

## CENTRAL PARA COMUNICAÇÃO OPTYMUS 64/144

Parabéns por adquirir a central de comunicação Optymus 64/144 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. Todos os modelos descritos podem ser equipados com placas balanceadas ou desbalanceadas. A Central permite a ligação de porteiro eletrônico.

### 1- O PRODUTO

A Central de Comunicação OPYTMUS é uma Central de Comutação Espacial que tem como objetivo a comunicação entre usuário através de aparelhos telefônicos. Ela apresenta as seguintes facilidades:

- Facilidade de instalação.
- Robustez elétrica.
- Modularidade.
- Facilidade de ampliação.
- Programação via terminal telefônico e/ou computador (Cabo Programador JFL).
- Atualização de firmware de CPU.
- Acesso de ramais à entroncamento analógico (Linhas Telefônicas).



#### 1.1- CARACTERÍSTICAS GERAIS

A Central é montada em Bastidores ( gabinete plástico ) sendo de fácil manuseio e transporte. Tem a capacidade máxima de 64 Elementos(para Optymus 64) ou 144 Elementos(para Optymus 144).

Os Bastidores são compostos por Placas de Interface que tem conexão simples e segura através de um robusto sistema Hot swap ( desconexão/conexão de Placas sem a necessidade de desligar o sistema).

Cada Placa de Interface possui no máximo 16 Portas que podem assumir as seguintes características:

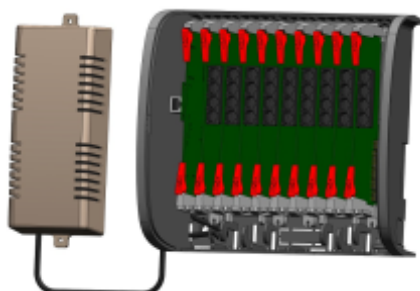
- Ramal Analógico Balanceado.
- Ramal Analógico Desbalanceado.
- Linha Telefônica de Serviço.

A Central de Comunicação OPYTMUS utiliza o Software Programador OPTYMUS que está disponibilizado no site JFL ([www.jfl.com.br](http://www.jfl.com.br)) e pode fazer toda programação que é efetuada por telefone (ramal flexível, permissões, etc). Infomará também todo o status do sistema (Ramal em Loop, Tronco tomado, etc).

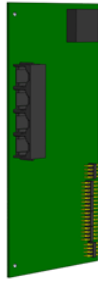
As atualizações de firmware da CPU contendo ampliação de facilidades e melhorias poderão ser realizadas pelo usuário/instalador sem a necessidade do envio do equipamento para fábrica.



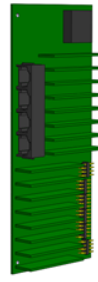
**Base Optymus 64**



**Base Optymus 144**



Placa 16 Ramais Desbalanceado



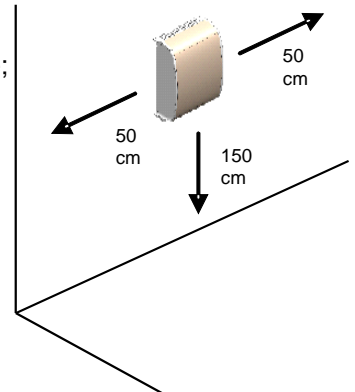
Placa 16 Ramais Balanceado

## 1.2- INSTALAÇÃO

Cuidados e Segurança	
- Instale a central em um local com 50 cm de espaço livre ao seu redor; - Não instale em locais sem ventilação. úmidos, próximo a fontes de calor ou vibrações.	
Evite instalar a central em paredes onde há incidência de sol, atrás de portas, embaixo de janelas ou em locais de grande circulação de pessoas (corredores, passagens, etc.).	
Procure um local próximo à barra de equalização de potencial de terra (ver item 1.7).	
Não instale a central próximo a televisores ou a equipamentos que operem em radiofrequência ou próximo a uma fonte de energia elétrica.	
Instale a central sempre de acordo com as normas da companhia telefônica.	

### 1.3- FIXAÇÃO DA CENTRAL OPTYMUS

- Passe o cabo de pares pelo furo de passagem no gabinete da central do lado da parede;
- Fixe a central com as buchas e parafuso compatível;
- Use espaçamento de 150 cm entre a Central e o chão;
- Use o espaçamento de 50 cm das Paredes.



