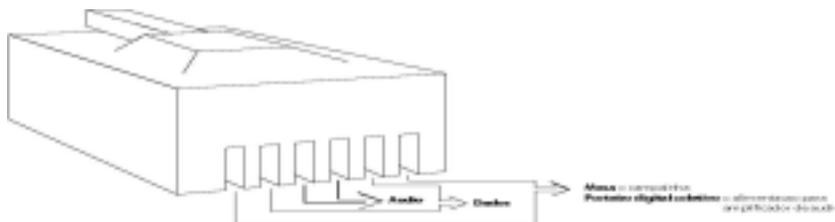


Figura 11

Quando a mesa operadora estiver próxima a central, pode-se conectar diretamente o cabo fornecido pela CONDUVOX no conector da CDA ou MDA.  
 A distância máxima entre as mesas operadoras ou porteiros digitais coletivos até a central é de 100 metros quando utilizado cabo de 0,14mm<sup>2</sup> (26AWG ou cabos tipo CI40).

**OBSERVAÇÃO:** Para se evitar a interferência da troca de dados entre a central e a mesa operadora ou porteiro digital coletivo, é necessário que o par de dados seja interligado através de um cabo blindado (tipo CI), e a blindagem deve-se ligar ao ponto GND que se encontra na placa fonte (FDA-A) do equipamento.

Para interligar a mesa operadora ou porteiro digital coletivo, recomendamos utilizar duas tomadas tipo CAT 5 (utilizados em redes de microcomputadores).

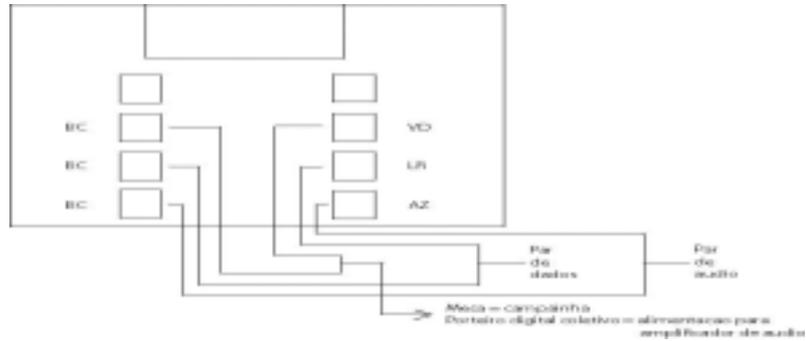


Figura 12

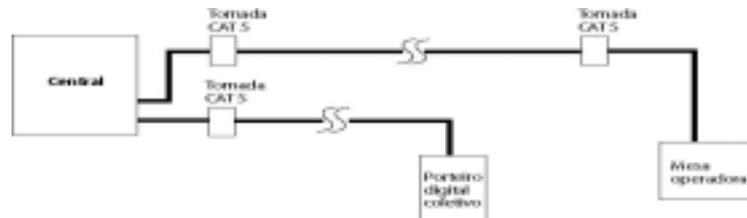


Figura 13

Dentro do porteiro digital coletivo, na placa PDC, o cabo de interligação com a central é ligado ao conector CN7, conforme abaixo:

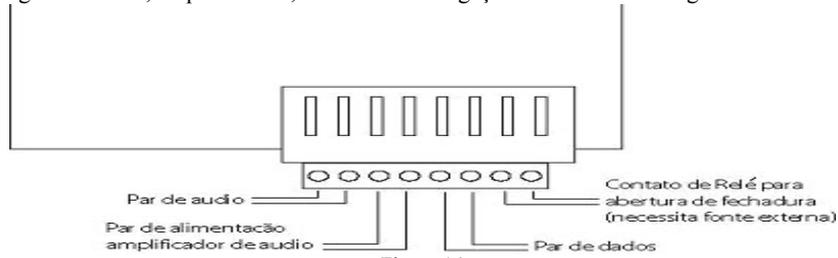


Figura 14

Veja mais detalhes sobre o porteiro digital coletivo no item 7 (Instalação, operação, opcionais).

#### 4.8 Instalando porteiros individuais

Os porteiros individuais CONDUVOX Modelos PIC-500 e Porteiro CDX500 são instalados através de 3 fios, sendo eles:

- 1 para o ramal
- 1 para alimentação do porteiro
- 1 para o comum

O fio de ramal sai de uma posição de ramal, o fio de alimentação do porteiro sai de uma posição de porteiro da placa CDA e o fio do comum sai da placa base +15V e são ligados dentro do porteiro individual, conforme as figuras abaixo:

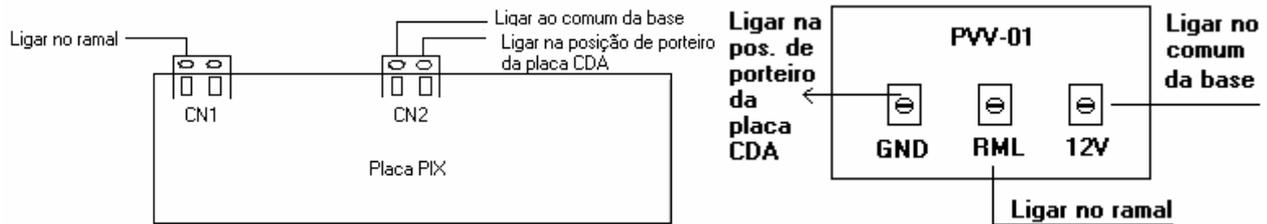


Figura 15

## 5. ATIVAÇÃO

As instruções a seguir têm por finalidade orientar o usuário no tocante aos procedimentos a serem seguidos para ativar a central, tanto após a sua instalação, como após um período de inatividade, decorrente de uma eventual manutenção extensiva. Os seguintes fatores são pré – requisitos indispensáveis para a ativação e operação do sistema:

- O equipamento foi corretamente instalado por um técnico devidamente habilitado e credenciado pela **Conduvox**, sendo respeitada todas as normas vigentes para a instalação de equipamento do gênero, bem como as práticas usuais neste tipo de atividade;
- As condições de alimentação, proteção, aterramento, etc estão de acordo com as especificadas;
- O local onde o equipamento está instalado apresenta todas as condições necessárias para a utilização do equipamento, conforme determinada no item 4.1 do manual de instalação.

O não atendimento dos fatores citados implica em perda de garantia do equipamento (referir - se ao Termo de Garantia), o que também prevalece se as instruções a seguir não forem feitas nas condições explicitadas.

### 5.1 Ativação da central

Uma vez instalada a central CDX-600, deve-se executar uma rotina de testes, para garantir o funcionamento das funções técnicas operacionais prevista para o equipamento.

- Com o equipamento desligado:

Verificar se estão corretamente conectados:

- fusível da placa FDA (fonte).
- cabo de energia elétrica (cabo que será conectado na tomada AC).
- cabo de alimentação na placa base.
- Cabos de interligação entre módulos (se houver mais de um módulo).
- Placas dentro do gabinete.
- Conectores nas placas RDA (fiação dos ramais)

- Com o equipamento ligado:

Verificar se estão acesos:

- O led verde da placa FDA.  
Caso o led vermelho na placa FDA estiver aceso, o fusível está rompido, substituir o fusível.
- O led vermelho na placa CDA irá acender, e logo após deverá piscar.
- os led's verdes na placa CDA irão piscar após os led's vermelhos.

