

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação AC	127/220 Vac 60Hz
Proteção Elétrica	Contra transientes nas entradas de ramais e fontes
Falta de Energia Elétrica	Não perde programação de sistema.
Consumo Máximo	42W (30,24KWh)
Distância Máxima até o telefone (com cabo CCI-50)	Placa Desbalanceada - 250m Placa Balanceada - 2500m
Tipo de Conexão	Wire Wrap
Ligações a 2 fios	Sigilo Total
Ligação com fiação comum	Em boas condições, somente para placas desbalanceadas
Capacidade máxima das centrais (Quantidade de ramais)	MASTER 48: 48= 3 placas de 16 ramais MASTER 96: 96= 6 placas de 16 ramais MASTER 160: 160= 10 placas de 16 ramais
Número de enlaces	16 por central
Numeração dos ramais	001 a 048 - MASTER 48 001 a 096 - MASTER 96 001 a 160 - MASTER 160 Podem ser associados aos aptos, de 1 a 6 dígitos (até 999999)
Tipo de Telefone	Padrão ANATEL, com ou sem fio
Número máximo de MASTER PHONE	Até o número de ramais da central
Toques Diferenciados	Toque de apartamento e porteiro
Tipos de discagem	MF (Multifrequencial)
Discagem direta para a portaria	Depende da programação
Identificador	Portaria e Apartamento
Dimensões	MASTER 48: 185,00X275,00X240,00mm (AXLXC) MASTER 96: 185,00X275,00X415,00mm (AXLXC) MASTER 160: 185,00X275,00X635,00mm (AXLXC)
Peso	Entre 1Kg e 3Kg
Condições Ambientais	Temperatura: 0° a 42°C Humidade Relativa: 10% a 90% (Sem Condensação)

GARANTIA

A JFL Equipamentos Eletrônicos Indústria e Comércio Ltda garante este aparelho por um período de 1 (um) ano a partir da data de aquisição, contra defeitos de fabricação que impeçam o funcionamento dentro das características técnicas especificadas do produto. Durante o período de vigência da garantia, a JFL irá reparar (ou trocar, a critério próprio), qualquer componente que apresente defeito. Excetuam-se da garantia os defeitos ocorridos por:

- Instalação fora do padrão técnico especificado neste manual;
- Uso inadequado;
- Violação do equipamento;
- Fenômenos atmosféricos e acidentais.

A visita de pessoa técnica a local diverso dependerá de autorização expressa do cliente, que arcará com as despesas decorrentes da viagem, ou o aparelho deverá ser devolvido a empresa vendedora para que seja reparado.

Master 48 - 96 - 160 rev04 23/08/2010



JFL - EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS IND. COM. LTDA
Rua João Mota, 471 - Jardim das Palmeiras
Santa Rita do Sapucaí - MG CEP: 37540-000
Fone: (35) 3473-3550 Fax: (35)3473-3571
[http:// www.jfl.com.br](http://www.jfl.com.br)