### 1.4- INSTALAÇÃO DA FIAÇÃO DA CENTRAL

- Ligue os pares nos respectivos ramais 000 a 144 ( 01- 02 - 03...16 conforme indicação na Placa de Ramal Desbalanceados/Balanceados);
- Ligue as linhas telefônicas (caso existam) nas suas respectivas posições na Placa Serviço(TR0...TR3);
- Nas emendas de fios, use espaguete termo retrátil;
- Passe os fios nas canaletas da Caixa;
- Use a sequência correta dos cabos de pares BR (branco), VM (vermelho), PT (preto), AM (amarelo) e VL (violeta) com AZ (azul), LR (laranja), VD (verde), MR (marrom) e CZ (cinza).

#### 1.4.1- TIPO DE CABO CCI 50-xx

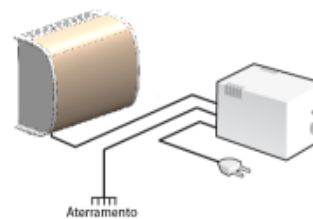
Sequência de Cores:			<b>Característica Elétrica Cabo CCI 40/50</b>  <b>Diâmetro do Condutor</b> CCI-40 (0,4 mm ) CCI-50 (0,5 mm )  <b>Resistência elétrica C.C. do condutor a 20°C</b>  máxima individual CCI-40 (153,0 ohm/km) máxima individual CCI-50 (97,8 ohm/km)
BRANCO/AZUL AMARELO/AZUL BRANCO/LARANJA BRANCO/VERDE BRANCO/MARROM BRANCO/CINZA	AMARELO/LARANJA AMARELO/VERDE AMARELO/MARROM AMARELO/CINZA		
VERMELHO/AZUL VERMELHO/LARANJA VERMELHO/VERDE VERMELHO/MARROM VERMELHO/CINZA	VIOLETA/AZUL VIOLETA/LARANJA VIOLETA/VERDE VIOLETA/MARROM VIOLETA/CINZA		
PRETO/AZUL PRETO/LARANJA PRETO/VERDE PRETO/MARROM PRETO/CINZA			

### 1.5- INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA CENTRAL

- Aconselha-se usar um nobreak estabilizado de no mínimo 170 VA/W com Saída Senoidal;
- Para uma melhor blindagem da central, use tomada individual, conecte o ponto de aterramento e a blindagem do cabo de pares ao fio terra com uma resistência menor que 30 ohms.

### 1.6- INSTALAÇÃO AC (Corrente Alternada)

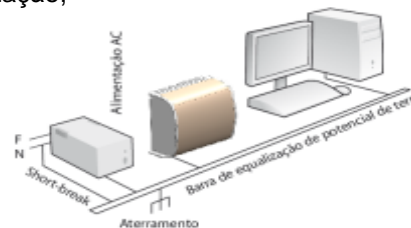
- A Central Optymus(cada bastidor) pode ser ligada em 110 ou 220 V (50/60 Hz). A seleção da tensão é automática (bivolt);
- Para evitar a interrupção do funcionamento da central, indica-se a utilização de um nobreak ou shortbreak;
- O shortbreak utilizado deve ter potência superior à necessidade da central.



Quando instalar um shortbreak ou nobreak conectado à central, será imprescindível a interligação do aterramento dos dois equipamentos.

### 1.7- INSTALAÇÃO DO ATERRAMENTO

- A forma ideal para o aterramento da central é a criação de uma barra de equalização de potencial de terra. Nessa barra, deve estar ligado o neutro da energia elétrica, o aterramento da central, as proteções da entrada AC, as proteções das Linhas Telefônicas e Ramais e o fio terra de qualquer outro equipamento ligado à central.
- A barra de equalização de potencial de terra cria o mesmo potencial para vários terras, evitando a circulação de corrente entre eles. Caso não seja possível a instalação da barra de equalização, os aterramentos devem ser interligados para criar o mesmo potencial entre eles.



- Resistência máxima para o aterramento = 5 ohms.



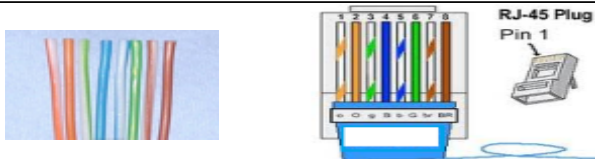
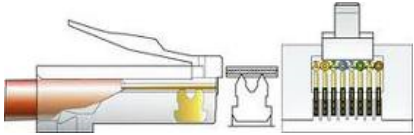

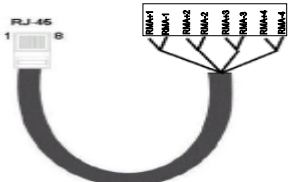
### 1.8- INSTALAÇÃO DO RAMAIS E LINHA TELEFÔNICA

- Para instalar os ramais, é necessário preparar o conector com a fiação de cada ramal;
- O conector usado é o conector RJ45 (conector tipo rede). Cada conector comporta 4 portas (ramais ou linha telefônica). A crimpagem dos fios no conector RJ-45 Plug deve ser executada conforme cabos de rede normal;
- As entradas das linhas telefônicas estão localizadas na Placa de Serviço (TR0,TR1,TR2 E TR3). As linhas telefônicas podem ser compartilhadas por todos os usuários conforme a programação.

