Centrais de Comunicação Flex HDL 72P / HDL 152P / HDL 312P



Manual de Instalação Rápida para Condomínios

Apresentação
Instalação
Roteiro de Inicialização das Centrais - Funções Básicas
Programações
Operações
Dados Técnicos



Inovação Inteligente



ÍNDICE

CAPITULO I - APRESENTAÇÃO	07
1.1 - Uso deste Manual	
1.2 - Por que Flex?	07
1.3 - Utilizando-se Placa de 16 Ramais desbalanceada (telefonia)	07
1.4 - Utilizando-se Placa de 8 ou 16 Ramais balanceada (telefonia)	07
1.5 - Utilizando-se Placa de 16 Interfones (interfonia) - Muito mais flexibili	
de	
1.6 - Acessórios disponíveis	07
•	
CAPÍTULO II - INSTALAÇÃO	08
2.01 - Local da instalação	08
2.02 - Fixação do gabinete	
Instalação do gabinete - distâncias mínimas	08
Chave liga-desliga - Fonte Chaveada "Full Range" (90-240VAC)	08
2.03 - Inserindo as placas na central	09
Sequência de instalação das placas nas Centrais HDL 72P/152P/312P	09
Placa Adaptadora para Cartão de Memória (SD-Card)	10
Muito importante - Instruções iniciais antes da instalação	11
Fiação para instalação das placas	11
Fiação para instalação dos acessórios	11
Gabinetes, placas e acessórios da Central - Enlaces e slots	11
Enlaces e slots - Configurações de fábrica	11
2.04 - Conexão dos pares de fios nas placas tronco convencional, tron	nco
identificador e 8 ramais balanceado	12
2.05 - Conexão dos pares de fios nas placas 16 Ramais (balanceada	ае
desbalanceada) e 16 Interfones	12
Tabela de instalação para telefonia / interfonia	14
Sugestão para filtro eliminador de interferência via rádio	
2.06 - Placa de serviços	15
Sinais da placa de serviços	15
Instalação das interfaces de porteiro	15
2.07 - Porteiro eletrônico (F10 e F12)	16
Módulo do porteiro eletrônico F10 / F12	16
Instalação do módulo do porteiro eletrônico F10 / F12	16
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
CAPÍTULO III - ROTEIRO DE INICIALIZAÇÃO DAS CENTRAIS - FUNÇÕES BÁSICAS	17
Inserir todas as placas na Central	17
Escolher o ramal programador	
Programador (ramal)	
Programador (grupo)	
Como entrar em modo de programação	17
Senha de fábrica	17
Inicializar a Central ("reset geral")	
Configurar Modelo e Perfil	

4 Manual de Instalação Rápida



Configurar Capacidade	
Opção 1 - Programando a capacidade utilizando a numeração (código	o) das
placas	18
Opção 2 - Programando a capacidade utilizando a configui	ração
simplificada	18
Configurar a instalação das placas acessórios	18
Instalar a Placa de Serviços	18
Instalar a Placa Sensor de Inversão de Polaridade	18
Instalar a Placa de Voz	18
Instalar a(s) Placa(s) de Vídeo	18
Instalar a Placa de Expansão de Enlaces (apenas na Central HDL 312F	')18
CAPÍTULO IV - PROGRAMAÇÕES	19
Início de Programação / Realização das Programações / Término de Prog	rama-
ção	19
Programações disponíveis	
Configurar o ramal da portaria	19
Configurar o ramal do síndico	19
Alterar senha de programação	
Alterar ramal programador para outro ramal	20
Plano de Numeração	20
Programar Número do Bloco + Número do Apartamento	20
Alterar Número do Apartamento já programado por outro número	21
Programar numeração seriada dos apartamentos	21
Apagar o número do apartamento	
Programar numeração automática dos apartamentos (sem blocos)	
Programar numeração automática dos apartamentos (com blocos)	23
Configurar telefone para uso com identificador de chamada	
Configurar como ramal de Porteiro F12	24
Configurar ramal como hot-line para ramal específico (Porteiro F10)	
Configurar ramal como hot-line para a portaria	24
Configurar o modo de funcionamento das fechaduras	
Configurar o tempo de funcionamento das fechaduras	25
Configurar o modo de funcionamento da botoeira	26
Programar data e hora	26
Configurar permissão de abertura das fechaduras dos Porteiros Ele	
cos F10 e F12	27
Configurar permissão de abertura por senhas (1 ou 2) do Porteiro Ele	
co F12	
Configurar bloqueio de acesso para os Porteiros Eletrônicos I	F10 e
F12	27
CAPÍTULO V - OPERAÇÕES	28
Ligar para outro apartamento	
Ligar para a Portaria: de qualquer ramal da Central / Do Porteiro F12	28
Abrir a fechadura (se já está falando com o Porteiro Eletrônico)	28
Acesso por senha no Porteiro Eletrônico F12	28
Cadastro de senhas para acesso pelo Porteiro Eletrônico F12	28
Para cadastrar / cancelar a senha 1 no ramal	
Para cadastrar / cancelar a senha 2 no ramal	



Ligar para o Porteiro Eletrônico	
Pega-trote para apartamentos sem identificador de chamadas	28
Retornar uma ligação para o último ramal que chamou	28
Escutar o número do último ramal que chamou (com acessório de	. voz
opcional)	28
Escutar o número do último ramal que chamou (se acessório de	voz
opcional)	28
Despertador	
Siga-me	28
Noturno do ramal (Não perturbe de Porteiro Eletrônico)	28
Não perturbe de ramal	29
Bate papo (conferência múltipla)	29
Rechamada ramal	29
Rechamada automática	29
Pânico - Alerta geral (alarme)	29
Para disparar / cancelar o alerta de qualquer ramal	29
Para ativar / bloquear as funções de Alerta (quando utiliz	zada
indevidamente)	29
Seleção de modo de operação ininterrupto: para que o alerta geral se	repi-
ta continuamente até que o comando de desativar alerta geral seja exec	cuta-
do	29
Aparelhos telefônicos com identificador de chamadas (identificador pa	ara a
Portaria e para os ramais dos apartamentos)	29
Habilitar o ramal para identificar chamadas (apenas padrão DTMF)	30
Identificador de chamadas padrão / especial (com código de assinante)	30
Operações do Ramal de Portaria	30
Retornar uma ligação se o ramal destino estiver ocupado ou atender (desf	fazer
consulta)	30
Noturno geral (portaria presente)	
Pêndulo	30
Para reter a ligação e efetuar uma conversa com a nova chamada,	sem
desfazer a ligação original	30
Para retornar a ligação original retendo a segunda chamada (em espera)	
Para desfazer o pêndulo	
Noturno geral (portaria presente)	30
Cartão de memória (SD Card) (acessório de voz opcional)	30
Hora certa	
Identificador de chamadas por voz	
Identificador do número do ramal por voz	
Operação do Ramal do Síndico	30
Ligar para o ramal do síndico	
Difusão de mensagens	
Para o ramal do síndico gravar / desgravar a mensagem de difusão	31
Para o ramal do síndico começar a difundir a mensagem aos ramais	
"Voice Mail"	
Para o ramal do apartamento gravar uma mensagem	31
Para o ramal do síndico acessar o "voice mail"	31
Personalização da mensagem de atendimento do "voice mail"	31

6 Manual de Instalação Rápida

Funções especiais para instalador (não necessita acessório de voz opcional) Utilização de interfaces e linhas especiais nas Centrais HDL	
CAPÍTULO VI - DADOS TÉCNICOS	33
ANEXO Modelos de resumo de funcões para consulta	34



CAPÍTULO I - APRESENTAÇÃO

1.1 - USO DESTE MANUAL:

Este manual foi idealizado para o instalador que deseja realizar apenas a instalação básica da Central HDL, proporcionando ao usuário final funções elementares, como por exemplo, ligações entre ramais. Para ter acesso aos mais de 150 recursos que este equipamento proporciona, indicamos seja utilizado o Manual do Usuário.

1.2 - POR QUE FLEX?:

Nossas centrais foram idealizadas utilizando conceitos de altíssima tecnologia e que possam atender plenamente ao cliente, seja qual for a sua necessidade (telefonia e/ou interfonia + servicos diversos)

1.3 - UTILIZANDO-SE PLACA DE 16 RAMAIS DESBALANCEADA (TELEFONIA):

Novas instalações: permite uma nova instalação com modernos aparelhos telefônicos T-Flex da

"Upgrade": substituição da rede de interfones HDL já instalada no condomínio mantendo-se o cabeamento original mas substituindo-se os aparelhos de interfone HDL pelos modernos aparelhos telefônicos T-Flex da HDL.

1.4 - UTILIZANDO-SE PLACA DE 8 OU 16 RAMAIS BALANCEADA (TELEFONIA):

Novas instalações: permite uma nova instalação com modernos aparelhos telefônicos T-Flex da HDL;

"Upgrade": substituição da rede de interfones HDL já instalada no condomínio substituindose o cabeamento antigo por par de fios independentes e os aparelhos de interfone HDL pelos modernos aparelhos telefônicos T-Flex da HDL, dando-se muito mais qualidade à comunicação.

1.5 - UTILIZANDO-SE PLACA DE 16 INTERFONES (INTERFONIA)(FLEXIBILIDADE):

As Centrais de Comunicação HDL Flex permitem que sejam instaladas na mesma Central Placas de 8 Ramais, em conjunto com Placas de 16 Ramais e também Placas de 16 Interfones, atendendo plenamente aos moradores com suas necessidades básicas ou complexas.

Observação técnica: somente as placas de 16 ramais desbalanceada e 16 interfones podem ser ligadas com negativo comum. Os telefones ligados na Placa de 8 e 16 ramais balanceada necessitam ser instalados com par de fios independentes para cada ramal.

1.6 - ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS:

Placa de Expansão de Enlaces (somente para a Central HDL 312P): utilizada para expandir de 16 para 32 enlaces;

Placa de Interligação de Vias (para uso no "kit de interligação");

Placa de 8 Troncos Convencional ou 4 Troncos com Identificador: a Central permite no máximo 8 linhas + 2 linhas da Placa de Serviços;

Placa de Serviços: permite adicionar às Centrais Flex uma série de funcionalidades: 2 troncos convencionais (também com 2 padrões de identificação DTMF e FSK Bellcore) que podem ser somados aos 8 troncos disponíveis, 2 ramais balanceados, 2 interfaces para a instalação de porteiros HDL da linha de interfonia (Ex.: F8, F9, Video Porteiro), 1 saída de alta voz, 1 atuador externo e 1 sensor externo que podem ser utilizados para alertas e alarmes;

Placa Sensor de Inversão de Polaridade: normalmente utilizada em hotéis para tarifação em tempo real (necessita habilitação do serviço pela Operadora);

Placa de Vídeo: cada placa permite a instalação de até 4 câmeras totalizando 10 placas com 40 câmeras. Opera como sequenciador de imagens permitindo o comando de acionamento da câmera pelo telefone, vinculação do uso do ramal à determinada câmera (para ser acionada quando o mesmo for usado), entre outras funções;

Placa Adaptadora para Cartão de Memória SD-Card: permite a utilização de diversos serviços de voz na Central como hora certa, atendimento automático, identificador de chamadas vocalizado, identificador do número do ramal, acesso por senha (Porteiro F12), "voice mail", difusão de mensagens, secretária eletrônica e caixa postal.