CENTRAL PARA CONDOMÍNIO

MASTER 48

MASTER 96

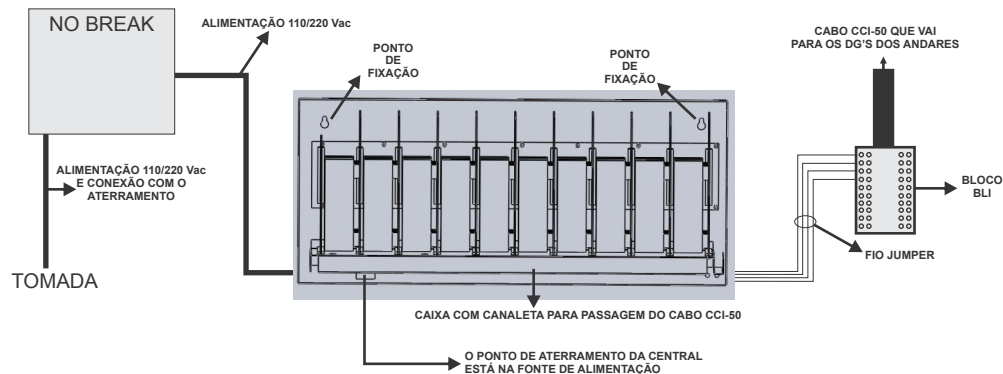
MASTER 160

MANUAL DO USUÁRIO



Parabéns por adquirir a central de portaria MASTER 48/96/160 produzida pela JFL ALARMES. Uma central produzida sobre as mais exigentes normas do mercado nacional. Produzido com tecnologia de ponta, componentes de última geração, uma central testada sobre condições adversas de ambiente. Nas placas são utilizados componentes da tecnologia SMT (Tecnologia de montagem em superfície), seus circuitos digitais microcontrolados tornam a central inteligente, atendendo todas as condições de mercado. É uma central muito simples de instalar e operar. Estão disponíveis 3 modelos, a MASTER 48 (até 48 ramais), MASTER 96 (até 96 Ramais) ou a MASTER 160 (até 160 Ramais). Todos os modelos descritos podem ser equipados com placas balanceadas ou desbalanceadas. A Central permite a ligação de porteiro eletrônico. Permite a programação de NÃO PERTURBE, modo NOTURNO/DIURNO, HOT PORTARIA.

Dicas para uma boa instalação : Para uma boa instalação é necessário usar aterramento inferior a 10 ohms, um filtro de linha ou um NO BREAK para garantir que nenhum espúrio da rede elétrica interfira no funcionamento da central. Veja abaixo a ilustração da instalação de uma central MASTER 160. As centrais MASTER 48, MASTER 96 seguem o mesmo modo de instalação ao descrito abaixo.



MODELOS DISPONÍVEIS

MASTER 48	até 48 ramais
MASTER 96	até 96 ramais
MASTER 160	até 160 ramais

1 - OPERAÇÕES BÁSICAS

- Discagem para ramal físico: Discando para uma posição física de um ramal, basta digitar #4RRR. Onde RRR = Ramal físico (001 a 048) para MASTER 48 (001 a 096) para MASTER 96 (001 a 160) para MASTER 160
 - **Discagem para Portaria:** Basta discar 9 de qualquer ramal.
 - **Discagem para Apartamentos:** Basta discar Número do bloco (se existir) + Número do Apartamento. Exemplo: 1 (bloco) + 201 (apartamento). Um determinado ramal disca para o apartamento 201 do bloco 1.
 - **Abrir fechadura falando com o porteiro:** Basta, estando em conversação com o porteiro, digitar * + 1 para abrir a fechadura 1 e * + 2 para abrir fechadura 2.
 - **Ligar para o porteiro eletrônico:** Basta discar 1.
 - **Pêndulo (Segunda Chamada):** A portaria (ou apartamento) estando em uma ligação, receberá bips caso um outro apartamento ou porteiro (Master Fone) queira falar com ela.
 - **Alternar entre duas ligações:** Basta digitar Flash + #+2.
 - **Derrubar ligação atual e atender ligação em espera:** Basta digitar Flash + #+1
 - **Fazer Ligação para outro número com conversação em andamento:** Flash + ramal (físico ou flexível)
- OBS.:** Sempre que der Flash deve-se esperar tom de linha antes de digitar o código.

2 - PROGRAMAÇÕES DE RAMAIS

2.1 - NÃO PERTURBE: (Não necessita entrar no modo de programação)
No apartamento programado com "NÃO PERTURBE", as chamadas do porteiro MASTER FONE direcionadas a ele são desviadas para a PORTARIA, que pode ou não transferir para o apartamento. Por segurança somente a PORTARIA liga para o apartamento. Ligações provenientes de outros apartamentos receberão sinal de ocupado.
Programar: Basta discar # + 31
Desprogramar: Basta discar # + 30

2.2 - DIURNO / NOTURNO: (Não necessita entrar no modo de programação)
Quando a PORTARIA programa o modo NOTURNO, todas as chamadas dos ramais programados como ramais de porteiro são direcionadas para a PORTARIA, que pode ou não transferir para o apartamento.
Programar modo NOTURNO: Basta discar # + 91

como atendedor, este deixa de ser o atendedor automaticamente. Para programar um ramal como Ramal Atendedor LS:

+ 5 + SSSS (para entrar no modo de programa)
+ 611 + RRR

Onde: RRR = Ramal Atendedor LS (000 a 048) p/ Master48
(000 a 096) p/ Master 96
(000 a 160) p/ Master 160

3.20 - RESTRIÇÃO DA LS

Podem ser programadas restrições na Linha de Serviço. Isto permite bloquear os ramais programados como Ramal Semi-Privilegiado, impedindo que façam determinadas ligações. Para programar restrição da LS:

+ 5 + SSSS (para entrar no modo de programa)
+ 607 + n

Onde: n = 1 Bloqueio de ligações DDD
n = 2 Bloqueio de ligações para celular
n = 3 Bloqueio de ligações DDD e celular.