#### IMPORTANTE:

A Placa de Serviço também possui 4 Ramais Balanceados para uso normal e na falta de energia elétrica, a linha telefônica TR0 será comutada ao ramal 01, presente na Placa.

### 1.9- CRIMPAGEM

PASSOS PARA CRIMPAGEM																	
- Selecione as ferramentas	 <p>- Alicates de crimpagem      - Conector RJ45</p>																
	 <p><b>Fios</b> Diâmetro do fio com capa 0,40 mm 0,66 mm 0,50 mm 0,80 mm</p>																
- Prepare a fiação para crimpagem	 <p>RJ-45 Plug Pin 1</p>																
- Coloque o fio no conector																	
- Usando o alicate fixe o fio	 <p>- Alicates de crimpagem</p>																
- A outra ponta deve estar pronta para ligação no DG ou no próprio terminal telefônico/linhas telefônicas	 <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>RMA+1</td> <td>Ramal 1</td> </tr> <tr> <td>RMA-1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RMA+2</td> <td>Ramal 2</td> </tr> <tr> <td>RMA-2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RMA+3</td> <td>Ramal 3</td> </tr> <tr> <td>RMA-3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RMA+4</td> <td>Ramal 4</td> </tr> <tr> <td>RMA-4</td> <td></td> </tr> </table>	RMA+1	Ramal 1	RMA-1		RMA+2	Ramal 2	RMA-2		RMA+3	Ramal 3	RMA-3		RMA+4	Ramal 4	RMA-4	
RMA+1	Ramal 1																
RMA-1																	
RMA+2	Ramal 2																
RMA-2																	
RMA+3	Ramal 3																
RMA-3																	
RMA+4	Ramal 4																
RMA-4																	

- Repita a operação até finalizar todos os terminais telefônicos/linhas telefônicas

#### 1.10- LIGAÇÃO DAS CENTRAIS A PARTIR DE 1 FIO EM COMUM

Antes de aproveitar a fiação de interfonos antigos (com ou sem fio em comum), verifique se a mesma está em boas condições.

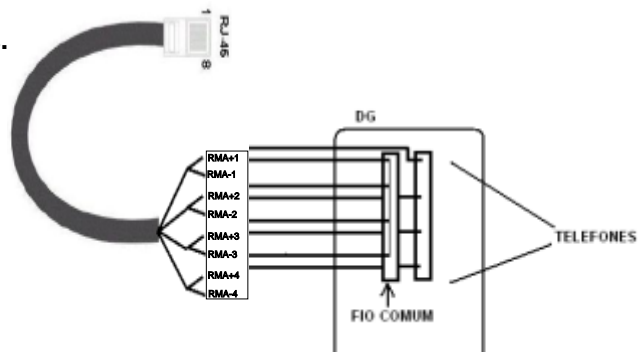
Quanto maior a bitola do fio comum e menor o número de ramais ligados, menor será a possibilidade de interferências.

Nunca use fio em comum para placas de ramais balanceados.

Quando usado fio em comum, pode haver perda de sigilo na conversação.

- Para se ligar as centrais, siga o procedimento:

Interligue pinos de terminais negativos (RA-, RB-, RC- e RD-) em curto ou use o Ponto COMUM presente na Placa da Fonte na Central (Central Optymus 64) ou na Placa de distribuição (Central Optymus 144).

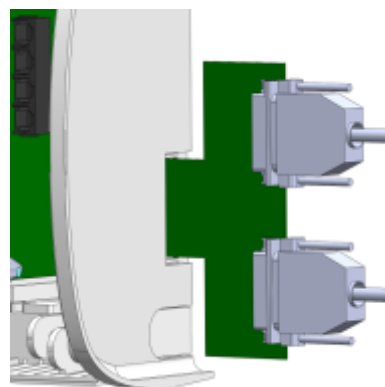
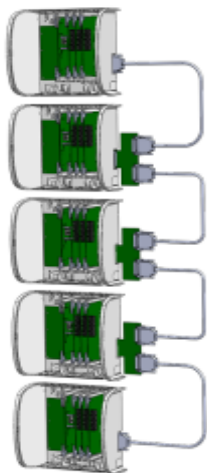


#### 1.11- LIGAÇÃO ENTRE BASTIDORES

As Centrais Optymus podem ser ligadas entre si, ampliando assim sua capacidade.