Terminal Inteligente TI-Flex: para um complemento ideal no gerenciamento da Central, a HDL projetou o Terminal Inteligente TI que permitirá executar todas as programações com auxílio de visualização nas telas e teclas de navegação.

Características: com visor de cristal líquido, possui identificador de chamadas, registrando as últimas 50 ligações (recebidas e efetuadas). Através desse terminal, você programa e configura a Central com mais facilidade. Opera com sistema viva voz. Nesta Central pode-se instalar até 8 Terminais Inteligentes em qualquer posição de ramal.

Porteiro Eletrônico F10 (botão) e F12 (teclado): com design moderno, ambos com volume e qualidade de voz para uma melhor comunicação entre o visitante e o apartamento procurado. Características: não existe limitação para a quantidade de porteiros instalados na Central. Depende apenas da capacidade do equipamento. Cada unidade irá ocupar uma posição de ramal. Ambos os modelos possuem duas saídas independentes para acionamento da fechadura elétrica ou portão elétrico. Cada saída é acionada através de um comando independente, sendo possível a instalação de botoeira para acionamento externo (opcional HDL).



CAPÍTULO II – INSTALAÇÃO

2.01 - LOCAL DA INSTALAÇÃO:

EVITAR: ambientes sem ventilação, com muita umidade, com exposição direta ao sol ou fonte de calor (cuidado com paredes que recebem sol diretamente), embaixo de janelas, locais de passagem de pessoas e materiais, locais sujeitos a inundações ou qualquer outro tipo de intempérie, longe de qualquer fonte de campo eletro-magnético, como por exemplo, equipamentos eletrônicos de rádio frequência, cabos condutores de energia elétrica. A rede de ramais não deverá correr junto à rede de energia elétrica;

PROVIDENCIAR: Quadro de Distribuição (DG) com tomada de energia elétrica, ponto de aterramento (seguir normas da ABNT) e instalação de algum dispositivo de proteção para a entrada da rede de energia elétrica como filtros de linha, estabilizador de tensão e "no break". Utilizar fio 2,5mm2 (12AWG) conectando o fio de terra que sai da Central HDL. A mesma bitola de fio deverá ser utilizada para a rede de energia elétrica. O aterramento feito através do neutro da rede de energia elétrica não garante a proteção do equipamento.O aterramento utilizado deverá ser o mesmo para todos os outros aparelhos eletrônicos instalados em comum com a o equipamento HDL (microcomputador, impressora, etc). Providenciar que a malha de terra proveniente da haste de aterramento tenha uma resistência inferior a 5 ohms.

INSTALAÇÃO DO GABINETE DISTÂNCIAS MÍNIMAS

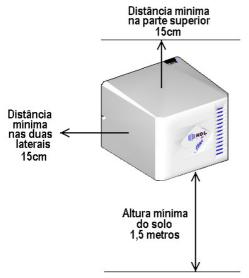
Muito importante: as placas tronco, ramal, interfone e fonte de alimentação possuem proteções. Para que elas possam atuar, é imprescindível que se faça o correto aterramento da Central e dos dispositivos externos.

As entradas dos ramais externos (ramais que utilizem cabeação aérea ou subterrânea fora do mesmo prédio onde esteja instalada o equipamento) e da rede de energia elétrica deverão ser protegidas.

2.02 - FIXAÇÃO DO GABINETE:

Marcar na parede o local a ser instalado o equipamento utilizando o gabarito de furação. Faça os furos adequadamente para buchas S8. Utilize os parafusos de cabeça chata autoatarraxante que acompanham o equipamento Encaixar nos parafusos através os orifícios localizados no fundo do equipamento. Verificar se o mesmo está firme e corretamente encaixado no parafuso.

CHAVE LIGA/DESLIGA FONTE CHAVEADA "FULL RANGE" (90-240V)





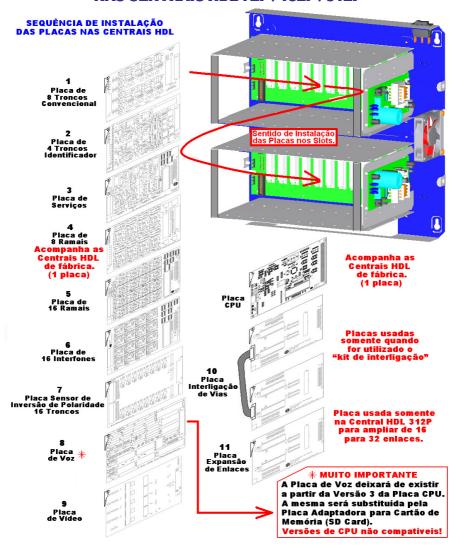


2.03 - INSERINDO AS PLACAS NA CENTRAL:

Após instalar a Central corretamente, remova as placas das embalagens de papelão e do plástico anti-estático com cuidado segurando pela borda para não colocar as mãos sobre o circuito. Isto poderá provocar descargas estáticas, ocasionando danos aos dispositivos.

Instale as placas de acordo com a sequência da figura abaixo, iniciando sempre da esquerda para direita, de cima para baixo, completando os "slots" sem deixar espaço vago até terminar a colocação de todas as placas. É obrigatório que a Placa de 8 Ramais que vem de fábrica seja instalada na primeira posição, desde que não haja Placas de 8 Troncos Convencional, Placa de 4 Troncos com Identificador ou Placa de Ser-

SEQUÊNCIA DE INSTALAÇÃO DAS PLACAS NAS CENTRAIS HDL 72P / 152P / 312P





PLACA ADAPTADORA PARA CARTÃO DE MEMÓRIA (SD-CARD) (A PARTIR DAS VERSÕES REV.3 DA PLACA CPU E V3.0 DO FIRMWARE)

Esta placa dá suporte para um *"Security Digital Flash Memory"* (SD-Card). Com capacidade total de 32MBytes, tem por função executar as funções de voz em formato digital.

<u>Localização</u>: inserida em conector próprio na Placa CPU da Central Flex a partir da Rev. 3 da mesma. (ver desenho abaixo nesta página).

<u>Modularidade</u>: uma única placa atendendo os diversos serviços de voz.

Quantidade por Central: 1 placa.

Funções: hora certa, atendimento automático, identificador de chamadas vocalizado, identificador do número do ramal, acesso por senha (no Porteiro Eletrônico F12), "voice mail", difusão de mensagens, secretária eletrônica e caixa postal.

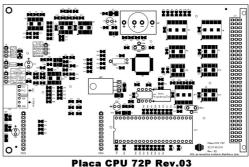
OBSERVAÇÕES MUITO IMPORTANTES:

- 1 as gravações são feitas em baixa qualidade (4kHz);
- 2 a HDL recomenda a utilização de uso ininterrupto de energia ("no break") (não fornecido pela HDL) pois, quedas de energia podem corromper os arquivos gravados no cartão de memória.

INSTALAÇÃO:

Desligar a Central Flex, inserir a Placa Adaptadora para Cartão de Memória (SD-Card) no local indicado e religar a Central. A mesma será automaticamente detectada e instalada, estando pronta para ser utilizada com todas as suas funções.





Localização da Placa Adaptadora para Cartão de Memória (SD-Card)

Compatibilidade entre versões de Placa CPU e Acessórios de Voz:

A <u>Placa de Voz</u> e o <u>Chip de Voz</u> deixarão de existir a partir da Rev.03 da Placa CPU (Versão 3.0 do Firmware). As mesmas serão substituídas pela <u>Placa Adaptadora para Cartão de Memória</u> (<u>SD Card</u>). A nova versão de CPU e as anteriores não são compatíveis, portanto, o SD-Card somente poderá ser utilizado com a CPU Rev:.03 (V3.0 do firmware). No entanto, o firmware desta nova CPU permitirá o uso das Placas de Voz já existentes, não sendo permitido o uso da mesma simultaneamente com o SD-Card.



MUITO IMPORTANTE INSTRUÇÕES INICIAIS ANTES DA INSTALAÇÃO

Visando sempre a qualidade de instalação de seus produtos e a completa satisfação de seus clientes, a HDL irá apresentar à seguir algumas recomendações de instalação que trarão muitos benefícios ao usuário e ao próprio instalador do equipamento.

Fiação para instalação das Placas:

Placa de 8 Ramais e 16 Ramais Balanceada:

- Obrigatório: par de fios independentes. Placa de 16 Ramais Desbalanceada e Placa de 16 Interfones:
- Permitido: instalação com negativo comum a todos os ramais.
- Sugerido: par de fios independentes para evitar problemas de diafonia ("perda de sigilo").

Fiação para instalação dos Acessórios:

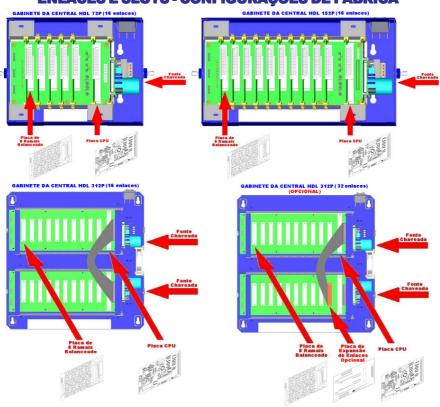
Terminal Inteligente TI-Flex:

- Obrigatório: instalar na primeira Placa de 8 Ramais que acompanha a Central com par de fios independentes (ramal com alto tráfego). Cabos Seriais do TI-Flex, CTI e Bilhetagem:
- Dbrigatório: instalar com fiação independente dos ramais pois, a comunicação serial pode provocar interferência nos ramais e/ou interfones, ocasionando ruídos indesejados nas linhas.

Ramais da Portaria, Atendedor, Síndico, Porteiros Eletrônicos F10 e/ou F12 além de Ramais de Serviço com alto tráfego:

➡ Obrigatório: instalar na primeira Placa de 8 Ramais que acompanha a Central com par de fios independentes. Caso necessário, instalar mais Placas de 8 Ramais para atender esses tipos de ramais citados.

GABINETE, PLACAS E ACESSÓRIOS DA CENTRAL **ENLACES E SLOTS - CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA**

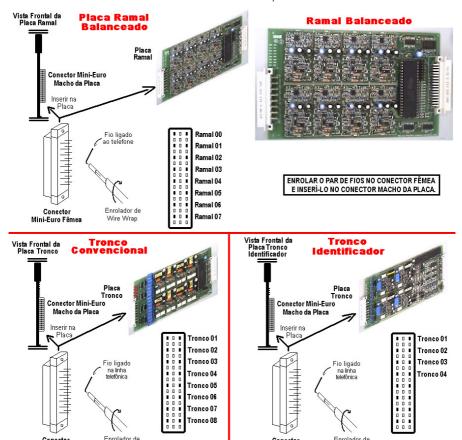




2.04 - CONEXÃO DOS PARES DE FIOS NAS PLACAS TRONCO CONVENCIONAL, TRONCO IDENTIFICADOR E 8 RAMAIS BALANCEADO:

A HDL recomenda que, para a instalação dos pares de fios nos troncos e ramais, deve-se utilizar cabo CCI 50. As placas tronco e ramais acompanham a Central embaladas individualmente dentro de caixas de papelão, protegidos dentro de sacos plásticos antiestáticos.