3.21 - PROGRAMAÇÃO DO TIPO DE RAMAL

Os ramais podem ser programados como Restritos, Semi-Privilegiados ou Privilegiados.

Ramal Restrito – Não possui acesso à Linha de Serviço;

Ramal Semi-Privilegiado – Possui acesso à Linha de Serviço, mas possui restrições para realizar chamadas, conforme a programação da Restrição da LS;

Ramal Privilegiado – Pode realizar qualquer tipo de ligação, utilizando a LS.

Obs: Todos os ramais saem programados de fábrica como Ramais Restritos. O Ramal 200 (Ramal da Placa LS) é o único que vem programado como Ramal Privilegiado.

Para programar ramal como **Ramal Privilegiado:**

+ 5 + SSSS (para entrar no modo de programação)
+ 609 + RRR

Para programar ramal como **Ramal Restrito**

+ 5 + SSSS (para entrar no modo de programação)
+ 610 + RRR

Para programar ramal como **Ramal Semi-Privilegiado**

+ 5 + SSSS (para entrar no modo de programação)
+ 608 + RRR

Onde: RRR = (000 a 048) p/ Master 48
(000 a 096) p/ Master 96
(000 a 160) p/ Master 160

3.22 - BLOQUEIO DE CHAMADAS A COBRAR

A Linha de Serviço pode ser programada para não receber chamadas a cobrar.

Obs: A Linha de Serviço sai programada de fábrica permitindo chamadas a cobrar.

Para programar Bloqueio de Chamadas a Cobrar:

+ 5 + SSSS (para entrar no modo de programação)
+ 612 + 1

Para permitir Chamadas a Cobrar:

+ 5 + SSSS (para entrar no modo de programação)
+ 612 + 0

2 - Digitar # + 606 + 1

Para desprogramar todos os ramais da central com HOT PORTARIA:

1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.

2 - Digitar # + 606 + 0

3.12 - TEMPO DE FLASH

Permite programar o tempo de flash da central de 100ms a 1s. Para programar o tempo de flash:

Digitar # + 5 + SSSS (para entrar em programação)

Digitar # + * + T

Onde T = 0 (1 segundo)

T = 1 a 9 (de 100ms a 900ms)

3.13 - RETORNA ULTIMA CHAMADA À PORTARIA (PEGA TROTE)

Esta função quando solicitada disca para a portaria enviando o número (via identificador de Chamada) do ultimo ramal que executou uma chamada a ele.

Comandos :

+ 3 + 8 ->Envia para portaria o Número Físico do ultimo ramal chamador.

+ 3 + 9 ->Envia para portaria o Número Flexível do ultimo ramal chamador.

OBS: Caso o ramal não tenha recebido nenhuma ligação não enviará nenhum número.

3.14 - RETORNA NUMERO FÍSICO LOCAL.

Esta função retorna o número Físico (via identificador de chamada) do próprio ramal digitado.

Comando:

+ 8 + 2 + Gancho----->Retorna o Número Físico do Próprio Ramal.

3.15 - RETORNA NÚMERO FLEXÍVEL.

Retorna o número Flexível do Ramal (via identificador de chamada) apartir do seu número Físico.

Comando:

+ 8 + 0 + < RRI > + Gancho ->Retorna o Número Físico do Ramal.

RRI-> Ramal Físico

Pode usar qualquer Ramal para solicitação da Função.

3.16 - RETORNA NÚMERO FÍSICO.

Quando solicitada esta função, retorna o número Físico do Ramal (via identificador de chamada) apartir do seu número Flexível.

Comando:

+ 8 + 1 + < RRF > + Gancho ->Retorna o Número Flexível do Ramal.

RRF-> Ramal Flexível

Pode usar qualquer Ramal para solicitação da Função.