#### PLACA CDA

- **LED VERMELHO SOFT** – quando estiver piscando, significa que o micro-controlador de gerenciamento operacional/hardware da placa CDA está em atividade.
  - **LED VERDE TX** – quando estiver piscando, significa que o micro-controlador de gerenciamento operacional/hardware, está transmitindo dados para as mesas operadoras ou porteiros digitais coletivos.
  - **LED VERDE RX** – quando estiver piscando, significa que o micro-controlador das mesas operadoras ou porteiros digitais coletivos estão enviando dados para o micro-controlador de gerenciamento operacional/hardware.
- com a mesa operadora instalada, verificar a seguinte mensagem no display.

Mesa Op. CDX CONDUVOX Vs 1.1B
----------------------------------

Aguarde a inicialização da mesa e do sistema, e no display deverá aparecer o relógio calendário.

TER 01 JAN 00:00
------------------

### 5.2 Programação da Central

**VERSÃO: 1.0C**

As funções descritas, poderão não funcionar corretamente, dependendo da versão de software que está instalada no equipamento.

#### 5.2.1 Programação relógio calendário

colocar o monofone no gancho

TER 01 JAN 00 : 00
--------------------

digitar: #

Modo Programação Digitar Senha
-----------------------------------

digitar:

S/ SS/ MM/ AA 3/ 01 / 0 1 / 0 2
------------------------------------

S = semana      domingo = 1  
segunda = 2  
terça = 3  
quarta = 4  
quinta = 5  
sexta = 6  
sábado = 7

DD = dia do mês (01 à 31)

MM = mês (01 à 12)

AA = ano (00 à 99)

**Por exemplo:** segunda dia 19 de maio de 2003

digitar:

S/ DD/ MM/ AA 2/ 19 / 0 5 / 0 3
------------------------------------

em seguida digitar:

HH/ MM/ SS 0 0 / 0 0 / 00
------------------------------

HH – hora (00 à 23)

MM – minuto (00 à 59)

SS – segundo (00à59)

**Por exemplo:** 10 horas e 10 minutos e 30 segundos

digitar:

HH/ MM/ SS 1 0 / 1 0 / 30
------------------------------

em seguida:

SEG 19 MAI 10 : 10
--------------------

obs: caso tenha digitado algum nº errado, utilize a tecla  para retornar aos dígitos errados e digite novamente.

### 5.2.2 Programação do sistema

A Central CDX-600 possui vários itens programáveis, para se adequar às necessidades dos locais onde são instaladas. A tabela abaixo mostra a programação de fábrica que acompanha o equipamento, e os itens que podem ser alterados.

CENTRAL	CDX-600	PROGRAMAÇÃO
ITEM	PROG. DE FÁBRICA	ALTERAÇÃO PERMITIDA
QUANTIDADE DE BLOCOS	0 - SEM BLOCO	0 - 999
NUMERO DO PRIMEIRO BLOCO	0 - SEM BLOCO	1 - 999
QTDE. DE APTOS POR ANDAR	0 - SEM APTO	1 - 999
QTDE. DE ANDARES	0 - SEM ANDAR	1 - 999
NUMERO DO PRIMEIRO APTO	1 - APTO 1	1 - 999999
ACRESCER NO NUMERO DO APTO QUANDO MUDA DE ANDAR	DEZENA ( 11 - 21 - 31 ....)	UNIDADE / DEZENA / CENTENA / MILHAR
NUMERAÇÃO DOS APTOS.	1 à 512	0 - 99999999
NUMERAÇÃO DAS MESAS E/OU PORTEIROS COLETIVOS	* à *3	NÃO PODE SER ALTERADA
NUMERAÇÃO DOS PORTEIROS INDIVIDUAIS	NÚMERO DO APTO	0 - 99999999
ATENDEDOR PORTEIRO INDIVIDUAL	*	* à *3
ATENDEDOR PORTEIRO COLETIVO (TECLA PORTARIA)	(MESA PRINCIPAL)	(QUALQUER MESA)
	*	* à *3 ou 0 à 99999999
	(MESA PRINCIPAL)	(QUALQUER MESA OU RAMAL)
<b>TECLAS</b>	<b>DA</b>	<b>MESA</b>
TECLA FECH-1	NÃO PROGRAMADA	ACESSO A RAMAL - 8 DIGITOS
TECLA FECH-2	NÃO PROGRAMADA	ACESSO A RAMAL - 8 DIGITOS
TECLA TELEFONE	NÃO PROGRAMADA	ACESSO A RAMAL - 8 DIGITOS
TECLA PORTEIRO	NÃO PROGRAMADA	ACESSO A RAMAL - 8 DIGITOS
TECLA ZELADOR	NÃO PROGRAMADA	ACESSO A RAMAL - 8 DIGITOS

TECLA SINDICO	NÃO PROGRAMADA	ACESSO A RAMAL - 8 DIGITOS
TECLA A1	NÃO PROGRAMADA	ACESSO A RAMAL - 8 DIGITOS
TECLA A2	NÃO PROGRAMADA	ACESSO A RAMAL - 8 DIGITOS
TECLA A3	NÃO PROGRAMADA	ACESSO A RAMAL - 8 DIGITOS

Para iniciar a programação:  
Colocar o monofone no gancho

Digitar: #

Modo Programação  
 Digitar Senha

Digitar: 580

Programa Sistema  
 Confirma? NAO

Para confirmar a programação use a tecla cancelar para escolher a opção desejada

Digitar: CANCELA

Programa Sistema  
 Confirma? SIM

Digitar: ENTER

Programação?  
 ALTERAR

### 5.2.3 Confirmação de tipo de programação

Digitar: CANCELA

Programação?  
 INICIAR

#### Escolha a opção desejada:

**Iniciar:** serão definidas quantidades e a numerações dos blocos e dos apartamentos.

**Alterar:** são somente alteradas as numerações dos apartamentos, podendo-se excluir os números de apartamentos inexistentes, ou incluir novos números.

#### Opção alterar pular para o item: 5.2.15

Com a opção de iniciar escolhida

Digitar: ENTER

Qtde. de blocos  
 (0 – 999)      0

### 5.2.4 Quantidade de blocos ( prédios)

Ex: o condomínio possui 4 blocos

Digitar: 4

Qtde. de blocos  
 (0 – 999)      04

Digitar: ENTER (a tecla CANCELA apaga último dígito)

**OBS. Caso a quantidade de blocos programada é diferente de 0 (zero), isto é, existem blocos, prossiga nos itens abaixo. Se igual a 0 (zero), pule p/ o item 5.2.5 (Qtde. de apto por andar).**

#### 5.2.4.1 Número do primeiro bloco

Por exemplo o 1º bloco do condomínio é o bloco 5

Digitar: 5

Numero do prim.  
 Bloco (1-999)    05

Digitar: **ENTER** (a tecla **CANCELA** apaga último dígito)

Digitar: **ENTER** = Programa a opção escolhida.

**CANCELA** = seleciona SIM ou NÃO.

Quando a opção selecionada for SIM, o equipamento automaticamente incluirá um ramal para cada bloco. Para a opção NÃO, o sistema não terá nenhum ramal de bloco.

#### 5.2.4.2 Ramal de Bloco

O ramal de bloco é um ramal restrito ao bloco, onde efetua-se ligações apenas para os ramais do seu bloco ou para as mesas operadoras. Este ramal, para efetuar ligações para os apartamentos do bloco a que pertence, não deve-se discar o bloco, apenas o número do apartamento. Não possuem serviços de siga-me, senhas, etc.. Este ramal, utiliza-se principalmente para substituir os porteiros coletivos nas entradas dos blocos. Na distribuição nas placas de ramais, o ramal de bloco será sempre o primeiro ramal antes de iniciar as numerações dos apartamentos pertencentes ao bloco.

Por exemplo: O bloco possui 4 apartamentos por andar, e 4 andares.

Primeiro ramal = Ramal de bloco.

Segundo ramal = primeiro apartamento do bloco.