Dentro da embalagem acompanha 1 conector mini-euro fêmea 3X16 inserido no respectivo conector macho da placa. Remover o conector e fazer as conexões dos pares de fios dos troncos e ramais utilizando um enrolador de "wire-wrap". Utilizar uma bitola que se adapte aos pinos sem danificá-los.



2.05 - CONEXÃO DOS PARES DE FIOS NAS PLACAS 16 RAMAIS (BALANCEADA E DESBALANCEADA) E 16 INTERFONES:

A HDL recomenda que, para a instalação dos pares de fios nos troncos e ramais, deve-se utilizar cabo CCI 50. As placas de 16 ramais e 16 interfones são embaladas individualmente dentro de caixas de papelão, protegidos dentro de sacos plásticos antiestáticos.

Wire Wran

Dentro da embalagem acompanha 1 Placa de 16 Conexões inserido no respectivo conector minimodul 2X16 fêmea da placa. Remover o conector e fazer as conexões dos pares de fios dos ramais e interfones utilizando um enrolador de "wire-wrap". Utilizar uma bitola que se adapte aos pinos sem danificá-los.

Enrolador de

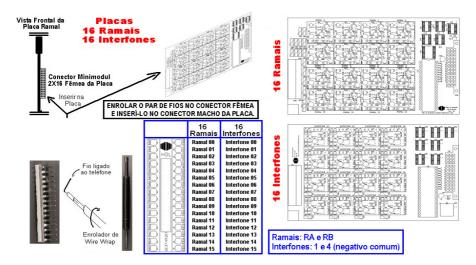
Wire Wrap

Conector

Conector

Mini-Euro Fêmea





Posição do Jumper para utilizar nas Placas de 16 Interfones das Centrais de Comunicação HDL.

Observações muito importantes:

1 - a Placa de 16 Interfones da HDL pode ser instalada em locais que já possuam a fiação de interfones na qual a referência (negativo comum) do sinal de áudio é o mesmo para todos os apartamentos. Embora o custo desta instalação seja bastante reduzido, a HDL recomenda sua substituição por pares de fios independentes para cada apartamento, evitando problemas de "diafonia" (cruzamentos indevidos de linha);

- 2 a Placa de 16 Interfones somente funciona com interfones da HDL:
- 3 para o correto funcionamento do toque (ring) do interfone na Placa de 16 Interfone das Centrais de Comunicação, deve-se fechar o jumper OM na Placa Interna do Interfone LD-U. Para o Interfone do AZ; deve-se inserir o jumper conforme a figura à seguir.
- 4 é possível a comunicação entre interfones através da portaria, no entanto, o áudio entre eles será baixo pois os mesmos não possuem amplificação.







TABELA DE DISTÂNCIAS PARA INSTALAÇÕES DE TELEFONIA / INTERFONIA

Tipo de condutor: Cabo CCI-50 Diâmetro do condutor: 0,50mm

Importante: para uso de cabos CCI-40, as distâncias especificadas nesta tabela serão reduzidas em 20%.

Resistência elétrica máxima do condutor em corrente contínua (20°C): 100,00 Ω / km

Placas de 8 e 16 Ramais Balanceados utilizando Pares Independentes:

Distância: até 2.000 metros (resistência máxima de "loop": 1.200 Ω)

Placas de 16 Ramais Desbalanceados utilizando Pares Independentes:

Distância: até 200 metros (resistência máxima de "loop": 1.000Ω)

Observação: a HDL recomenda que a Placa 16 Ramais Desbalanceada seja apenas utilizada em instalações que utilizem "negativo comum".

Placas 16 Interfones utilizando Pares Independentes:

Distância: até 150 metros (resistência máxima de "loop": 800Ω)

Placas 16 Ramais Desbalanceados utilizando Negativo Comum:

Distância: - até 30 metros sem diafonia (perda de sigilo)

- de 30 até 100 metros (ocorre diafonia com fraca intensidade)
- acima de 100 metros (ocorre diafonia com forte intensidade)

Placas 16 Interfones utilizando Negativo Comum:

Distância: - até 30 metros sem diafonia (perda de sigilo)

- de 30 até 100 metros (ocorre diafonia com fraca intensidade)
- acima de 100 metros (ocorre diafonia com forte intensidade)

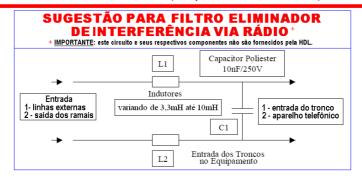
OBSERVAÇÕES MUITO IMPORTANTES

As distâncias listadas acima poderão ser inferiores ao informado devido a diversos fatores, tais como:

- cabos / fios utilizados de baixa qualidade (impedância muito alta);
- emendas na instalação;
- interferência de campos eletro-magnéticos;
- instalação próxima a rede de energia elétrica.

Tipos de problemas que poderão ocorrer devido à estes fatores listados:

- áudio baixo:
- áudio com ruído;
- diafonia (quebra de sigilo);
- áudio com interferências diversas (recepção de estação de rádio).





2.06 - PLACA DE SERVIÇOS:

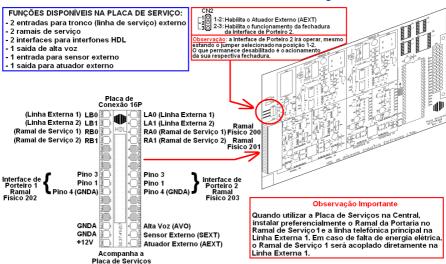
Permite adicionar às Centrais HDL da Linha Flex uma série de funcionalidades.

Recursos Disponíveis:

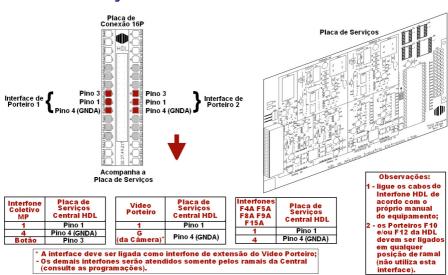
- 2 troncos convencionais (com identificação DTMF e FSK Bellcore);
- 2 ramais balanceados:

- 2 interfaces para a instalação de porteiros HDL da linha de interfonia (Ex.: F8, F9, Video Portei-
- 1 saída de alta voz:
- 1 atuador externo e 1 sensor externo que podem ser utilizados para alertas e alarmes (Observação: se as duas interfaces de interfonia forem utilizadas, o atuador externo não poderá ser utilizado. Veja CN2 na figura).

SINAIS DA PLACA DE SERVIÇO



INSTALAÇÃO DAS INTERFACES DE PORTEIRO

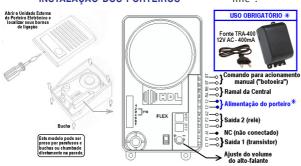




2.07 - PORTEIRO ELETRÔNICO (F10 e F12):

- Existe uma limitação máxima de 40 porteiros que podem ser instalados na Central, desde que a capacidade final do equipamento permita esta quantidade. Cada unidade irá ocupar uma posição de ramal;
- Os sinais RA e RB (áudio do ramal reservado para porteiro) deverão ser conectados em qualquer posição de ramal;

INSTALAÇÃO DOS PORTEIROS





INSTALANDO UMA FECHADURA C-90 OU FECHO (12V) NA SAÍDA 2, USANDO A ALIMENTAÇÃO DO PRÓPRIO PORTEIRO



- Sinais de alimentação 12V e 12V: deverão ser provenientes de uma fonte externa;
- Existem duas saídas independentes para acionamento da fechadura elétrica ou portão elétrico. Cada saída é acionada através de um comando independente, sendo possível a instalação de botoeira para acionamento externo (opcional HDL).

Observação: em ambos os modelos, a posição de ramal na qual foi instalado deverá estar configurado como porteiro eletrônico. O Porteiro F10 também deverá ser configurado como "hotline".

Ramais

Cabo: CCI-50 (d=0,5mm) Resistência elétrica máxima do condutor em CC (20°C): 100 Ω/km Importante: para cabos CCI-40, as distâncias especificadas nesta tabela são reduzidas em 20%.

Fonte de Alimentação Fecho e Fechadura Bitola Bitola Distância (em metros) (AWG) (mm2)

0 a 20 22 0,3 21 a 50 20 0.5 51 a 100 16 1.5

POSSIBILIDADES DE **INSTALAÇÃO PARA** AS SAÍDAS 1 E 2

Observações muito importantes:

- 1 o Jumper J1 é utilizado para selecionar uso do Porteiro nas
- Centrais HDL / uso em centrais de outros fabricantes; 2 - o Jumper J2 é utilizado para
- ativar / desativar a proteção com circuito de "snubber";
- 3 os Jumpers J3 e J4 são utilizados para seleção de alimentação interna somente na saída 2:
- 4 Saída 1 com Transistor* / Saída 2 - com Relé (* a Saída 1 tem limite de corrente e de tempo de acionamento, sendo recomendada especialmente para fechos e fechaduras).

UNIDADE DE UNIDADE DE **PORTEIRO F12 PORTEIRO F10** (TECLADO) (BOTÃO)





CAPÍTULO III ROTEIRO DE INICIALIZAÇÃO DAS CENTRAIS

(Funções Básicas)

INSERIR TODAS AS PLACAS NA CENTRAL:

1 - Fazer primeiramente a instalação completa inserindo todas as placas nas suas respectivas posições.

2 - Após ter sido feita a instalação da Central com todos os seus acessórios, deverão ser feitas suas respectivas configurações para o correto funcionamento (veja o item Inserindo as placas na Central no capítulo de Instalação neste manual).

Ordem de Instalação:

Placa de 8 Troncos Convencional (somen-

Placa(s) de 4 Troncos com Identificador (até 2)

Placa de Serviços (somente 1)

Placa(s) de 8 Ramais Balanceado

Placa(s) de 16 Ramais

Placa(s) de 16 Interfones

Placa Sensor de Inversão de Polaridade

- 16 Troncos

Placa(s) de Vídeo (até 10 placas, conforme a capacidade do gabinete da Central)

Placa Interligação de Vias (somente quando for utilizado o "kit interligação");

Placa Expansão de Enlaces (somente na Central HDL 312P, aumentando de 16 para 32 enlaces).

ESCOLHER O RAMAL PROGRAMADOR:

Através do ramal programador, será possível realizar todas as configurações e programações da Central.

Observações importantes:

- 1 As programações da Central deverão ser feitas no ramal programador,
- 2 O primeiro ramal da Central que for utilizado para fazer uma Programação Geral será configurado automaticamente como Ramal Programador;
- 3 Escolher preferencialmente o primeiro ramal da Central (físico = 200);
- 4 O ramal programador somente poderá ser substituído por outro através de programação.
- **5** Pode-se também criar um *Grupo Pro*gramador

com até 8 ramais programadores diferentes.