OBS: Quando não houver Ramal físico ou flexível para retornar retornará __ 000000

OBS. GERAIS:

- 1) Quando um determinado ramal receber tom de ocupado, ele receberá este tom por até 15 segundos, após deverá ser desligado este enlace .Após o ramal retornar para gancho ficará 7 segundos desligado.
- 2) Após os comandos retorna número físico, retorna número flexível e retorna número físico local aguardar o ring.

3.16 - ALTERAÇÃO DA SENHA DE PROGRAMAÇÃO (Não necessita entrar no modo de programação)

Para alterar a senha de programação basta digitar # + 600 + SASA+SNSN

Onde SASA = Senha antiga e SNSN = Senha nova (A senha obrigatoriamente deve conter 4 dígitos).

3.17 - PLACA DE SERVIÇO

A placa de serviço é um acessório que liga uma linha de serviço (LS) à central MASTER.

Conexão:

A placa de serviço é ligada à placa CPU através do conector P2.

3.18 - PROGRAMAÇÕES DA LS

As programações a seguir são para configurar a Linha de Serviço (LS) da Central. A Linha de Serviço é disponível somente com o acessório Placa LS, o qual é conectado na Placa de CPU da Central, conforme descrito neste manual.

3.19 - RAMAL ATENDEADOR DA LS

Programa o Ramal para atender a Linha de Serviço, quando chegar uma chamada. Apenas 1 ramal pode ser programado como atendedor.

Obs: O ramal 000 (Ramal da Placa LS) sai de fábrica programado como atendedor. Programando um novo ramal

Programar modo DIURNO: Basta discar # + 90

3 - PROGRAMAÇÕES DE SISTEMA

- As programações de sistema podem ser feitas a partir de qualquer ramal da central, utilizando um telefone em modo DTMF.

- Na placa da CPU há um led piscando que indica operação normal da central. Caso o led esteja sempre aceso ou sempre apagado este indica problemas no funcionamento da central.

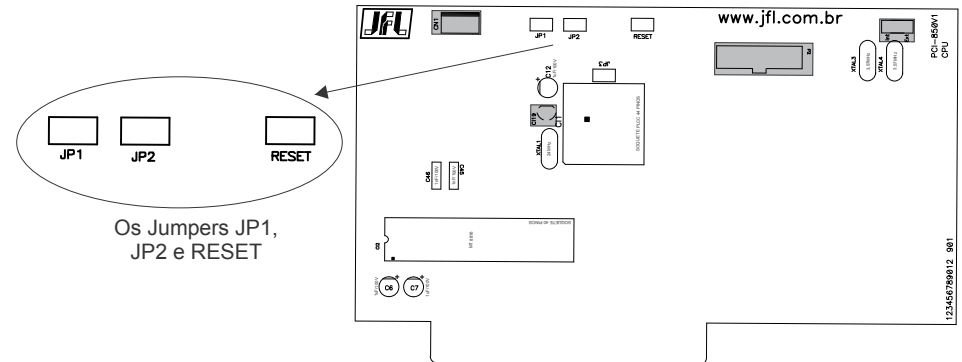
- Permite funcionamento normal dos ramais com a central estando em programação.

3.1 - RESET DA CENTRAL

Na placa de CPU há três jumpers (RESET, JP1 e JP2) que são utilizados para resetar a central. Há dois tipos de reset da central:

- **Para retornar a senha de programação ao padrão de fábrica (1234):** Basta fechar o jumper JP1 e colocar e retirar o jumper RESET, aguarde até que o led localizado na placa CPU começa a piscar.

- **Para apagar todas as programações de sistema:** Basta fechar o jumper JP2 e colocar e retirar o jumper RESET, aguarde até que o led localizado na placa CPU começa a piscar. Veja o desenho abaixo:



3.2 - INICIO DE PROGRAMAÇÃO

Para entrar no modo de programação basta de qualquer ramal digitar # + 5 + SSSS

- Durante a programação, ouve-se um bip longo de confirmação de programação ou seis bips curtos de erro de programação.

Onde SSSS = Senha de fábrica (1234) e pode ser alterada.

OBS.: - Caso ocorra erro durante a programação pressione Flash ou gancho, e digite novamente o endereço desejado.