Terceiro ramal = segundo apartamento do bloco.

... e assim até o último apartamento do bloco.

Décimo sétimo ramal = último apartamento do bloco.

Décimo oitavo = Ramal de bloco do próximo bloco.

Para cada ramal de bloco é reservada uma posição de alimentação de porteiro da placa CDA que será utilizada para abertura da fechadura (utilize o circuito de fechadura BFX).

OBS. Os números dos ramais de bloco, terão o mesmo número do bloco que não poderão ser alterados, pois será através de seu número, que é definido para quais apartamentos que este ramal poderá efetuar uma ligação.

Ramal de bloco? <u>N</u> AO
--------------------------------

Digitar: **ENTER** = Programa a opção escolhida.

**CANCELA** = seleciona SIM ou NÃO.

Quando a opção selecionada for SIM, o equipamento automaticamente reservara uma posição da placa de telefone para cada bloco. Para a opção NÃO, o sistema não terá nenhum ramal de bloco. **OBS. poderá ser programado no máximo 4 blocos.**

#### 5.2.5 Quantidade de apartamentos por andar

Por exemplo: 15 aptos por andar

Digitar: **15**

Qtde de ap. por andar ( 1-999) 01 <u>5</u>
---

Digitar: **ENTER** (a tecla **CANCELA** apaga último dígito)

#### 5.2.6 Quantidade de andares

Por exemplo: 8 andares

Digitar: **8**

Qtde. de andares (1-999) 0 <u>8</u>
--

Digitar: **ENTER** (a tecla **CANCELA** apaga último dígito)

#### 5.2.7 Número do primeiro apartamento

Por exemplo: o primeiro apto tem numero 11

Digitar: **11**

Num. do prim. Apto (1-999999) 1 <u>1</u>
---

Digitar: **ENTER** (a tecla **CANCELA** apaga último dígito)

### 5.2.8 Acrescer o número do apartamento na mudança de andar

Esta opção possibilita escolher o dígito que será acrescido para a numeração do apto na mudança de andar.

#### Por exemplo:

- **Unidade** - se no prédio o primeiro apto é o número 5 e no segundo andar é nº 6 escolher a opção unidade através da **tecla 1**.
- **Dezena** - se no prédio o primeiro apto é 11 e no segundo andar é número 21, escolher a opção dezena através da **tecla 2**.
- **Centena** - se no prédio o primeiro apto é 10 e no segundo andar é número 110, escolher a opção centena através da **tecla 3**.
- **Milhar** - se no prédio o primeiro apto é 2 e no segundo andar é número 1002, escolher a opção milhar através da **tecla 4**.

**Por exemplo:** a opção desejada é centena.

digitar: **3**

Acrescer p/ Apto p/ andar DEZEN <u>A</u>
Acrescer p/ Apto p/ andar CENTEN <u>A</u>
Placa-16      Pos. 01 Apto.                      -

digitar: **ENTER**

Placa – placa (1 à 32)  
Pos. – posição da placa (01 à 16)

### 5.2.9 Ramais externos

Após a programação dos itens anteriores, nesta tela aparecerá a primeira posição física que está vaga, para se incluir os ramais externos.

**Por exemplo:** ramal da garagem é o número 3 do bloco 5 e o da churrasqueira é 4 do bloco 6

Digitar: **3 5**

Placa-              Pos.-01 Apto. <u>35</u>
--

Digitar: **ENTER**

Digitar: **4 6**

Placa-              Pos.- Apto <u>46</u>
---

Digitar: **ENTER**

Para mudar de item digite **A3**

### 5.2.10 Ramal comum/ Hot/ Porteiro

Possibilita a escolha do ramal.

**Comum** – o ramal programado como comum, habilita para discagem direta a ramal, é possível somente com a placa de telefone (opcional)

**Hot** – o ramal programado como hot ramal chamará a mesa automaticamente quando tirar o monofone do gancho (telefone sem teclado, interfone).

**Porteiro** – este item será escolhido quando for instalado porteiro individual (PIC-500), na posição de ramal

- Digite: **A1** - para ramal comum  
**A2** - para Hot ramal  
**A3** - para porteiro individual

**Exemplo 1:** ramal 155, será programado como Hot ramal.

Digitar: **1 5 5**

Comum/ Hot/ Port. Apto <u>155</u>
<u>Ramal comum</u> Apto                      155

Digitar:

Digitar:

Hot ramal	
Apto	155

Digitar:

**Exemplo 2:** ramal 127, será programado como porteiro individual, na placa CDA posição 03

Digitar:

Comum/ Hot/ Port.	
Apto	127

Digitar:

Ramal comum	
Apto	127

Digitar:

Porteiro Indiv.	
Apto	127

Digitar:

Qual Porteiro na Placa CDA?	01
-----------------------------	----

Digitar:

Qual Porteiro na Placa CDA?	03
-----------------------------	----

Digitar:

Comum/ Hot/ Port	
Apto	-

Para mudar para o próximo item digite

### 5.2.11 Senhas Gerais

Nesta opção, programa-se até 10 senhas diferentes, para acesso geral pelos porteiros coletivos. Estas senhas são usadas para distribuir para os funcionários do condomínio, para terem acesso a abertura dos portões onde estão instalados os porteiros coletivos PDC-2000.

Programação de SENHA	_
----------------------	---

**Exemplo:** Alterar a senha geral 3, para 3897

Digitar:

Programação de SENHA 3	3897
------------------------	------

Digitar:

Programação de SENHA	_
----------------------	---

**Exemplo:** Apagar a senha geral 5, que estava programada como 9876

Digitar:

Programação de SENHA 5	9876
------------------------	------

Digitar:  até apagar todos os dígitos

Programação de SENHA 5	-
------------------------	---

Digitar: **ENTER**

Para finalizar

Digitar: **A3**

Programação de  
SENHA \_

### 5.2.12 Atendedores do Sistema

Deve-se programar os atendedores para os porteiros individuais e coletivos (tecla portaria do porteiro coletivo), para os ramais programados como HOT-RAMAL.

Rml/Port \_

Exemplo1: Deseja-se programar o ramal 125 (ramal programado como hot-ramal ou porteiro individual) para ser atendido pelo ramal 9 (programado como ramal comum).

Digitar: **1 2 5 ENTER**

Rml/Port 125  
Atended. \_

Digitar: **9**

Rml/Port 125  
Atended. 9

Digitar: **ENTER**

Rml/Port \_

Exemplo2: Deseja-se programar a tecla PORTARIA do porteiro coletivo \* 1 para ser atendido pela mesa \* 4.

Digitar: **\* 1 ENTER**

Rml/Port \*1  
Atended. \_

Digitar: **\* 4**

Rml/Port \*1  
Atended. \*4

Digitar: **ENTER**

Rml/Port \_

Utilizar as teclas:

**CANCELA** - Para apagar os dígitos.

**A1** - Quando estiver inserindo dígitos na segunda linha do display, e quiser retornar para primeira linha para corrigir o número do ramal ou porteiro.

**A3** - Para finalizar.

### 5.2.13 Programação de porteiros PDC2000 para blocos

Esta programação define, caso existam porteiros de bloco (PDC 2000), para quais blocos os mesmos poderão fazer ligações.

TEM PDC P/BLOCO  
CONFIRMA? SIM

Selecione através da tecla **CANCELA** as opções (SIM ou NÃO) depois de selecionada a opção desejada digite **ENTER**

Caso a opção seja NÃO (Todos os porteiros PDC 2000 poderão ligar para qualquer apartamento de qualquer bloco), pular para o item 5.2.14.