PROGRAMADOR (RAMAL):

Como vem de fábrica: não existe um ramal definido como programador. Qualquer ramal que for utilizado para programar a primeira vez a Central e fizer uma programação válida, será o Ramal Programador.

Senha que vem de fábrica para programar: 1234

Para alterar o Ramal Programador:

1 + SENHA (bip) +

05 + N^{0} do RAMAL + # (bip)

PROGRAMADOR (GRUPO):

Como vem de fábrica: nenhum grupo configurado.

Como criar um Grupo Programador:

Primeiro crie um GRUPO (para mais detalhes, veja neste Manual o item "GRU-PO").

Quantidade máxima de grupos: 8 grupos (61 a 68)

Quantidade mínima e máxima de ramais por grupo: de 2 ramais(mínimo) até 12 ramais(máximo)

Para criar um grupo (qualquer):

1 + SENHA (bip) +

51 + Nº do GRUPO DESEJADO (61 até 68) + TIPO [1 (sequencial) ou 2 (distribuidor) ou 3 (aleatório) ou 4 (toque geral)] + $* N^{0}$ do RAMAL $* + * N^{0}$ do RAMAL * +...... + # N⁰ do RAMAL # + # (bip)

Para criar um Grupo Programador:

1 + SENHA (bip) + 0 5 + Nº do GRUPO DESEJADO (61 até 68) + # (bip)

COMO ENTRAR EM MODO DE PROGRAMAÇÃO GERAL:

Para realizar a programação geral, retirar o monofone do gancho, e, ao ouvir o tom de linha interna, digitar:

1 + SENHA DE 4 DÍGITOS (padrão: 1 2 3 4) (O usuário ouvirá o "bip" de confirmação) + CÓDIGO DA PROGRAMAÇÃO + # (O usuário ouvirá o "bip" de confirmacão)

SENHA DE FÁBRICA: 1 2 3 4

INICIALIZAR A CENTRAL ("RESET GERAL"):

#1 + SENHA (bip) + 00 + 3 + # (bip)



CONFIGURAR MODELO E PERFIL:

1 + SENHA (bip) + 01 +

MODELO + PERFIL + # (bip)

MODELO: 1 - HDL 4-12 / 2 - HDL 72P 3 - HDL 152P / 4 - HDL 312P

PERFIL: 1 - Condomínio / 2 - Hotel **3** - Comercial / **4** - Residencial

Importante: a programação de perfil altera a mensagem de atendimento no porteiro eletrônico: para Condomínio e Hotel a mensagem ouvida será "apartamento". Para Comercial e Residencial, a mensagem ouvida será "Ramal". A Central sai de fábrica configurada com o perfil Comercial.

Exemplo: configurar uma Central HDL 312P com perfil para condomínio:

#1 + SENHA (bip) + 01 + 4 + 1 + # (bip)

CONFIGURAR CAPACIDADE:

OPÇÃO 1 - PROGRAMANDO A CAPACIDADE UTILIZANDO A NUMERAÇÃO (CÓDIGO) DAS PLACAS:

Nesta opção, será possível configurar a capacidade da Central utilizando-se a numeração dos códigos das placas. A sequência das placas com seu respectivos códigos é a seguinte:

Placa de 8 Troncos Convencional.....

......Código 1 Placa de 4 Troncos com Identificador

riaca de 4 Honcos com	iuciitiiicauoi
	Código 2
Placa de Serviços	Código 3
Placa de 8 Ramais	Código 4
Placa de 16 Ramais	Código 5
Placa de 16 Interfones	Código 6

Para programar:

#1+SENHA (bip) +02+1ª PLACA +2ª PLACA + 3ª PLACA + 4ª PLACA + ... + nª PLACA + # (bip) Número máximo de placas (n) = 20. Exemplo 1: configurar a Central com 1 placa de 8 ramais e 3 placas 16 ramais: # 1 + SENHA (bip) + 02 + 4 + 5 + 5 + 5 + #

(bip) **Exemplo 2:** configurar a Central com 1 placa serviços,1 placa de 8 ramais e 3 placas de interfones:

1 + SENHA (bip) + 02 + 3 + 4 + 6 + 6 + 6 + # (bip)

Facilidade: quando a Central tiver muitas placas de um mesmo tipo, pode-se usar o seguinte formato:

1 + SENHA (bip) + 02 + PLACA + PLACA + ... + PLACA + * + Quantidade (2 dígitos) + # (bip)

Exemplo 3: configurar a Central com 1 placa de 8 ramais, 12 placas de 16 ramais e 1 de 16 interfones: # 1 + SENHA (bip) + 02 + 4 + 5 + # + 12 + 6 + # (bip)

Exemplo 4: configurar a Central com 1 placa de 8 ramais, 3 placas 16 ramais e 5 placas de 16 interfones:

#1 + SENHA (bip) + 02 + 4 + 5 + * +03 + 6 + # + 05 + # (bip)

OPCÃO 2 - PROGRAMANDO A CAPACIDADE UTILIZANDO A CONFIGURAÇÃO SIMPLIFICADA:

Nesta opção, será possível configurar a capacidade da Central utilizando-se a quantidade de troncos e ramais instalados.

Para programar:

1 + SENHA (bip) + 0 2 + * + T T (convencional) + TT (identificação de chamadas) + RRR(8) + RRR(16) + # (bip)

Observações importantes:

1 - Caso não haja placas tronco convencional ou com com identificação de chamadas, digitar "00".

2 - Esta programação somente poderá ser utilizada em Centrais que não possuem Placa de Serviços e Placa de 16 Interfones.

Exemplo 5: configurar a Central com 1 placa de 8 ramais e 3 placas de 16 ramais: # 1 + SENHA (bip) + 02 + * + 00 + 00 + 008 + 048 + # (bip)

CONFIGURAR A INSTALAÇÃO DAS PLACAS ACESSÓRIOS:

➡ Instalar a Placa de Serviços:

1 + SENHA (bip) + 81 + (1- placa instalada / 0 - placa não instalada)+ # (bip)

➡ Instalar Placa Sensor de Inversão de Polaridade: # 1 + SENHA (bip) + 84 + (1- placa instalada / 0 - placa não instalada)+ #

➡ Instalar a Placa de Voz:

1 + SENHA (bip) + 80 + (1- placa instalada / 0 - placa não instalada)+ # (bip)

➡ Instalar a(s) Placa(s) de Vídeo:

1 + SENHA (bip) + 85 + PLACAS (de 1 a 10) + # (bip)

➡ Instalar a Placa de Expansão de Enlaces (apenas na Central HDL 312P):

1 + SENHA (bip) + 83 +

(1- placa instalada / 0 - placa não instalada)+ # (bip)



CAPÍTULO IV - PROGRAMAÇÕES

As programação mais básicas das Centrais Flex permitem 2 maneiras diferentes para serem realizadas. Um formato padronizado para as centrais HDL e um formato compatível com as centrais existentes no mercado de outros fabricantes.

INÍCIO DE PROGRAMAÇÃO:

Modo HDL	Modo Compatível
	* 701 + ssss * Sai de fábrica "ssss" = 1234.

REALIZAÇÃO DAS PROGRAMAÇÕES:

Realizar quantas forem necessárias dentre as programações a seguir.

TÉRMINO DE PROGRAMAÇÃO:

Modo HDL	Modo Compatível
Observação: ao colocar o monofone	701 + 99 * Colocar o monofone no gancho. Observação: ao colocar o monofone no gancho, a Central também sai do modo de programação.

PROGRAMACÕES DISPONÍVEIS:

CONFIGURAR O RAMAL DA PORTARIA:

Configurar novo ramal como Portaria (sai de fábrica com numeração 200).

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 + SENHA (bip) + 0 4 + 0 + N° Físico do Ramal + # (bip)	710 rrr *
Nº Físico do Ramal = 200 a 231	rrr = 200 a 231 (nº físico)

Exemplo:

Alterar o Ramal de Portaria 200 (físico) para 207 (físico):

#1 SENHA (bip) + 04 + 0 + 207 + # (bip)

CONFIGURAR O RAMAL DO SÍNDICO:

Configurar um ramal qualquer para operar como Ramal do Síndico.

Modo HDL (para configurar)	Modo HDL (para cancelar)
	# 1 + SENHA (bip) + 0 4 3 + 0 + # (bip)
Nº Físico do Ramal = 200 a 231	()

Exemplo:

Configurar o Ramal 231 para operar como Ramal do Síndico:

1 SENHA (bip) + 043+ 231 + # (bip)



ALTERAR SENHA DE PROGRAMAÇÃO:

Altera a senha de programação. Programação utilizada em caso de perda da senha.

Modo HDL	Modo Compatível
+ (Confirmação) +	747 sssn * sssn = senha nova de 4 dígitos Se esquecer a senha, dar RESET GERAL na Central

Exemplo:

Alterar a senha de programação de fábrica (1234) pela nova senha 5678: # 1 SENHA (bip) + 03 + 5678 + 5678 + # (bip)

ALTERAR RAMAL PROGRAMADOR PARA OUTRO RAMAL:

Configurar novo Ramal Programador (sai de fábrica como Ramal 200).

```
Modo HDL

# 1 + SENHA (bip) + 0 5 + Nº Físico do Ramal + # (bip)
Nº Físico do Ramal = 200 a 231
```

Exemplo:

Alterar o Ramal Programador 200 para o 208:

1 SENHA (bip) + 05 + 208 + # (bip)

PLANO DE NUMERAÇÃO

PROGRAMAR NÚMERO DO BLOCO + NÚMERO DO APARTAMENTO:

Associa o número físico do ramal ao Nº do Bloco (se existir) + Nº do Apartamento.

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 + SENHA (bip) + 37 + N° Físico do Ramal + N° do Bloco (se existir) + N° do Apartamento + # (bip) N° Físico do Ramal = 200 a 231 N° do Bloco (se existir) + N° do Apartamento: de 1 até 65.529	704 rrr Apto * rrr = 200 a 231 (Nº físico) Apto = Nº do bloco (se existir) + Apartamento (Nº flexível)

Exemplos:

- 1 Configurar o ramal físico 208 para o número de apartamento 1001:
- #1+SENHA (bip) +37+ 208+1001+# (bip)
- 2 Configurar o ramal físico 208 para o número de apartamento 1001 do bloco 1:
- #1+SENHA (bip) + 37 + 208 + 11001 + # (bip)



ALTERAR NÚMERO DO APARTAMENTO JÁ PROGRAMADO POR OUTRO NÚMERO:

Altera um N^{0} do Bloco (se existir) + N^{0} do Apartamento para um novo N^{0} do Bloco (se existir) + N^o do Apartamento.