- **PARA SAIR DO MODO DE PROGRAMAÇÃO, BASTA COLOCAR O TELEFONE NO GANCHO E AGUARDAR PELO MENOS 10 SEGUNDOS.**

3.3 - PROGRAMAÇÃO DA NUMERAÇÃO INDIVIDUAL DOS APARTAMENTOS

Para associar o número do ramal físico ao bloco (se existir) + apartamento.

1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.

2 - Digitar # + 71 + RRR + nnnnnn (aguarde bip de confirmação)

Onde RRR = número físico do ramal (001 a 048) para MASTER 48

(001 a 096) para MASTER 96

(001 a 160) para MASTER 160

nnnnnn = número do bloco (se existir) + apartamento (de 1 a 6 dígitos).

3.4 - NUMERAÇÃO INDIVIDUAL DO APARTAMENTO ATUAL

Pode-se associar o número do ramal atual ao bloco (se existir) + apartamento.

Esta programação é feita a partir do próprio ramal o qual se quer numerar. Nesta programação não é necessário saber qual o número físico do ramal, bastando digitar o número flexível que será atribuído a ele.

1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.

2 - Digitar # + 75 + nnnnnn (aguarde bip de confirmação)

Onde: nnnnnn = número do bloco (se existir) + apartamento (1 a 6 dígitos).

3.5 - NUMERAÇÃO SERIADA DOS APARTAMENTOS

Esta programação faz com que a associação entre numeração física e bloco (se existir) + apartamento se torne mais rápida. Para iniciar a programação seriada basta entrar no modo de programação (# + 5 + SSSS) e digitar:

# + 70 + RRI	RRI = número físico do ramal inicial da programação Seriação (001 a 048) para MASTER 48 (001 a 096) para MASTER 96 (001 a 160) para MASTER 160
nnnnn 1 + #	nnnnn1 = número do bloco (se existir) + 1º apartamento (1 a 6 dígitos).
nnnnn 2 + #	nnnnn2 = número do bloco (se existir) + 2º apartamento (1 a 6 dígitos).
...	...
nnnnn X + #	nnnnnX = número do bloco (se existir) + último apartamento (1 a 6 dígitos).
#	Fim da programação seriada

O exemplo descrito será para o apartamento 201, 202 e 203, supondo que se queira associar estes aos ramais físicos 001, 002 e 003. Siga os passos abaixo:

- 1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.
- 2 - Digitar # + 70 + 001. Aguarde tom de linha.
- 3 - Digitar 201 + #. Emite bip e aguarde tom de linha.
- 4 - Digitar 202 + #. Emite bip e aguarde tom de linha.
- 5 - Digitar 203 + #. Emite bip e aguarde tom de linha.
- 6 - Digitar # (fim da programação seriada) aguarde bip de confirmação.

3.6 - NUMERAÇÃO AUTOMÁTICA DOS APARTAMENTOS (SEM BLOCOS)

Associa o número do ramal físico ao apartamento de forma automática, simplificando a programação. Deve ser usada onde exista uma repetição lógica de apartamentos, para prédios sem blocos.

+ 5 + SSSS + # + 73 + RRI + AN + AP + nnnnnn
Onde RRI = número do ramal físico inicial da programação automática.
AN = número de andares do prédio.
AP = número de apartamentos por andar.
nnnnnn = número do primeiro apartamento.

Exemplo:

- Um prédio com 9 apartamentos (3 andares com 3 apartamentos em cada andar), programados nos ramais físicos 001 a 009. Siga os passos abaixo:
- 1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.
 - 2 - Digitar # + 73 + 001 (001 = número do ramal físico inicial da programação automática)
 - 3 - Digitar 03 (03 = número de andares do prédio)
 - 4 - Digitar 03 (03 = número de apartamento por andar)
 - 5 - Digitar 101 (101 = número do primeiro apartamento)
 - 6 - Espere até emitir o bip de confirmação da programação para colocar o telefone no gancho.

3.7 - NUMERAÇÃO AUTOMÁTICA DOS APARTAMENTOS (COM BLOCOS)

Associa o número do ramal físico ao bloco + apartamento de forma automática, simplificando a programação. Deve ser usada onde exista uma repetição lógica de apartamentos, para prédios com blocos.