PDC \* \_\_ P/ BLOCO

Inserir o numero do porteiro, digitar **ENTER** Ex: PDC 2000 \* 2

Blocos para onde será possível ligar (4 quatro blocos) Ex: blocos 1, 5, 9 e 14

PDC \*2 P /BLOCO  
1 - 5 - 9 - 14

### 5.2.14 Salvar a programação

Nesta opção, serão salvos todas as programações efetuadas.

Digitar: **ENTER** Deseja Salvar a Programação? SIM

Aguarde a mensagem: Programa Sistema  
\*\* executada \*\*

Ou, caso não queira salvar a programação

Digitar: **CANCELA** Deseja salvar a Programação? NAO

Digitar: **ENTER** Programa Sistema  
\*\* executada \*\*

Aguarde a mensagem:

### 5.2.15 Alterar a numeração

Digitar: **ENTER** Programação?  
ALTERAR

Digitar: **ENTER** Placa-            Pos.-  
Apto.            \_

- Digite: **A1** - retorna para escolher a posição física
- A2** - desloca o ramal sendo programado para próxima posição física
- A3** - muda para o próximo item (finalizar)

Obs: nesta opção poderá usar as teclas # e \* , desde que não comece com os mesmos  
Ex: 10# ou 35\*.

**Exemplo 1:** deseja-se alterar a posição física placa 1, posição01 para o número 20 do bloco 4

Digitar: **01** **01** ( posição da placa e do ramal sempre com 2 dígitos)  
          ↓            ↓  
          Placa    posição na placa

Digitar: **ENTER** Placa -01            Pos.-01  
Apto.                151

Digitar: **CANCELA**  
          até apagar os números Placa -01            Pos.-01  
Apto.                \_

Digitar: **204** Placa -01            Pos.-01  
Apto.                204

Digitar: **ENTER**

Placa -01	Pos.-02
Apto.	16 <u>5</u>

Digitar: **A1** para alterar outra posição física

**Exemplo 2:** deseja- se inserir na posição física placa 03 posição 05 para o número 61 do bloco 5

Placa - _	Pos.-
Apto.	_

Digitar: **03** **05** ( posição da placa e do ramal sempre com 2 dígitos)  
↓ ↓  
Placa posição na placa

Placa -03	Pos.-0 <u>5</u>
Apto.	

Digitar: **ENTER**

Placa -03	Pos.-05
Apto.	32 <u>8</u>

Digitar: **A2**

Placa -03	Pos.-05
Apto.	_

Digitar: **615**

Placa -03	Pos.-05
Apto.	61 <u>5</u>

Digitar: **ENTER**

Placa -03	Pos.-06
Apto.	32 <u>8</u>

Automaticamente a central desloca os apartamentos para as próximas posições.

Digitar: **A1** para alterar outra posição física

**Exemplo 3:** deseja- se apagar na posição física placa 7, posição 15 o número 106 do bloco 9 (apartamento que não existe).

Placa - _	Pos.-
Apto.	

Digitar: **07** **15** ( posição da placa e do ramal sempre com 2 dígitos)  
↓ ↓  
Placa posição da placa

Placa -07	Pos.-1 <u>5</u>
Apto.	

Digitar: **ENTER**

Placa -07	Pos.-15
Apto.	106 <u>9</u>

Digitar: **CANCELA**  
até apagar os números

Placa -07	Pos.-15
Apto.	_

Digitar: **ENTER**

Placa -07	Pos.-15
Apto.	107 <u>9</u>

Automaticamente a central desloca os apartamentos subsequentes.

Digitar: **A3** para prosseguir: a programação irá p/ ramal comum/Hot/Porteiro.

### 5.3 Trava do teclado para limpeza

Com esta operação, o teclado ficará inoperante para poder limpar a mesa

- colocar o monofone no gancho
- digitar: #

Digitar: 4 5 6

Modo Programação?  
Digitar senha

TECLADO TRAVADO  
Tempo rst.... 60

A mesa ficará com o teclado inoperante durante 60 segundos.

### 5.4 Reinicializando o sistema

Com esta operação, o sistema será reinicializado, como se o sistema fosse ligado neste momento (chamamos de reset por software)

- colocar o monofone no gancho

digitar: #

Modo Programação?  
Digitar Senha

Digitar: 2 6 8 4 2

Aguarde a mensagem

Mesa Op. CDX  
CONDUVOX Vs 1.1 B

### 5.5 Programação default

- possibilita resetar a central, apagando toda a programação já feita, voltando para a programação DEFAULT (programação de fábrica)
- colocar o monofone no gancho

Digitar: #

Modo Programação?  
Digitar Senha

Digitar: 1 5 9 7 5 3

Aguarde a mensagem

Prog. DEFAULT  
\*\* Executada \*\*

Digitar: ENTER

Programação default de fábrica:

Ramais numerados de 1 a 512

Todos os ramais hot

Todas as teclas especiais das mesas não programadas

### 5.6 Localização de um ramal

Esta opção permite localizar em qual posição física está ligado o ramal

- colocar o monofone no gancho

Digitar: #

Modo Programação?  
Digitar senha

Digitar: 1 2 3

Posição Física  
Apto. \_

Digite o número do apto a procurar, exemplo: 56

Digitar: 5 6

Posição Física  
Apto 56

Digitar: **ENTER**

Placa- 4	Pos.- 8
Apto	56

Digite **ENTER** para localizar a posição física de outro ramal ou retire o monofone do gancho para voltar a operação normal.

### 5.7 Desvio de chamada do porteiro

Nesta programação define-se quem atenderá as ligações executadas no porteiro, ou seja ,ao ligar para qualquer apartamento a ligação será desviada para o ramal definido na programação.

Como programar:

Na mesa operadora tire o fone do gancho, e digite #2

Insira o nº do porteiro Ex. \*3

QUAL PDC-2000 OU
MESA * <u>3</u>

Insira o nº do apto para onde todas as ligações serão desviadas.  
Ex. Apto. 101

DESVIAR PARA
APTO 10 <u>1</u>

TER 01 JAN 12:25
DESVIO PROG

Como desprogramar:

Executa-se os mesmos procedimentos anteriores, programando o desvio para ele mesmo.

Insira o nº do porteiro Ex. \*3

QUAL PDC-2000 OU
MESA * <u>3</u>

Insira o nº do porteiro novamente.

DESVIAR PARA
APTO * <u>3</u>

TER 01 JAN 12:26
DESVIO PROG

### 5.8 Verificação de versões de software

Esta opção permite verificar as versões de software das placas plugadas na central.

- colocar o monofone no gancho

Digitar: **#**

Modo Programação?
Digitar senha

Digitar: **3 6 9**

CDA-SOFT Vs. 1.0C
Mesa = 2 Mod =128

O display indicará a versão do software, quantidade de mesas no sistema e tipo de modulo principal.

No exemplo temos:

Versão = 1.0C (para micro-controlador de gerenciamento de software/hardware)

Mesas = sistema com 2 mesas (pode ser conectada até 4 mesas)

Mod= Modulo principal de 128 ramais (ou 224 ramais)

Digitar: **ENTER**

CDA-SOFT Vs.1.0C
Rml= 224 Enl = 8

Versão = 1.0C (para micro-controlador de gerenciamento de software/hardware)

Rml = 224 (quantidade máxima de ramais que serão controlados pela CDA)

Enl = 8 (quantidade de enlaces que serão controlados pela CDA)

Digitar: **ENTER**

RDA 1 Vs. 1.0A
Rml=16 Enl = 8

RDA 1 = primeira placa de ramal RDA.

Versão = 1.0A (para versão da placa de ramal)  
Rml = 16 (placa de ramal com 16 interfaces p/ ramal)  
Enl = 8 (placa de ramal equipada com 8 enlances)

Digitar: **ENTER**

O display mostrará todas as placas de ramais conectadas no equipamento e após mostrar a ultima placa retornará ao início.