- A ligação entre bastidores é feita através do Cabo de Interligação (Cabo Interligação JFL);

- A quantidade da bastidores interligados é 5 onde 1 o é principal e os outros 4 são escravos;



- A ligação entre eles é paralela;

- Quando existir mais de 1 bastidor escravo deve-se usar a placa de interligação.

- Podem-se interligar Centrais Optymus 64 e 144. Observando as capacidades das mesmas (5 centrais).

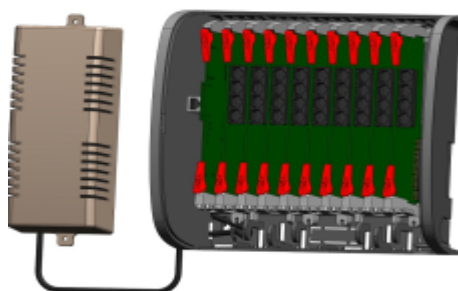
Importante:

Quando existe a necessidade da interligação entre bastidores deve-se programar os bastidores envolvidos.

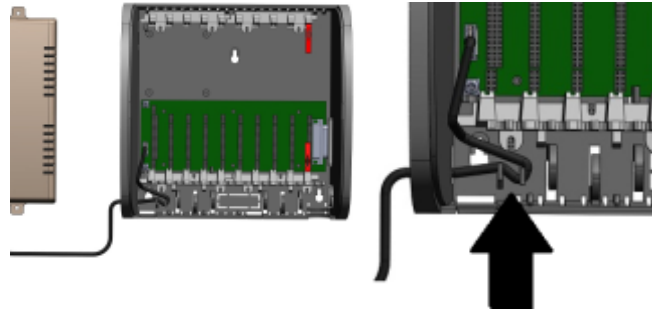
#### 1.12- CONSIDERAÇÕES SOBRE AS CENTRAIS OPTYMUS 144

A Central Optymus 144 possui Fonte externa que deve ser ligada a Central conforme especificação abaixo:

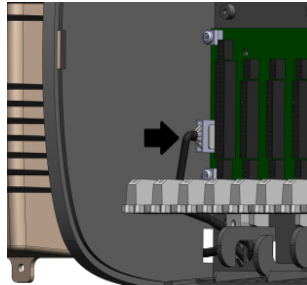
1º- Posicione a Fonte na Lateral do Equipamento.



2º- Verifique se o Trava Fio está posicionado (sugere-se que para colocar no passa fio retire-se as Placas).



3º- Coloque o Conector de alimentação observando POLARIDADE.

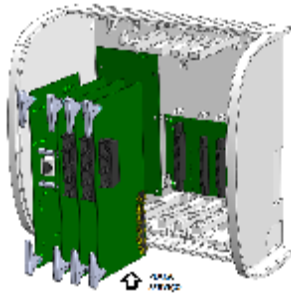


## 2- INTERLIGAÇÃO DE EQUIPAMENTOS REMOTAMENTE

Pode-se interligar 2 ou 3 equipamentos de forma remota, ou seja, distante de 1500 metros. O objetivo desta ligação é ampliar a capacidade e ou economizar a instalação.

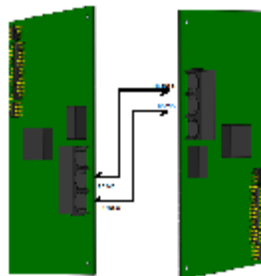
A Interligação é feita através de Placas de Serviço presentes nos equipamentos. O procedimento de ligação deve ser da seguinte maneira:

2.1- Escolha um Slot disponível nos Equipamentos que serão usados e coloque a Placa de Serviço:



2.2- Interligue os equipamentos envolvidos usando a Placa de Serviço observando a seguinte relação:

RAMAL	TRONCO
TRONCO	RAMAL



Podem ser interligados até 8 pontos como Interligação ( 4 Ramais e 4 Troncos).