Modo HDL # 1 + SENHA (bip) + 37 + * Nº do Bloco (se existir) + Nº do RAMAL (número atual do ramal) * + Nº do Bloco (se existir) + N º do RAMAL (novo número do ramal) + # (bip) Nº do Bloco (se existir) + Nº do Apartamento: de 1 até 65.529

Exemplos:

- 1 Configurar o apartamento 1001 para o novo número de apartamento 101:
- #1 + SENHA (bip) + 37 + #1001 # + 101 + # (bip)
- 2 Configurar o apartamento 1001 do bloco 1 para o novo número de apartamento 101 do bloco 1:

#1 + SENHA (bip) + 37 + *11001 * + 1101 + # (bip)

PLANO DE NUMERAÇÃO

PROGRAMAR NUMERAÇÃO SERIADA DOS APARTAMENTOS:

Associa o número do ramal ao bloco (se existir) + apto de forma SERIADA. Usar com pequenos grupos de apartamentos, evitando erros com isso.

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 SENHA (bip) + 43 + N° Físico do Ramal (Inicial) + N° do Bloco (se existir) + N° do 1º Apartamento + # + + N° do Bloco (se existir) + N° do último Apartamento + # + # (bip) N° Físico do Ramal = 200 a 231 N° do Bloco (se existir) + N° do Apartamento: de 1 até 65.529	705 rrr * 1º apto * 2º apto * . Último apto * * rrr = 200 a 231 = ramal inicial da programação seriada 1º apto = Nº do bloco (se existir) + 1º apto 2º apto = Nº do bloco (se existir) + 2º apto Último. apto = Nº do bloco (se existir) + último apto * = fim da programação seriada

Exemplos:

- 1 Configurar a sequência dos apartamentos de 101 até 107, iniciando do ramal físico 201:
- #1 + SENHA (bip) $+43 + 201 \cdot 101# + 102# + 103# + 104# + 105# + 106# + 107# + # (bip)$
- 2 Configurar uma sequência do Bloco 1 dos apartamentos 101 até 107, iniciando do ramal físico 201:
- #1+SENHA(bip)+43+201 1101#+1102#+1103#+1104#+1105#+1106#+1107# + # (bip)



APAGAR O NÚMERO DO APARTAMENTO:

Apagar o número do apartamento. Esta programação é indicada para os ramais que foram instalados fisicamente mas não possuem apartamentos associados à eles (sem função).

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 SENHA (bip) + 37 + Nº Físico do Ramal + 0 + # (bip)	709 rrr *
Nº Físico do Ramal = 200 a 231	rrr = 200 a 231 = nº físico

Exemplo:

Apagar ramal físico 231:

1 SENHA (bip) + 37 + 231 + 0 + # (bip)

PLANO DE NUMERAÇÃO

PROGRAMAR NUMERAÇÃO AUTOMÁTICA DOS APARTAMENTOS (SEM BLOCOS):

Associa o número do ramal ao apartamento de forma AUTOMÁTICA, ou seja, substitui várias programações.

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 SENHA (bip) + 45 + N° Físico do Ramal Inicial (3 dígitos) + N° de Apartamentos por Andar (2 dígitos) + N° de Andares (2 dígitos) + N° do Apartamento Inicial * (1° andar) + N° do Apartamento Inicial (2° Andar) + # (bip) N° Físico do Ramal = 200 a 231 N° do Apartamento: de 1 até 65.529	706 rrr * aa * an * apto1 * apto2* rrr = 200 a 231 = ramal inicial da programação aa = 01 a 99 = nº de aptos por andar an = 01 a 99 = nº de andares do prédio apto1 = 1º apartamento apto2 = 2º apartamento

Exemplo:

Programar a numeração automática dos apartamentos num edifício sem blocos de 10 andares, com 4 apartamentos por andar, iniciando do ramal físico 208 com a numeração inicial 101 no 1° andar e 201 no 2° andar:

1 SENHA (bip) + 45 + 208 + 04 + 10 + 101 # + 201 + # (bip)



PROGRAMAR NUMERAÇÃO AUTOMÁTICA DOS APARTAMENTOS (COM BLOCOS):

Associa o número do ramal ao bloco + apartamento de forma AUTOMÁTICA, ou seja, substitui várias programações

704 rrr apto *. Usada para prédios COM blocos, onde exista uma repetição lógica de apartamentos.

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 SENHA (bip) + 46 + N° Físico do Ramal Inicial (3 dígitos) + N° de Apartamentos por Andar (2 dígitos) + N° de Andares (2 dígitos) + N° de Blocos (2 dígitos) + N° do Bloco Inicial (2 dígitos) + N° do Apartamento Inicial * (1° andar) + N° do Apartamento Inicial (2° Andar) + # (bip) N° Físico do Ramal = 200 a 231 N° do Apartamento: de 1 até 65.529	707 rrr * aa * an * bb * b1 * apto1 * apto2* * rrr = 200 a 231 = ramal inicial da programação automática aa = 01 a 99 = nº de aptos por andar an = 01 a 99 = nº de andares do prédio bb = 01 a 99 = nº de blocos a serem programados b1 = 01 a 99 = 1º bloco a ser programado apto 1 = 1º apto do 1º andar a ser programado apto 2 = 1º apto do próximo andar * = fim da programação seriada

Exemplo:

Programar a numeração automática dos apartamentos num edifício com 4 blocos de 12 andares, com 2 apartamentos por andar, iniciando do ramal físico 208 com a numeração inicial 101 no 1º andar e 201 no 2º andar:

1 SENHA (bip) + 46 + 208 + 02 + 12 + 04 + 01 + 101 * + 201 + # (bip)

CONFIGURAR TELEFONE PARA USO COM IDENTIFICADOR DE CHAMADA:

Configura um ramal para a instalação de telefone com Identificador de Chamadas (DTMF).

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 + SENHA (bip) + 38 + Nº Físico do Ramal + 4 + # (bip) Para desfazer a função: utilizar o código 0 no lugar de 4. Nº Físico do Ramal = 200 a 231	740 rrr * rrr = 200 a 231 (nº físico)

Exemplo:

Programar o ramal 231 para permitir utilização com qualquer aparelho identificador de chamadas (desde que atenda as normas vigentes da ANATEL): #1 SENHA (bip) + 38 + 231 + 4 + # (bip)



CONFIGURAR COMO RAMAL DE PORTEIRO F12:

Habilita ramal como porteiro F12 (toque longo no apartamento e portaria).

Modo HDL	Modo Compatível
# (bip)	729 rrr *
Nº Físico do Ramal = 200 a 231	rrr = 200 a 231 (nº físico)

Exemplo:

Configurar o ramal físico 201 como Porteiro Eletrônico F12:

#1 SENHA (bip) + 30 + 201 + 8 + # (bip)

CONFIGURAR RAMAL COMO HOT-LINE PARA RAMAL ESPECÍFICO (PORTEIRO F10):

Habilitar o ramal de origem para, ao retirar o telefone do gancho, tocar no ramal de destino.

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 + SENHA (bip) + 30 + N° Físico do Ramal Origem + 7 + N° Físico do Ramal Destino + # (bip)	739 rmo rmd *
Para desconfigurar: # 1 + SENHA (bip) + 30 + N° Físico do Ramal Origem + 6 + # (bip)	rmo = 200 a 231 (nº físico) rmd = 200 a 231 (nº físico)
Nº Físico do Ramal = 200 a 231	

Exemplo:

Configurar o ramal físico 202 para chamar no ramal físico 201:

#1 SENHA (bip) +30 + 202 + 7 + 201 + # (bip)

CONFIGURAR RAMAL COMO HOT-LINE PARA A PORTARIA:

Habilita o ramal para, ao retirar o telefone do gancho, tocar na portaria.

Modo HDL	Modo Compatível
# 1 + SENHA (bip) + 36 + N° Físico do Ramal de Origem + 1 + # (bip) Para desativar a função: utilizar o código 0 no lugar de 1.	725 rrr 1 * - HABILITA 725 rrr 0 * - DESABILITA rrr = 200 a 231 (nº físico)
Nº Físico do Ramal = 200 a 231	

Exemplo:

Configurar o ramal 202 (Porteiro Eletrônico F10) para chamar no ramal da Portaria: # 1 SENHA (bip) + 36 + 202 + 1 + # (bip)



CONFIGURAR O MODO DE FUNCIONAMENTO DAS FECHADURAS:

Configurar os parâmetros para operação dos acionadores (fechaduras, fechos e automatizadores elétricos para portões): modo pulsado, modo de pulso contínuo, modo de pulso para portão com motor e modo liga/desliga.

```
Modo HDL
# 1 + SENHA (bip) + 44 +
Nº Físico do Ramal (onde o Porteiro está instalado) +
[ 1 (para fechadura "1") ou 2 (para fechadura "2") | +
MODO + \#(bip)
Opções de MODO:
0 - pulsado (padrão)
1 - pulso contínuo;
2 - pulso para portão com motor;
3 - liga / desliga.
N^0 Físico do Ramal = 200 a 231
```

Exemplo:

- 1 Configurar o Porteiro Eletrônico (F10 ou F12) instalado no ramal físico 202 para abrir a fechadura 1 com pulso contínuo, ao receber seu comando de acionamento: # 1 SENHA (bip) + 44 + 202 + 1 + 1 + # (bip)
- 2 Configurar este mesmo Porteiro Eletrônico instalado no ramal físico 202 para abrir a fechadura 2 com pulso para portão com motor, ao receber seu comando de acionamento:

#1 SENHA (bip) +44 + 202 + 2 + 2 + # (bip)

CONFIGURAR O TEMPO DE FUNCIONAMENTO DAS FECHADURAS:

Programar o modo de funcionamento das fechaduras.

Modo HDL - Acionamento 1	Modo HDL - Acionamento 2
# 1 + SENHA (bip) + 44 + N° Físico do Ramal (onde o Porteiro está instalado) + 3 + TEMPO (variando de 100 a 9.000ms) + # (bip)	# 1 + SENHA (bip) + 44 + Nº Físico do Ramal (onde o Porteiro está instalado) + 4 + TEMPO (variando de 100 a 9.000ms) + # (bip)
Nº Físico do Ramal = 200 a 231	Nº Físico do Ramal = 200 a 231

Exemplo:

1 - Configurar o Porteiro Eletrônico (F10 ou F12) instalado no ramal físico 202 para que o Acionamento 1 (fechadura) fique acionado durante 4.000ms (4 segundos), ao receber seu comando de acionamento:

```
# 1 SENHA (bip) + 44 + 202 + 3 + 4000 + # (bip)
```

2 - Configurar o Porteiro Eletrônico (F10 ou F12) instalado no ramal físico 202 para que o Acionamento 2 (portão com motor) fique acionado durante 1.000ms (1 segundo), ao receber seu comando de acionamento:

```
# 1 SENHA (bip) + 44 + 202 + 4 + 1000 + # (bip)
```



CONFIGURAR O MODO DE FUNCIONAMENTO DA BOTOEIRA:

Programar o modo de funcionamento da botoeira no Porteiro.

```
Modo HDL

# 1 + SENHA (bip) + 44 +
Nº Físico do Ramal (onde o Porteiro está instalado) + 5 + MODO + # (bip)

Opções de MODO:
0 - bloqueado (padrão);
1 - aciona a fechadura 1;
2 - aciona a fechadura 2;
3 - aciona as fechaduras 1 e 2 simultaneamente;

Nº Físico do Ramal = 200 a 231
```

Exemplo:

Configurar o Porteiro Eletrônico (F10 ou F12) instalado no ramal físico 202 para acionar a fechadura 1 quando a botoeira for pressionada:

1 SENHA (bip) + 44 + 202 + 5 + 1 + # (bip)

PROGRAMAR DATA E HORA:

Configurar os parâmetros de DATA (dia, mês, ano e dia da semana) e HORÁRIO (hora e minuto) na Central.