+ 5 + SSSS + # + 74 + RRI + BB + AN + AP + nnnnnn
Onde RRI = número do ramal físico inicial da programação automática.
BB = número de blocos.
AN = número de andares do prédio.
AP = número de apartamentos por andar.
nnnnnn = número do primeiro apartamento.

Exemplo:

- Um condomínio com 2 blocos com 8 apartamentos (2 andares com 4 apartamentos em cada andar), programados nos ramais físicos 021 a 036. Siga os passos abaixo:
- 1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.
 - 2 - Digitar # + 74021 (021 = número do ramal físico inicial da programação automática)
 - 3 - Digitar 02 (02 = número de blocos)
 - 4 - Digitar 02 (02 = número de andares do prédio)
 - 5 - Digitar 04 (04 = número de apartamentos por andar)
 - 6 - Digitar 1 (número do primeiro bloco) + 101 (número do primeiro apartamento)
 - 7 - Espere até emitir o bip de confirmação da programação para colocar o telefone no gancho.

3.8 - APAGA O NÚMERO DO APARTAMENTO

Utilizado para apagar um número de apartamento desejado:

- 1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.
- 2 - Digitar #72 + RRR (onde RRR = ramal físico que se quer apagar).

Para apagar os números dos ramais de uma sequência de apartamentos:

- 1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.
 - 2 - Digitar #72 + RRI + RRF
- Onde RRI = (001 a 047) para MASTER 48
(001 a 095) para MASTER 96
(001 a 159) para MASTER 160
- RF = (002 a 048) para MASTER 48
(002 a 096) para MASTER 96
(002 a 160) para MASTER 160

3.9 - CONFIGURAÇÃO DO RAMAL DE PORTARIA

A central sai de fábrica com o ramal físico 001 programado como ramal de portaria. Para fazer uma chamada para portaria basta discar 9. Segue abaixo o procedimento para alteração do ramal da portaria.

- 1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.
 - 2 - Digitar # + 601 + RRR
- Onde RRR = (001 a 048) para MASTER 48
(001 a 096) para MASTER 96
(001 a 160) para MASTER 160

Apartir desta programação o Ramal Físico desejado passa a ser portaria.

3.10 - PROGRAMAÇÃO DE RAMAL DE PORTEIRO MASTER FONE

Programação que configura um determinado ramal físico como ramal de porteiro. A central sai de fábrica com o ramal físico 002 sendo o ramal de porteiro.

- 1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.
 - 2 - Digitar # + 602 + RRR + nnnnnn
- Onde RRR = (001 a 048) para MASTER 48
(001 a 096) para MASTER 96
(001 a 160) para MASTER 160
- nnnnnn = número do porteiro (de 1 a 6 dígitos).

OBS.: - Programar o ramal flexível 1 para o novo ramal físico que está sendo programado como ramal de porteiro, caso queira usar somente um ramal de porteiro.
- Programar outro ramal flexível para o ramal físico 002.

Para desprogramar o ramal de porteiro:

- 1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.
 - 2 - Digitar # + 603 + RRR + 00
- Onde RRR = ramal programado como ramal de porteiro
00 = apaga a numeração do ramal de porteiro
- OBS.:** - 00 é opcional. Caso não seja digitado, o ramal será desprogramado como ramal de porteiro, mas a numeração atribuída a este ramal permanecerá.
- Observar que essa programação desprograma somente o ramal do porteiro do item 3.10. Se desejar desprogramar o ramal flexível 1 (Porteiro MASTER FONE - Padrão de fábrica) ver item 3.8.

3.11 - HOT PORTARIA

Permite chamar a portaria apenas com a retirada do telefone do gancho.

Para habilitar um ramal com Hot Portaria:

- 1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.
 - 2 - Digitar # + 604 + RRR
- Onde RRR = (001 a 048) para MASTER 48
(001 a 096) para MASTER 96
(001 a 160) para MASTER 160

OBS.: O ramal programado como Hot Portaria não efetua programação.

Para apagar a programação do ramal como HOT PORTARIA:

- 1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.
 - 2 - Digitar # + 605 + RRR
- Onde: RRR = o ramal que esta programado como HOT PORTARIA

Para programar todos os ramais da central como HOT PORTARIA:

- 1 - Digitar # + 5 + SSSS (para entrar no modo de programação) Emite um bip de confirmação e aguarde o tom de linha para digitar o próximo comando.