**Obs: As funções acima descritas somente podem se acessadas através da mesa principal, com exceção, da checagem de posição física(#123), programação das teclas (#147), trava do teclado para limpeza(#456) e desvios de chamadas que podem ser acessados por qualquer mesa operadora.**

## 6. OPERAÇÃO

Serão mostrados os conceitos e comandos para operação na mesa, de todas as facilidades oferecidas pela central CDX-600.

### 6.1 Acesso aos ramais pela mesa operadora

- retirar o monofone do gancho
- digitar o nº do ramal ou para os sistemas com blocos, digitar o numero do ramal e do bloco logo em seguida

exemplo: chamar o apto 35 do bloco 6

```
TER 01 JAN 00:00
Apto      _
```

Digitar: **3 5 6**

```
TER 01 JAN 00:00
Apto      35_
```

- aguarde dois segundos ou tecle **ENTER**

```
TER 01 JAN 00:00
Apto      35/6
```

Note que o cursor irá desaparecer.

Aguarde o ramal chamado atender

Obs: caso necessite corrigir o nº digitado

Digitar: **CANCELA**

### 6.2 Siga-me

#### 6.2.1 Programando siga-me no telefone (Somente com placa de telefone)

Possibilita desviar as ligações de um telefone para outro ou para um ramal.

**Obs:** 1- No caso de se programar para um telefone que já tenha sido programado o serviço de siga-me para outro ramal, a chamada não será desviada mais de uma vez, isto é, a chamada será desviada apenas para o ramal programado. "Só segue uma vez"

2- Quando o ramal programado como destino do siga-me efetuar uma ligação para o ramal que programou siga-me, a chamada não será desviada.

#### Como fazer o telefone 123 tocar no apto 113:

- retire o monofone do gancho
- espera dar o tom de linha
- digite: **# 1** mais o número do apto **1 1 3**
- espere o tom de confirmação que virá com dois bips.

Quando o ramal estiver programado, o tom de linha ficará diferenciado.

**Exemplo:** se a mesa operadora chamar o apto 123

Ficará alternando no visor do display:

```
TER 01 JAN 00:00
Apto      12_
```

```
TER 01 JAN 00:00
Apto      113
```

```
TER 01 JAN 00:00
Chamada desviou
```

Para desprogramar retire o monofone do gancho e digite **#1** e o numero do seu próprio telefone. ou **#0** que desprograma as programações rechamada, siga-me. Aguarde o tom de confirmação

### 6.2.2 Programação de siga-me da própria mesa

Possibilita desviar as ligações de uma mesa para outra mesa ou ramal.

**Obs:**

- 1- No caso de se programar para um ramal que já tenha sido programado o serviço de siga-me para outro ramal, a chamada não será desviada mais de uma vez, isto é, a chamada será desviada apenas para o ramal programado.
- 2- Quando a mesa ou o ramal programado como destino do siga-me efetuar uma ligação para a mesa que programou o siga-me, a chamada não será desviada.
- 3- Quando a mesa programar para uma outra mesa que já tenha siga-me programado, as chamadas dos ramais ou mesas serão desviadas mais de uma vez.
- 4- **É PROIBIDO AS MESAS EFETUAREM UM LOOPING NAS PROGRAMAÇÕES DE SIGA-ME. POR EXEMPLO:  
MESA 1 siga-me p/ MESA 2 → MESA 2 siga-me P/ MESA 3  
→ MESA 3 siga-me P/ MESA 1  
OU QUALQUER OUTRA COMBINAÇÃO QUE FECHE UM CICLO.**

**Exemplo:** Como fazer a mesa operadora tocar no ramal 9.

Retire o monofone do gancho

TER 01 JAN 00:00 Apto            _
---------------------------------------

Digitar: **# 1**

TER 01 JAN 00:00 Apto            # <u>1</u>
--

Digitar: **9**

TER 01 JAN 00:00 Desv <u>9</u>
-----------------------------------

Aguarde ou

Digitar: **ENTER**

TER 01 JAN 00:00 Desvio Prog.
----------------------------------

Tom de confirmação que virá com dois bips.

Quando a mesa estiver programada, o tom de linha ficará diferenciado e no visor do display ficará alternando:

TER 01 JAN 00:00
------------------

Desvio Prog.
--------------

Para desprogramar retire o monofone do gancho e digite **#1** e o numero de sua própria mesa.

Espera o tom de confirmação

### 6.2.3 Programação, para outra mesa ou porteiro digital coletivo (PDC-2000), siga-me.

Permite a qualquer mesa operadora (serviço disponível somente para as mesas operadoras), programar para outra mesa o serviço de siga-me.

**Exemplo:** Um condomínio com 2 portarias, deseja-se que a mesa \*1 (que se encontra na portaria 1) transfira as chamadas para a mesa \*2 (que se encontra na portaria 2). Com este serviço, pode-se programar o siga-me na mesa \*1 sem que tenha que se deslocar até ela para programar-la.

Retire o monofone do gancho

TER 01 JAN 00:00 Apto            _
---------------------------------------

Digitar: **# 2**

TER 01 JAN 00:00 Apto            # <u>2</u>
--

Digitar: \* 1

Qual PDC-2000 ou  
Mesa \*1

Aguarde ou

Digitar: ENTER

Desviar para  
Apto \_

Digitar: \* 2

Desviar para  
Apto \*2

Aguarde ou

Digitar: ENTER

TER 01 JAN 00:00  
Desvio Prog.

Tom de confirmação que virá com dois bips.

Para desprogramar , programe o siga-me para a própria mesa (no exemplo acima, programar siga-me da mesa \*1 para mesa \*1).

Para a programação de siga-me no Porteiro Digital Coletivo (PDC-2000), faz com que todas as chamadas efetuadas através do porteiro, sejam desviadas para o ramal programado.

**Exemplo:** Em um condomínio, deseja-se que o Porteiro Digital Coletivo \*3 não execute as chamadas diretamente ao apto, durante o período diurno sendo transferidas para a portaria, e no noturno, as chamadas irão ser completadas aos aptos.

Execute a programação de siga-me (como no exemplo acima) do Porteiro Digital Coletivo \*3 para a mesa ou ramal da portaria. Para cancelar execute a programação de siga-me do Porteiro Digital Coletivo \*3 para ele mesmo (\*3).

### 6.3 Rechamada (somente com a placa de telefone)

Esta opção possibilita, se no caso um apto estiver ocupado, pode-se programar para chama-lo assim que o mesmo se desocupar.

**Por exemplo:** o telefone 123 chama o apto 113 que está ocupado.

Quando aparecer o tom de ocupado, digitar: ##

Esperar o tom de confirmação, que virá com 2 bips

Quando o apto 113 desocupar, o telefone 123 tocará.

Tocando o telefone 123, retire do gancho, que automaticamente chamará o apto 113.

Para desprogramar digitar: ##0

Obs: quando o ramal estiver programado, o tom de linha será diferenciado.

### 6.4 Rechamar a ultima ligação recebida (somente com placa de telefone)

Possibilita ligar para a ultima ligação recebida. Por exemplo, rechamar o ramal que efetuou uma ligação para o seu ramal(telefone) e não houve tempo hábil para atend-lo.

• retirar o monofone do gancho, esperar o tom de linha e digitar: ##  
automaticamente o telefone disará para o apto que efetuou a ultima ligação para o seu ramal.

Obs: Para esta rechamada não é verificado o serviço de siga-me.

### 6.5 Transferência através da mesa operadora

Possibilita a mesa operadora efetuar uma transferência de um ramal ou porteiro para outro ramal ou outra mesa.