Observação importante: a Central possui um capacitor que protege contra queda de energia por um período máximo de 15 minutos. Para tempo de desligamento superior à este, o relógio deverá ser reprogramado.

Modo HDL - Programação de DATA	Modo HDL -
(parâmetros: dia, mês, ano	Programação de HORA
e dia da semana)	(parâmetros: hora e minuto)
# 1 + SENHA (bip) + 0 7 + DD + MM + AA + S (1=Domingo, 2=Segunda, 3=Terça, 4=Quarta, 5=Quinta, 6=Sexta, 7=Sábado) + # (bip)	# 1 + SENHA (bip) + 0 7 + 4 + HH + MM + # (bip)

Exemplo:

Programar a Central com data de **10/06/2009** (**quarta-feira**) e horário de **14:00**: # 1 + SENHA (bip) + 0 7 + 10 + 06 + 09 + 4 + # (bip) + 0 7 + 4 + 14 + 00 + # (bip)



CONFIGURAR PERMISSÃO DE ABERTURA DAS FECHADURAS DOS PORTEIROS **ELETRÔNICOS F10 E F12:**

Esta função permite bloquear ou liberar os usuários da Central para que possam acionar as fechaduras dos Porteiros Eletrônicos F10 e F12, estando em conversação com o mesmo.

Modo HDL

Liberar ou Bloquear a abertura da(s) fechadura(s) em todos os horários: #1 + SENHA (bip) + 92 + 3 + (1 - libera / 0 - bloqueia) + # (bip)

Exemplo:

Configurar para que os usuários da Central, estando em conversação, não possam abrir as fechaduras dos Porteiros Eletrônicos F10 e F12:

#1 SENHA (bip) +92 + 3 + 0 + # (bip)

CONFIGURAR PERMISSÃO DE ABERTURA POR SENHAS (1 OU 2) DO PORTEIRO **ELETRÔNICO F12:**

Esta função permite bloquear ou liberar para que os usuários da Central possam acionar as fechaduras dos Porteiros Eletrônicos F12 através das Senhas 1 ou 2.

Modo HDL

Liberar ou Bloquear a abertura da Senha 1 em todos os horários: # 1 + SENHA (bip) + 92 + 4 + (1 - liberar / 0 - bloquear) + # (bip)

Liberar ou Bloquear a abertura da Senha 2 em todos os horários: # 1 + SENHA (bip) + 92 + 5 + (1 - liberar / 0 - bloquear) + # (bip)

Exemplo:

Configurar para que os usuários da Central não possam abrir a fechadura do Porteiro Eletrônico F12 através da Senha 1:

#1 SENHA (bip) + 92 + 4 + 0 + # (bip)

CONFIGURAR BLOQUEIO DE ACESSO PARA OS PORTEIROS ELETRÔNICOS F10 E F12:

Esta função permite liberar ou bloquear o acesso dos apartamentos ao Porteiro Eletrônico F10 ou F12 (os apartamentos não poderão ligar para o(s) ramal(is) do(s) porteiro(s) eletrônico(s) e estabelecer comunicação).

> Modo HDL -Bloqueio de acesso dos apartamentos ao(s) Porteiro(s) Eletrônico(s) F10 e F12

1 + SENHA (bip) + 99 + 10 + [1- Bloqueia / 0 - Libera] + # (bip)

Exemplo:

Bloquear para que os apartamentos não possam ligar para os ramal(is) em que está(ão) instalado(s) o(s) Porteiro(s) Eletrônico(s) e estabelecer conversação: # 1 SENHA (bip) + 99 + 10 + 1 + # (bip)



CAPÍTULO V -**OPERACÕES**

LIGAR PARA OUTRO APARTAMENTO:

Nº do Bloco (se existir) + Nº do Apartamento

LIGAR PARA A PORTARIA:

De qualquer ramal da Central, retirar o monofone do aparelho telefônico do gancho e, ao ouvir o tom de linha, digitar: # 9

Do Porteiro F12: pressionar a tecla (Portaria) no painel do mesmo.

ABRIR A FECHADURA (se já está falando com o Porteiro Eletrônico):



+ [1] (FECHADURA 1)



+ 2 (FECHADURA 2)



+ [3] (FECHADURA 1 e 2 simultaneamente)

ACESSO POR SENHA NO PORTEIRO F12:

Estando pelo menos um ramal programado com uma senha pessoal de 4 dígitos para a fechadura, ao pressionar ***1**, *2 ou *3 no painel frontal do Porteiro F12, o usuário escutará:

"Tecle o Número do Apartamento"

(digitar o número válido de um ramal) "Tecle a Senha" (digitar uma senha válida de 4 dígitos previamente cadastrada para este ramal)

"Acesso Liberado" (a fechadura será acionada neste instante)

Caso o ramal digitado não possua senha programada receberá a mensagem "Acesso Bloqueado".

CADASTRO DE SENHAS PARA ACESSO PELO PORTEIRO ELETRÔNICO F12:

Para o usuário cadastrar a Senha 1 de acesso pelo Porteiro Eletrônico F12 no próprio ra-

* + 1 4 8 + SENHA 1 (senha pessoal de 4 dígitos) + # (bip)

Para cancelar a senha 1 cadastrada:

* + 148 + 0000 + # (bip)

Para o usuário cadastrar a Senha 2 de acesso pelo Porteiro Eletrônico F12 no próprio ramal:

* + 1 4 9 + SENHA 2 (senha pessoal de 4 dígitos) + # (bip)

Para cancelar a senha 2 cadastrada:

* + 149 + 0000 + # (bip)

Observação: quando o Porteiro Eletrônico F12 liga para o apartamento e este não atende, a chamada permanece tocando por aproximadamente 45 segundos (cerca de 9 toques). Após este período, esta chamada será desligada automaticamente.

LIGAR PARA O PORTEIRO ELETRÔNICO:

Digitar o Número do Ramal em que o(s) Porteiro(s) Eletrônico(s) está (ão) instalado(s).

PEGA-TROTE PARA APARTAMENTO SEM **IDENTIFICADOR DE CHAMADAS:**

 Pega trote (retornar uma ligação para o último ramal que chamou): * + 51

 Pega trote (escutar o número do último aue chamou) (necessita acessório de voz opcional SD-Card):

***+131**

- Pega trote (escutar o número do último ramal que chamou) (não necessita do acessório de voz SD-Card): # 86

DESPERTADOR:

* + 134 + OPÇÃO (1/2/3/4/0)

+ HH (hora - 2 dígitos) +

MM (minuto - 2 dígitos) + # (bip) Opções disponíveis:

1 - desperta no mesmo dia;

2 - desperta no dia seguinte;

3 - desperta de segunda a sexta;

4 - desperta todos os dias;

0 - para cancelar (omitir hora e minuto)

SIGA-ME:

Caso o usuário deseje que a chamada toque em outro ramal (por exemplo, no salão de festas ou mesmo na portaria), este deverá programar um "siga-me" para o ramal destino desejado.

Para programar: + 145 + 1 +

* N^o do Apartamento * + # (bip)

Para desfazer o siga-me:

* + 145 + 0 + # (bip)

NOTURNO DO RAMAL (NÃO PERTURBE DE PORTEIRO):

As ligações do Porteiro Eletrônico F12 para o seu ramal são direcionadas para a Portaria, que, poderá ou não transferir para outro Apartamento.

Para programar: * + 143 + 1 +

("1" - Ativa / "0" - Desativa) + # (bip)



NÃO PERTURBE DE RAMAL:

Bloqueia seu ramal para receber ligações de outros ramais e do Porteiro Eletrônico F12.

Por questões de segurança, somente a Portaria liga para o seu apartamento. Para programar: * + 144 + 1 +

("1" - Ativa / "0" - Desativa) + # (bip) Observação: caso esta função seja reali-

zada no Ramal da Portaria, as funções *9 e 0 (dos Porteiros) são bloqueadas.

BATE PAPO (CONFERÊNCIA MÚLTIPLA):

Esta função semelhante ao conhecido "145", permite que até 10 usuários da Central usem um enlace para "chat" de voz. Pode ser usado tanto para fins de quanto para entretenimento realização de reuniões e conferências com vários participantes.

Para acessar o serviço, digitar: *155

Aguardar que os demais usuários entrem no bate papo da mesma maneira.

RECHAMADA RAMAL:

Ligando para um ramal que esteja ocupado, a ligação ficará marcada para ser refeita automaticamente assim que o ramal destino desocupar.

Digitar no tom de ocupado:

"FLASH" (bip) + # + 7 (bip)

Repor o monofone no gancho e aguardar ser chamado quando desocupar.

Observação: se os ramais envolvidos ficarem ociosos por mais de 2 segundos, o ramal que originou será chamado. Se não for atendido em 30 segundos, a rechamada será desfeita. Se houver atendimento, receberá tom de chamada. O outro ramal, neste momento, também será chamado. No atendimento, ambos estarão em conversação.

RECHAMADA AUTOMÁTICA:

A rechamada automática permite que, ao se fazer uma ligação interna para um ramal que esteja ocupado, a chamada seja automaticamente refeita e colocada na fila de espera deste ramal. O ramal destino receberá um sinal (bip) avisando de que existe uma chamada em espera, enquanto que o ramal origem receberá tom de chamada. Caso, neste momento, o ramal origem coloque no gancho, a rechamada será desfeita.

Imediatamente após o ramal destino desocupar, o mesmo será chamado e poderá atender a ligação do ramal que fez a chamada em espera.

Para efetuar uma rechamada automática: aguardar 4 segundos durante o tom de ocupado numa ligação interna.

PÂNICO - ALERTA GERAL (ALARME):

O alerta geral permite gerar um alarme sonoro aos demais ramais quando ocorrer uma situação de emergência (incêndio, por exemplo). Na Central HDL, o aviso é dado em 6 Ramais por 15 segundos e, logo após, passado para os próximos 6 ramais e assim por diante.

Todos os ramais serão chamados até completar a capacidade final do equipamento ou o comando for interrompido. Qualquer ramal poderá disparar / finalizar o alerta geral.

Para disparar o alerta de qualquer ramal, discar: * + 190

Para cancelar o alerta de qualquer ramal, discar: * + 191

Para ativar ou bloquear as funções de Alerta (caso esteja sendo utilizada indevidamente): # 1 + SENHA (bip) + 19 + 1 + ("1" - Ativa / "0" - Desativa) + # (bip) Configuração de fábrica: função ativada.