**Exemplo 1:** a mesa está em conversação com o ramal hot 02 (garagem) e deseja-se transferir para o apartamento 54.

TER 01 JAN 00:00  
Apto 02

Digitar: 5 4

Apto 02  
Apto 54

O ramal hot 02 está retido e o apto. 54 está sendo chamado.

#### 6.5.1 Transferência direta sem consulta

Neste tipo de transferência, a mesa pode transferir o ramal para outro ramal, sem aguardar o atendimento do ramal chamado. Para tanto, basta a mesa colocar o monofone no gancho durante o toque de chamada.

**OBS. Somente é permitida a transferência direta de ramais, porteiros apenas sob consulta.**

### 6.5.2 Transferência sob consulta

Neste tipo de transferência, a mesa deve aguardar o ramal chamado atender, e durante a conversação, colocar o monofone no gancho.

**Exemplo 1:** a mesa está em conversação com o PDC \*1 e deseja-se transferir para mesa 2.

TER 01 JAN 00:00 Apto. *1
------------------------------

Digitar: \* 2

Apto. *1 Mesa *2
---------------------

O PDC \*1 está retido e a mesa 2 está sendo chamada.

OBS.

1- Neste caso, deve-se aguardar a mesa 2 atender, para se fazer uma transferência sob consulta, pois o sistema não permite a transferência direta de porteiros.

2- Note que para poder-se reter o porteiro, o cursor não deverá estar no display. Se caso estiver, tecle **ENTER** para apaga-lo.

3- Caso esteja em conversação com o porteiro e o ramal retido, ao colocar o monofone no gancho, a chamada do porteiro será desfeita, e o ramal retido retornará, pois o sistema não permite a transferência de um ramal retido para um porteiro, e sim do porteiro retido para ramal. Caso necessite executar a transferência, execute o pêndulo antes.

4- Não é permitida a transferência entre porteiro, e porteiros, isto é, sempre só será permitida a transferência para ramais ou mesas.

5 – Não é permitido reter qualquer mesa operadora.

**OBS. Caso o ramal não atender ou estiver ocupado, digite **CANCELA** para retornar a chamada.**

### 6.6 Pêndulo através da mesa operadora

Esta facilidade permite a mesa operadora trocar de interlocutor, isto é, trocar a chamada em curso pelo retido.

Exemplo: A mesa está em conversação com o ramal 10 e o ramal 25 retido, e deseja-se reter o ramal 10 e retornar a conversação com o ramal 25.

Digitar: **ENTER**

Apto 25 Apto 10
--------------------

Digitar: **ENTER**

Apto 10 Apto 25
--------------------

Apto 25 Apto 10
--------------------

Note que na linha 1 do display estará o retido e na linha 2 com quem a mesa esta em conversação.

**OBS – Não é permitido reter qualquer mesa operadora**

Veja também pêndulo através das teclas de especiais A1, A2 e A3 (item 6.9).

### 6.7 Sinalização de Aviso

Permite a mesa operadora enviar um sinal (bip) para um ramal ocupado.

**Exemplo:** A mesa operadora deseja chamar o apto 63, porém o mesmo se encontra em conversação com outro apto.

- executar uma chamada para o apto 63

TER 01 JAN 00:00 Apto 63
-----------------------------

TER 01 JAN 00:00 Apto. Ocupado
-----------------------------------

O display indicará que o apto está ocupado e a mesa operadora receberá o tom de ocupado.

Digitar: **ENTER**

TER 01 JAN 00:00 Apto 63
-----------------------------

O display ficará alternando:

TER 01 JAN 00:00  
Aviso enviado

E no ramal, serão gerados bips durante a conversação, indicando que a mesa operadora deseja se comunicar .

### 6.8 Programação das teclas especiais (para mesas operadoras)

Este sistema disponibiliza a programação das teclas especiais somente para acesso a ramal.

As teclas que podem ser programadas para acesso a ramal são: FECH-1, FECH-2, TELEFONE, PORTEIRO, ZELADOR, SINDICO e as teclas A1, A2, A3.

- colocar o monofone no gancho

Digitar: #

Modo Programação?  
Digitar senha

Digitar: 1 4 7

Prog. das Teclas  
Escolha a Tecla

Deve-se neste momento escolher uma das teclas especiais:

FECH1 - FECH2 - TELEFONE - PORTEIRO - ZELADOR - SINDICO - A1 - A2 - A3

**Exemplo 1:** Programar tecla SINDICO como acesso a ramal 106.

Digitar: SINDICO

Tecla Sindico  
Nao Programada

Digitar: CANCELA

Tecla Sindico  
Acesso Ramal

Digitar: ENTER

Tecla Sindico  
-

Digitar: 1 0 6

Tecla Sindico  
106

Digitar: ENTER

Prog. das Teclas  
Escolha a Tecla

Existem dois modos de finalizar a programação das teclas:

ENTER – Irá para a opção de salvar a programação das teclas na EEPROM, assim numa eventual falha de energia ou na reinicialização do sistema (RESET), as programações não serão perdidas.

CANCELA – As programações estão salvas em memória RAM, , assim numa eventual falha de energia ou na reinicialização do sistema (RESET), as programações serão perdidas.

Digitar: ENTER

Deseja Salvar a  
Prog Teclas? SIM

Digite: ENTER - para salvar as programações das teclas especiais ou

Digite: CANCELA - caso não queira salvar as programações das teclas especiais.

Digitar: ENTER

Aguarde a mensagem:

Prog. das Teclas  
\*\* executada \*\*

Digitar: **ENTER**

### 6.9 Retenção e pêndulo através das teclas especiais A1, A2 e A3

Esta facilidade permite a mesa operadora atender ou executar uma outra ligação.

Exemplo: A mesa está em conversação com o ramal 54, e deseja-se reter o ramal e atender uma outra chamada na fila de espera.

```
TER 01 JAN 00:00
Apto      54 1
```

O display está indicando que está em conversação com o apto 54 e existe uma chamada na fila de espera.

Digite: **A1** ou: **A2** ou : **A3** – para reter a ligação em curso.

Por exemplo: **A2**

Ficará alternando no visor do display:

```
TER 01 JAN 00:00
Apto      _ 1
```

```
RET   A2
Apto      _ 1
```

Para atender a chamada da fila de espera, pressione o gancho (ou coloque o monofone no gancho).

```
TER 01 JAN 00:00
Apto     132
```

```
RET   A2
Apto     132
```

O display irá mostrar qual o apto, que está chamando a mesa operadora.

Atenda a ligação.

Para trocar a chamada atual pela retida, basta pressionar a tecla onde se reteve a ligação anterior.

Digite: **A2**

```
TER 01 JAN 00:00
Apto      54
```

```
RET   A2
Apto      54
```

A ligação com o apto132 será retida, e o apto 54 retornará em conversação com a mesa operadora.

### 6.10 Pega Trote (somente com placa de telefone)

Este serviço permite descobrir o telefone que gerou um trote para algum apartamento. Para descobrir o telefone que gerou o trote, do ramal que recebeu o trote, ligar para qualquer mesa operadora, e na mesa operadora ao atender a chamada, discar **# #** que no display ficará alternando as mensagens:

```
TER 01 JAN 00:00
Apto      54
```

```
TER 01 JAN 00:00
Ligou     83
```

Significa que o telefone 83 ligou para o apartamento 54, portanto quem gerou o trote foi o telefone 83.

Pode-se também, do ramal de telefone que recebeu o trote, utilizar o serviço de rechamar a ultima ligação recebida, porém como o sistema automaticamente liga para o ramal, pode-se não descobrir para onde a ligação foi efetuada (a rechamada no caso).

### 6.11 Verificação das chamadas não atendidas.

Este serviço é disponível somente para as mesas operadoras. Quando a mesa operadora receber alguma chamada de qualquer ramal, e esta não for atendida, na segunda linha do display na mensagem de repouso (mensagem que rola no display com CONDUVOX... VS..) será acrescida de quantidade de chamadas não atendidas.

Para poder visualiza-las, basta retirar o monofone do gancho e durante o tom de discar, digitar **# #** que no display irá alternar:

TER 01 JAN 00:00 Apto 97
-----------------------------

TER 01 JAN 00:00 Ligou 01/01 13:25
---------------------------------------

Isto indicará que o Apto 97 ligou no dia 01 de janeiro às 13 horas e 25 minutos.

Caso queira apagar e seguir para próxima chamada não atendida, tecla **CANCELA**

Caso deseje chamar o apto. tecla **ENTER**.

O equipamento armazena as 10 ultimas ligações recebidas para cada mesa.

## 7. ACESSÓRIOS

### 7.1 PORTEIRO DIGITAL COLETIVO PDC-2000

O porteiro digital coletivo PDC-2000, é um porteiro eletrônico Viva-voz que ocupa uma posição de mesa (utiliza 3 pares de fios), não sendo compatível em centrais de outros fabricantes (verifique se existe posição de mesa disponível no equipamento).

Possui no painel frontal um display de cristal liquido alfa-numérico com iluminação traseira e teclado de 0 à 9, \*, #, CANCELA, FECHADURA e PORTARIA.

É fornecido para as fechaduras (Fech. 1 e 2) somente o contato de relé, necessitando fonte externa para acionamento da fechadura.

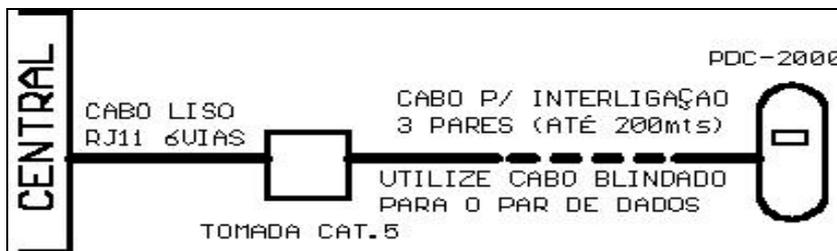
#### 7.1.1 INSTALAÇÃO DO PDC-2000

Para instalação do porteiro digital coletivo PDC-2000, utiliza-se um cabo de 3 (três) pares vindo da central até o porteiro, sendo:

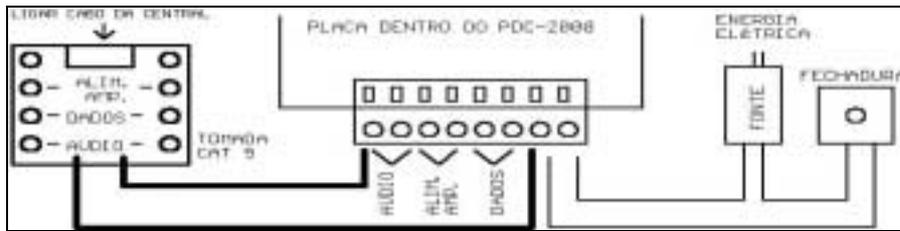
1 par – para áudio.

1 par- para transmissão de dados e alimentação para circuitos lógicos.

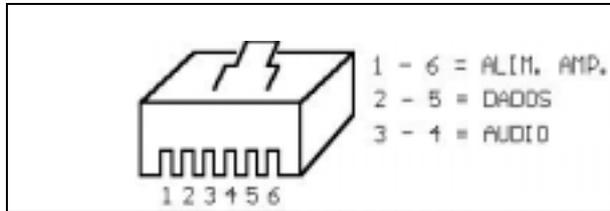
1 par – para alimentação do amplificador de áudio.



Utilize uma tomada tipo CAT. 5 (tomada de rede de computadores) para interligar com o cabo fornecido (cabo liso de 6 vias com RJ11 nas pontas) ao cabo que será ligado ao porteiro.



Pode-se montar o plug RJ11 diretamente no cabo de interligação com PDC-2000 conforme o desenho ao lado.



### 7.1.2 OPERAÇÃO DO PDC-2000

● **Executar uma chamada** - Para chamar um apartamento, basta teclar o **número do apartamento + o número do bloco (se existir)** ou a tecla portaria para chamar a portaria (conforme programado na central).

Exemplo: chamar o apto 28 do bloco 3

Digitar:

Digite numero do Apto

Digite numero do Apto

aguarde dois segundos

Chamando Apto

Note que o cursor irá desaparecer e aparecerá a mensagem **Chamando**.

Aguarde o ramal chamado atender

Fale com Apto

Obs: caso necessite corrigir o nº digitado

Digitar:

● **Cancelamento** - Através da tecla  , pode-se corrigir o número sendo digitado, ou interromper uma chamada.

Exemplo: Chamar o apartamento 20 do bloco 3 e está chamando o apartamento 28 do bloco 3 por engano.,

Digitar:

Chamando Apto

Digite numero do Apto

Digitar:

Digite numero do Apto

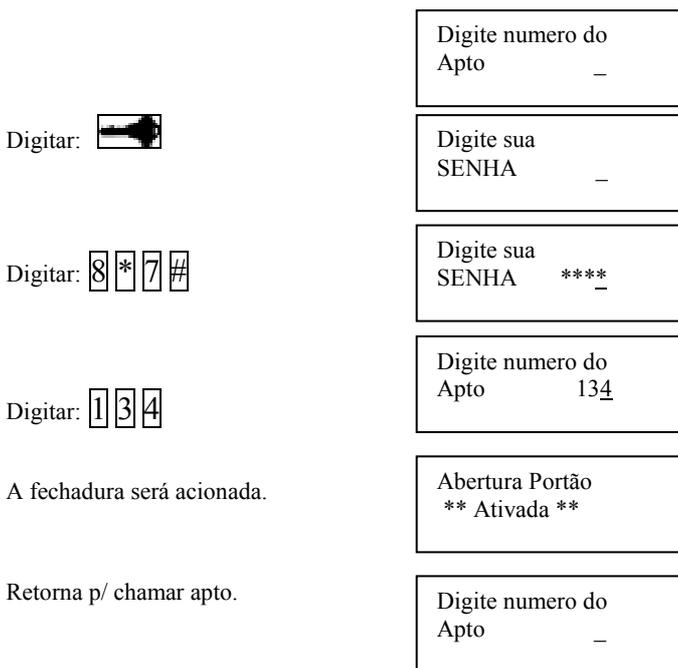
aguarde dois segundos

Chamando Apto

● **Abertura da fechadura pelo painel** – existem duas opções:

- 1- Teclar  + **senha** (programada no ramal de telefone) + **numero do telefone**.
- 2- Teclar  + **senha geral** + **posição da senha geral** (conforme programada na central).