Para que o alerta geral se repita continuamente até que o comando * 191 (desativar alerta geral) seja executado: #1+ SENHA +99 +81 + ("1" - Ativa / "0" - Desativa) + # (bip)

COM <u>APARELHOS TELEFÔNICOS</u> IDENTIFICADOR DE CHAMADAS (Identificador para a Portaria e para os ramais dos apartamentos):

A Central HDL permite que sejam instalados todos os ramais em qualquer aparelho telefônico com identificador de chamadas, desde que atendam as normas vigentes da ANATEL utilizem o padrão DTMF identificação.

Ao receber uma chamada, o mesmo mostrará em seu visor o número do apartamento que está chamando.

Observação: para armazenamento das chamadas recebidas discadas, consulte informações do próprio aparelho identificador.



HABILITAR O RAMAL PARA IDENTIFICAR CHA-MADAS (APENAS PADRÃO DTMF):

Permite configurar o ramal para operar aparelhos telefônicos com identificador de chamadas (consultar restrições para algumas marcas). Ao receber uma chamada de outro ramal da Central, será mostrado no visor do aparelho o Número Flexível do ramal que chamou.

Para programar:

1 + SENHA (bip) + 38 +

N⁰ do Apartamento # + 4 + # (bip)

Para desprogramar: utilizar o código 0 no lugar de 4.

Observações:

- 1 para identificador de chamadas especial (aparelhos importados), utilizar o código 5 no lugar de 4 (difere do padrão por não possuir o "dígito de assinante", por exemplo, se a ligação é proveniente de telefone público, comum, etc);
- 2 para facilitar a programação do instalador, todos os ramais podem ter o identificador de chamadas programados de uma só vez. Desta forma, quando um telefone indentificador for instalado, a Central já estará preparada.

Para programar:

1+ SENHA (bip) + 38 + ** + 4 + # (bip)

3 - em instalações "negativo comum", a identificação de chamada não pode ser utilizada. Alguns aparelhos identificadores não mostram números pequenos. Se isto ocorrer, use a programação a seguir para preencher números internos com zeros (7 dígitos).

Para programar:

1+ SENHA (bip) + 99 + 94 + 1 # (bip)

OPERAÇÕES DO RAMAL DE PORTARIA

RETORNAR UMA LIGAÇÃO SE O RAMAL DESTINO ESTIVER OCUPADO OU NÃO ATENDER (DESFAZER CONSULTA):

Flash (bip) + 0

PÊNDULO:

Quando a Portaria está em conversação com um ramal e outro apartamento liga para ela, são emitidos bips de aviso de chegada desta nova ligação.

Para reter a ligação e efetuar uma conversa com a nova chamada, sem desfazer a ligação original:

Flash (bip) + * 55

Para retornar a ligação original retendo a segunda chamada (em espera):

Flash (bip) + * 55

Para desfazer o pêndulo: colocar o telefone no gancho e atender a chamada retida.

NOTURNO GERAL (PORTARIA PRESENTE):

Quando a Portaria programa "Portaria Presente" (Noturno Geral), todas as ligações do Porteiro Eletrônico F12 vão para a Portaria, que pode ou não transferir para o Apartamento.

Para programar o modo "Noturno Geral" (no ramal da Portaria): # + 153 + 1 + # (bip)
Para desprogramar o modo "Noturno Geral" (no ramal da Portaria): # + 153 + 0 + # (bip)

CARTÃO DE MEMÓRIA (SD CARD) (necessita acessório de voz opcional)

HORA CERTA:

Possibilita consultar a hora certa.

Digitar: * + 130

IDENTIFICADOR DE CHAMADAS POR VOZ:

Permite que o usuário ouça o último ramal chamado ou número externo chamador (com "identificação de chamadas")

Para identificar, digitar: * + 131

IDENTIFICADOR DO NÚMERO DO RAMAL POR VOZ:

Este recurso útil para instaladores permite identificar qual é o numero do ramal que esta sendo utilizado, bem como para corrigir falhas no plano de numeração.

Para usar a função, discar: *** + 139**A Central irá responder o número do ramal flexível, conforme o plano de numeração.

OPERAÇÕES DO RAMAL DO SÍNDICO

- O Ramal do Síndico é um ramal especial, que necessita ser definido via programação na Central, com as seguintes funções especiais:
- Realizar difusão de mensagens, recebendo aviso ao término da mesma;
- Acessar as mensagens de "voice mail", recebendo aviso quando um morador gravar uma mensagem.



Em qualquer Ramal dos Apartamentos:

Para o ramal (morador do apartamento) ligar para o Ramal do Síndico, digitar: *

DIFUSÃO DE MENSAGENS

(necessita acessório de voz opcional):

Esta função permite que o ramal do Síndico, possa gravar uma mensagem de até 30 segundos através da função de gravação de mensagens e enviá-la para todos os ramais (não opera das 22:00 as 08:00 horas e nos finais de semana).

Somente no Ramal do Síndico:

Para o Ramal do Síndico gravar a mensagem de difusão: * 1333

Para o Ramal do Síndico ouvir a mensagem gravada: * 1334

Funcionamento do serviço de Difusão de Mensagens:

Para o Ramal do Síndico começar a difundir a mensagem aos ramais, o mesmo deverá retirar o telefone do gancho e digitar * 132 no teclado do aparelho. Após este comando, os ramais da Central serão chamados um a um em ordem crescente. Cada ramal irá chamar por aproximadamente 30 segundos. Quando um ramal atender a chamada, ouvirá a mensagem gravada no Ramal do Síndico. Caso o mesmo não atenda, este ramal será posicionado no final da fila para ser chamado novamente.

"VOICE MAIL"

(Caixa de sugestões / Reclamações) (necessita acessório de voz opcional):

Esta função está disponível para qualquer ramal. Todos os apartamentos poderão deixar mensagens de até 30 segundos para o Ramal do Síndico.

Observação importante: o Cartão de Memória SD-Card permite a gravação total de 32 mensagens. Um único apartamento poderá esgotar esta quantidade, impossibilitando outros moradores de deixar mensagens. Neste caso, o Ramal do Síndico deverá sempre estar consultando o "Voice Mail" para escutar as mensagens e apagá-las, liberando espaço de memória para outras gravações.

Em qualquer Ramal dos Apartamentos:

Para gravar uma mensagem, digitar: * + 136

Em caso de haver espaço livre, o usuário ouvirá:

"Serviço de Voice Mail"

"Deixe sua mensagem"

Caso a capacidade de gravação esteja esgotada, será ouvida a seguinte mensagem: "Voice mail indisponível".

Somente no Ramal do Síndico:

Para o Ramal do Síndico acessar o "voice mail": * 135

Caso não exista alguma mensagem, será ouvido a mensagem:

"Voice Mail". "Não existem mensagens".

No caso de haver mensagens gravadas: "Serviço de voice mail".

Em seguida o usuário escutará a primeira mensagem gravada no "voice mail". Após a mensagem, o Ramal do Síndico ouvirá "Tecle a opção".

Opcões:

- 2 reproduz novamente a mensagem;
- 3 apaga mensagem atual;
- 4 Reproduz o número do ramal (apartamento) que gravou a mensagem;
- 5 Reproduz o horário de gravação da mensagem;
- 6 Reproduz a próxima mensagem e se esta for a última, reproduz "final de mensagem"
- 7 Reproduz a mensagem anterior.

Personalização da mensagem de atendimento do "Voice Mail":

Quando o ramal do apartamento acessar o serviço, ouvirá uma mensagem padrão: "Serviço de Voice Mail"

Esta mensagem poderá ser alterada (personalizada) por outra de até 30 segundos diretamente no aparelho telefônico (baixa qualidade).

Exemplo de mensagem personalizada: "Caixa de sugestão ou reclamação"

Após esta mensagem, o usuário que acessar o serviço irá ouvir a mensagem de fábrica: "Deixe sua mensagem ".

Para personalizar (gravar) a mensagem de "Voice Mail" diretamente no aparelho telefônico:

- * 1337 (para gravar a mensagem)
- * 1338 (para ouvir a mensagem grava-



FUNÇÕES ESPECIAIS PARA INSTALADOR (não necessita acessório de voz)

São funções muito úteis destinadas especificamente para facilitar ao técnico instalador realizar seu serviço de forma prática e dinâmica.

Importante: como estas funções não necessitam a utilização do Acessório de Voz (SD-Card), todas as mensagens de áudio respondidas serão numéricas.

FUNÇÃO	CÓDIGO
Programar ou alterar o número do apartamento no próprio ramal (sem alteração de fiação).	# 30 + SENHA DE PROGRAMAÇÃO + Número do Apartamento (de 1 até 65.529) + # (bip)
Identificar por voz o Nº Físico do Ramal.	# 80
Identificar por voz o N° Flexível do Ramal.	# 81
Identificar por voz a Versão de Firmware da Central.	# 82
Hora certa programada na Central.	# 83
Testar discador de tom DTMF.	# 84
Identificar por voz a Versão de Build da Central.	# 85
Escutar o número do último ramal que chamou.	# 86

UTILIZAÇÃO DE INTERFACES E LINHAS ESPECIAIS NAS CENTRAIS HDL:

Entenda-se por Interfaces e Linhas Especiais todo o dispositivo que possui como saída uma porta FXS onde, normalmente, pode ser conectado um telefone ou um tronco de Pabx. Alguns exemplos: VOIP, ATA (Linhas VOIP, NetFone da NET, etc), Interfaces Celulares (Tim, Oi, Claro, Vivo, etc) e Linhas via Rádio (Vésper, GVT. etc).

É importante lembrar que as Centrais HDL, bem como seus acessórios, são desenvolvidas e testadas de acordo com as normas da **Anatel** em Linhas Analógicas provenientes de centrais públicas (Embratel, Telefônica, Oi, GVT, etc) ou através de simuladores que reproduzem as mesmas características destas linhas reais.

Quando uma interface ou linha especial é utilizada na Central, sua porta FXS (que nada mais é que uma linha analógica simulada), é conectada no tronco da mesma, operando como uma linha normal. A princípio, todas deveriam funcionar sem maiores problemas, no entanto, normalmente estes dispositivos relativamente novos não precisam de homologação ou seguem normas mais simples de funcionamento, causando, em muitos casos, incompatibilidades quando utilizados em centrais analógicas.

Importante: por todos estes fatores, a HDL só garante o funcionamento em seus troncos com linhas analógicas reais (proveniente de centrais públicas da Embratel, Telefônica, Oi, etc). Nos ramais, também é garanido o funcionamento de telefones analógicos convencionais (desde que homologados pela Anatel).

Esta afirmação não significa que outras classes de dispositivos não podem ser conectadas e utilizadas nas Centrais HDL, mas, quem deve garantir esta compatibilidade é o fabricante do equipamento, uma vez que a Central HDL encontra-se rigidamente dentro das normas da **Anatel**.

Observação: para utilização de linhas telefônicas com ADSL nas Centrais HDL, é imprescindível a utilização de um filtro ADSL conectado em série com a entrada do tronco.