Exemplo: Abrir a fechadura com a senha 8\*7# programada no telefone. 134

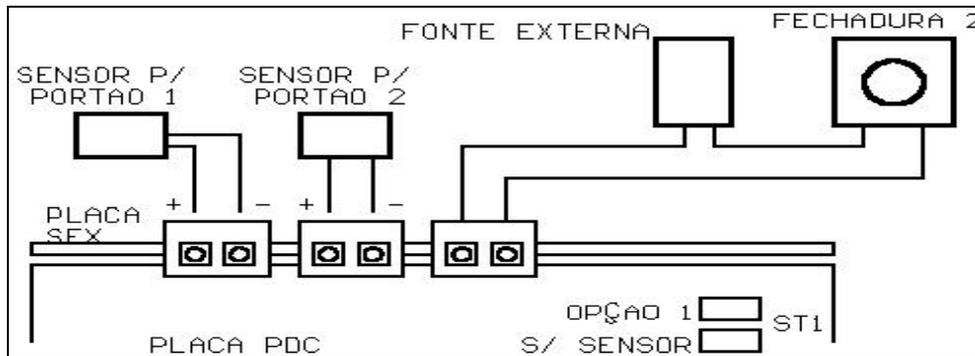


● **Transferência** – Os ramais de aptos ou mesas, podem transferir o porteiro PDC-2000, através da transferência sob consulta. Não é possível efetuar a transferência direta. Para maiores detalhes, veja o item 6.5.2.

**ATENÇÃO: NÃO NOS RESPONSABILIZAMOS PELAS ABERTURAS ACIDENTAIS DAS FECHADURAS.**

**7.1.3 OPCIONAL PARA PDC-2000**

Opcionalmente pode-se instalar a placa SFX dentro do PDC-2000, para acrescentar um comando para fechadura, e dois circuitos para sensores de abertura dos portões.



Na placa PDC existe um jumper ST1 (S/ SENSOR), que indicará a forma de funcionamento das fechaduras:

- 1- **Com jumper** - faz com que o PDC-2000 abra os portões sem analisar os sensores.
- 2- **Sem jumper** – abrirá os portões conforme abaixo:

Entrada – abrirá somente o portão 2 após o portão 1 fechar.  
Saída – abrirá o portão 1 somente após o portão 2 fechar.

Quando acionada a primeira fechadura, o **display ficará piscando**, indicando o aguardo da abertura e fechamento do portão, para acionar a próxima fechadura (**temporizado 1 minuto**).

Os sensores dos portões devem fornecer um curto quando o portão estiver fechado, e um aberto quando o portão estiver aberto. **Nunca coloque em curto os positivos dos sensores**, se necessitar, pode-se colocar em curto os negativos dos sensores (veja figura acima).

● **Abertura da fechadura pelo painel** – existem duas opções:

- 1- **Com jumper** – as duas fechaduras serão acionadas.
- 2- **Sem jumper** – a fechadura 1 é acionada e após detectado no sensor 1 o portão abrir e fechar, é acionada a fechadura 2.

● **Abertura da fechadura pelo ramal** – Falando com o PDC-2000 teclar no telefone ou na mesa:

### 1- Sem jumper

**a-Flash + # + 4** – somente abre fechadura 1.

**b-Flash + # + 5** – somente abre fechadura 2.

**c-Flash + # + 6** – aciona fechadura 1 e após detectado no sensor 1 o portão abrir e fechar, é acionada a fechadura 2.

**d-Flash + # + 7** – aciona fechadura 2 e após detectado no sensor 2 o portão abrir e fechar, é acionada a fechadura 1.

**e-Flash + # + \*** - aciona fechadura 1 e 2 sem observar os sensores.

### 2- Com jumper

**a-Flash + # + 4** – somente abre fechadura 1.

**b-Flash + # + 5** – somente abre fechadura 2.

**c-Flash + # + 6** – aciona fechadura 1 e 2 sem observar os sensores.

**d-Flash + # + 7** – aciona fechadura 1 e 2 sem observar os sensores.

**e-Flash + # + \*** - aciona fechadura 1 e 2 sem observar os sensores.

**OBS.** Para mesa operadora desconsiderar tecla flash.

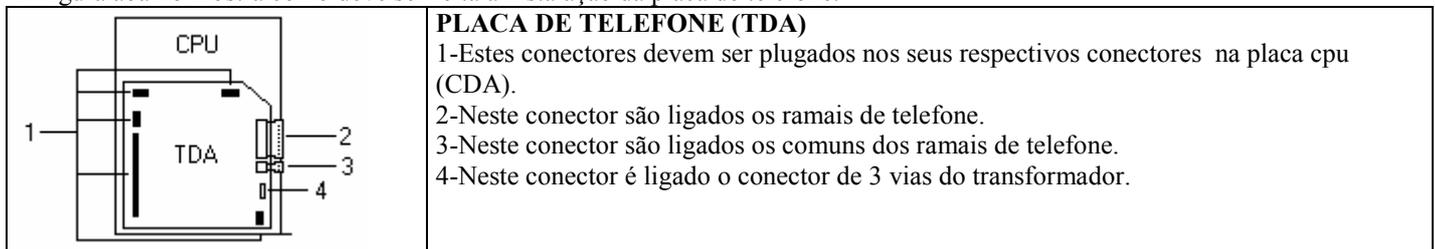
#### Notas:

- 1- Após fixar o fundo na parede, vedar os furos com cola de silicone ou massa de calafetar.
- 2- Para evitar aborrecimentos, aconselhamos a instalação de um ramal, com a tecla # anulada, na “gaiola” (espaço entre os dois portões), devido a falhas que possam ocorrer, por falta de ajuste da fechadura no portão ou do sensor. Ou mantenha sempre em mãos a chave dos portões.
- 3- Sempre ao manusear o PDC-2000, desligue o mesmo.

## 7.2 PLACA DE TELEFONE (TDA)

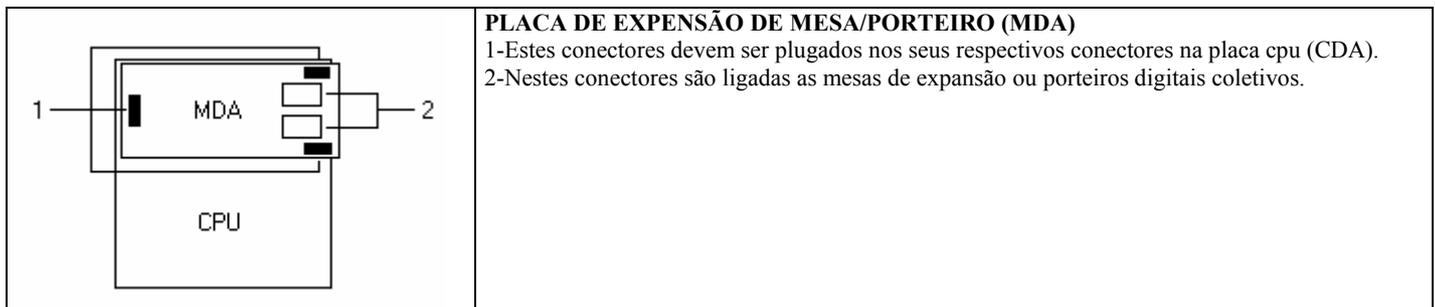
A placa de telefone é uma placa opcional que permite a acoplar no sistema até oito aparelhos telefônicos, onde cada aparelho poderá ter acesso a todos os ramais, mesas operadoras, porteiros e outros telefones.

A figura abaixo mostra como deve ser feita a instalação da placa de telefone.



## 7.3 PLACA DE EXPANSÃO DE MESA/PORTEIRO (MDA)

A placa de expansão de mesa porteiro (MDA) é composta de duas posições para se acoplar mesas ou porteiros digitais coletivos, estas posições só possibilitam acesso a checagem de posição física (#123), programação das teclas (#147), trava do teclado para limpeza (#456) e desvios de chamadas (#1 e #2).



**CONDUVOX TELEMÁTICA LTDA.**

CNPJ- 57.045.973/0001-64

Rua Visconde de Inhaúma, 216 - Saúde – São Paulo – SP – CEP: 04145-030

**Site** [www.conduvox.com.br](http://www.conduvox.com.br)

**e-mail:** [conduvox@conduvox.com.br](mailto:conduvox@conduvox.com.br)