CAPÍTULO VI DADOS TÉCNICOS

Microcontrolador: LPC2136 (32 bits);

Tecnologia: ARM - Advanced Risc (Reduce Instruction Set Computer) Machine;

Software: utiliza rotinas DSP (Digital Signal Processing), para identificação de chamadas, detecção de tons e geração de sinais analógicos:

Memória Interna:

Firmware: Memória Flash de 256kbytes; Dados temporários: RAM de 32 kbytes;

Memória Externa:

Programação: E2PROM de 32 kbytes (10 anos ou 100.000 ciclos de escrita);

RTC (Real Time Clock): é mantido através de uma bateria de Ni/Cd de 3,6V / 60mA/h) recarregável;

Dispositivos periféricos:

2 seriais, 1 DTMF (8870), 1 GMF (9200), 2 DSP;

Identificação de chamadas: padrão DTMF e FSK Bellcore;

Software: sistema CPCT (Central Privada de Comutação Telefônica);

Perfil de utilização: condomínios, empresas e pequenos hotéis;

Capacidade: até 8 troncos (com Placa Tronco) + 2 troncos adicionais com Placa de Serviço (opcionais);

Quantidade de grupos: 8;

Quantidade de ramais por grupo: de 2 até

Quantidade de vias: 16 enlaces com expansão até 32 enlaces na Central HDL 312P (com Placa de Expansão de Enlaces opcional);

Quantidade de porteiros: variável - cada um ocupa uma posição de ramal;

Distância máxima entre o porteiro e a Cen-

Alcance das linhas:

Troncos: 2.000Ω / Ramais 8: 1.200Ω / Ramais 16: 1.000Ω / Interfones 16: 800Ω ; Quantidade de Terminais Inteligentes (TI): até 8;

Numeração de ramais:

Físico: 200 em diante; Flexível: varia de 1 a 65.529. Alimentação: 90 a 250V (full range) - 50 ou 60Hz;

Proteção elétrica: proteção contra transientes e oscilação DC nos troncos com TVS (Transient Voltage Supressor), varistores e bobinas de choque. Proteção com varistores nos ramais. Proteção contra transientes e oscilação AC na fonte chaveada com varistores.

Na falta de energia: sistema previsto para uso ininterrupto.

Observação: para uma melhor proteção do equipamento e consequente aumento de sua vida útil operacional, a HDL sugere que o mesmo seja instalado com um sistema ininterrupto de energia externo do tipo "estabilizador de tensão" e/ou "no-break" (opcional que não acompanha o produto).

Condições ambientais: temperatura: de 0 a 400°C e umidade relativa do ar entre 10 e 50% sem condensação.

Potência máxima consumida:

Central HDL 72P: 35W Central HDL 152P: 40W Central HDL 312P: 70W

Sinalização: decádica (pulso)

multifrequencial (tom); Tipos de toques:

Chamadas internas: dois toques médios; Chamadas externas: um toque longo;

Chamadas do porteiro: três toques curtos; Rechamadas: dois toques curtos;

Consulta externa: um toque médio e um curto;

Despertador e alerta: um toque curto intermitente.

Tempos dos toques:

Toque curto - 200ms;

Toque médio - 300ms; Toque longo - 1.000ms;

Intervalo entre cada seqüência de toques - 4 seg.

Tipos de Tom:

Tom de discar: um tom longo (900ms) e uma pausa curta(100ms);

Tom de chamada: um tom longo (1.000ms) e uma pausa longa (400ms);

Tom de inapto: um tom curto (250ms) e uma pausa pequena (250ms);

Tom de aviso(bip): um tom curto (50ms) e uma pausa longa (4.000ms);

Tom de programação correta: três tons curtos (100ms);



MODELOS DE RESUMO DE FUNÇÕES PARA CONSULTA



Ligar Para:

- Esse Apto:
- Outro Apto: Nº do Bloco (quando houver) + Nº do Apartamento
- Portarla: * 9
- Síndico ou Administrador: * 60

Abrir Fechadura através do:

- Telefone Falando com o Porteiro: (Atender) *1 ou *2
- Telefone sem Falar com o
 Porteiro: * 161 ou * 162

Funções de Voz: (opcional)

- Hora Certa: * 130
- Identificador de Chamada: * 131

Cadastrar Senha do Porteiro F12:

- **Senha 1: ***148 + Senha 1 (4 dígitos) # (bip)
- **Senha 2: ***149 + Senha 2 (4 dígitos) # (bíp)

Centrais Flex HDL www.hdl.com.br



HDL

Ligar para outro Ramal ou Apartamento: № do Bloco (quando houver) + Número do Ramal desejado Ligar para a Portaria: * 9 Ligar para o Síndico ou Administrador: * 60 Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: * 1, * 2 ou * 3 Atender chamada do

Porteiro F12
Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: #1, #2 ou # 3
Entrada pelo Porteiro F12
Cadastrar Senha 1: # 148
SENHA 1 (4 digitos) # (bip)
Cadastrar Senha 2: # 149

SENHA 2 (4 dígitos) # (bip)

Centrais Flex HDL

www.hdl.com.br



Inovação Inteligente

Ligar para outro Ramal ou Apartamento: Nº do Bloco (quando houver) + Número do Ramal desejado Ligar para a Portaria: #9 Ligar para o Síndico ou Administrador: # 60 Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: *1, *2 ou *3Atender chamada do Porteiro F12 Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: *1, *2 ou *3Entrada pelo Porteiro F12 Cadastrar Senha 1: * 148 SENHA 1 (4 dígitos) # (bip) Cadastrar Senha 2: * 149 SENHA 2 (4 dígitos) # (bip)

Centrais Flex HDL www.hdl.com.br





Inovação Inteligente

- Ligar Para:
- Esse Apto:
- Outro Apto: Nº do Bloco (quando houver) + Nº do Apartamento
- Portarla:
 # 9
- Síndico ou Administrador: * 60

Abrir Fechadura através do:

- Telefone Falando com o Porteiro: (Atender) *1 ou *2
- Telefone sem Falar com o Porteiro: * 161 <u>au</u> * 162

Funções de Voz: (opcional)

- Hora Certa: * 130
- Identificador de Chamada: * 131

Cadastrar Senha do Porteiro F12:

- **Senha 1: ***148 + Senha 1 (4 dígitos) # (bip)
- Senha 2: *149 + Senha 2 (4 dígitos) # (bip)

Centrais Flex HDL www.hdl.com.br



HDL

inovação inteligent

Ligar para outro Ramal ou Apartamento: Nº do Bloco (quando houver) + Número do Ramal desejado Ligar para a Portaria: * 9 Ligar para o Síndico ou Administrador: * 60 Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: * 1, * 2 ou * 3 Atender chamada do

Porteiro F12
Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: *1, *2 ou * 3
Entrada pelo Porteiro F12
Cadastrar Senha 1: * 148
SENHA 1 (4 dígitos) # (bip)
Cadastrar Senha 2: * 149
SENHA 2 (4 dígitos) # (bip)

Centrais Flex HDL www.hdl.com.br



HDL

Inovação Inteligen

Ligar para outro Ramal ou Apartamento: Nº do Bloco (quando houver) + Número do Ramal desejado Ligar para a Portaria: * 9 Ligar para o Síndico ou Administrador: * 60 Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: * 1, * 2 ou * 3

Porteiro F12
Abrir a Fechadura 1, 2 ou ambas: *1, *2 ou * 3
Entrada pelo Porteiro F12

Atender chamada do

Cadastrar Senha 1: * 148 SENHA 1 (4 dígitos) # (bip) Cadastrar Senha 2: * 149 SENHA 2 (4 dígitos) # (bip)

Centrais Flex HDL www.hdl.com.br

Observação importante: caso seja necessário, a HDL disponibiliza o arquivo deste manual em seu site: www.hdl.com.br.



MODELOS DE RESUMO DE FUNÇÕES PARA CONSULTA

Despertar no mesmo dia	\$0390+BBB®®+	#+@@@#+
Despertar no dia seguinte	*OBBO+	·BBWW+#
Despertar de segunda a sexta	* (1) (3) (4) (3)	+ BBMM + #
Despertar todos os dias	EDBA +(·BBWW+#
Cancelar despertador	\$ 1 3 B + 0	# + (
Disparar / Cancelar Alerta Geral	(disparar)	/ & D 9 U (cancelar)
Não perturbe de Porteiro Ativar / Cancelar	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	②①④③◎ ● (cancelar)
Não perturbe de ramal Ativar / Cancelar	3 3 3 3 3 3 3 3 3 (ativar)	/ 多①多多の 側 (cancelar)
Noturno Geral Portaria presente Ativar / Cancelar	(4) (5) (3) (4) (3) (ativar)	②①⑤③◎ (cancelar)
Pega trote (retornar para o último ramal	ır uma ligação al que chamou)	\$50
Pega trote (escutar o nú ramal que chamou sem	(escutar o número do último chamou sem acessório de voz)	(#) (8) (8)
Rechamada Ramal	FLASH (BIP) + (② (BIP)
Necessitam	acessório de v	voz opcional
Hora certa	OCOS	
Identificador de chamada por voz	DOO	
Identificar número do ramal por voz	*133	

$\overline{}$			89 E	19 əb	ounbo,	162 91	e 200 a	b ooi <i>s</i> i	t lsms7	i : leutu	eo				
Guia de consulta rápida (operações nos ramais) Condomínios	Operação	Nº do Bloco + Número do (se existir) + ramal desejado	6	OS	\$QQ	\mathcal{BOB}	*JDDO + FLASH	(FLASH) (BIP) + Número do ramal desejado	(FLASH) (BIP) + (0)	A ou A ou A ou A	® (1) Senha de + (4) digitos + (4)	#+00000+8000	* Senha de + Senha de + #	#+66000+660%	HDL da Amazönia Ind Elekönia Lida. Av Abturana, 1550. Distribut oliotakiai. Haanas - AM - CEP 69075-010 Prinkasia (11) 4072-6200. Faz (11) 4072-6202. OVR 2 VB 05 05 05 05 05 05 05 05 05 05 05 05 05
HDL.	Função	Ligar para outro ramal ou apto.	Ligar para portaria (ramal atendedor)	Ligar para síndico/ administrador	Bate papo (conferência múltipla)	Desvia sempre para o ramal (siga-me)	Tempo de "flash" (configuração automática)	Transferir para outro ramal	Retomar consulta ou transferência	Abrir 1,2 ou ambas (fechaduras/portas)	Cadastrar Senha 1 de abertura da fechadura	Cancelar Senha 1 de abertura da fechadura	Cadastrar Senha 2 de abertura da fechadura	Cancelar Senha 2 de abertura da fechadura	HDL da Amazônia Ind. Eletrôni Av. Abjurana. 1150 - Distrito Inc Tel: (11) 4025-8500 - Fax: (11) 4 Made in Brazil - e-mail: hdl@h

<u>Observação importante</u>: caso seja necessário, a HDL disponibiliza o arquivo deste manual em seu site: <u>www.hdl.com.br</u>.



Inovação Inteligente

HDL da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda. Avenida Abiurana, 1.150 - Distrito Industrial Manaus - AM - Cep 69075-010
Tel: (11) 4025-6500 - Fax: (11) 4024-3232
CNPJ: 04.034.304/0001-20 - Made in Brazil e-mail: hdl@hdlsac.com.br
http://www.hdl.com.br