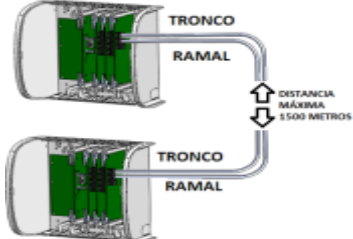
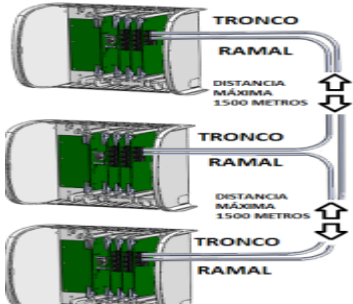
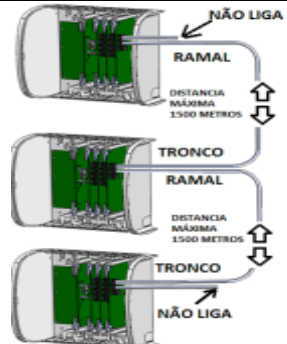
### 2.3- Tipos de Ligação

Existem 3 tipos de ligações possíveis:

2.3.1- Ligação Ponto a Ponto: Liga 2 equipamentos Ponto a Ponto.

2.3.2- Ligação Serie: Liga um equipamento cascadeado com outro em série

2.3.3- Ligação Estrela: Liga um equipamento como centro e os outros centralizado no mesmo.

Tipos de Ligação	Desenho
- Ligação Ponto a Ponto	
- Ligação Série	
- Ligação Estrela	

2.4- Para que a Interligação funcione de forma adequada é necessário que efetue as seguintes programações:

#### 2.4.1- Programação dos números flexíveis.

Deve-se programar a numeração flexível nos Ramais dos equipamentos (os números flexíveis de equipamentos diferentes interligados não podem ter o número inicial igual).

Os Elementos do tipo Ramal envolvidos diretamente na interligação não devem ser programados.

#### 2.4.2- Programação das Categorias

Os Elementos envolvidos diretamente na interligação devem ter sua categoria programada independente do seu tipo (ramal ou tronco).

#### 2.4.3- Programação de Rota Saída

Esta Rota corresponde ao número ou aos números iniciais (número flexível) dos Ramais pertencentes aos equipamentos envolvidos.

Observações Importantes:

- A maior distância entre 2 equipamentos interligados é de 1500 metros;
- Podem existir até 8 Pontos (Ramal ou Tronco) entre equipamentos interligados;
- Durante o processo de procura de rota de saída disponível a sinalização é diferente (tom de procura). Esta procura pode durar de 3 a 6 segundos;
- Caso haja conflito entre o número flexível dos equipamentos será dada prioridade aos Ramais Locais;
- O uso de Bastidores não restringe o uso da Interligação;
- Pode-se programar uma Portaria geral para os equipamentos envolvidos;
- Pode-se programar Desvio externo;
- Não aceita a programação de Siga-me de equipamentos interligados.

Exemplo de programação de Interligação:

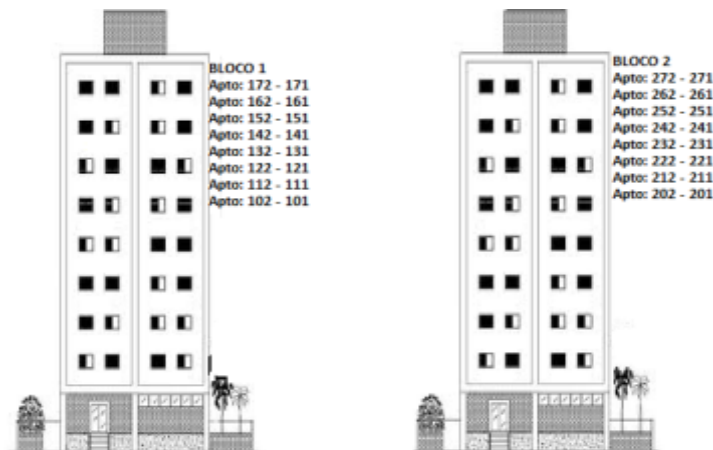
Existem 2 prédios com as seguintes características:

- Cada prédio (bloco) possui 8 andares com 2 apartamentos por andar.
- Numeração dos Aptos:



BLOCO 1		
Apartamento	Andar	Número
1 e 2	1	101 e 102
3 e 4	2	111 e 112
5 e 6	3	121 e 122
7 e 8	4	131 e 132
9 e 10	5	141 e 142
11 e 12	6	151 e 152
13 e 14	7	161 e 162
15 e 16	8	171 e 172

BLOCO 2		
Apartamento	Andar	Número
1 e 2	1	201 e 202
3 e 4	2	211 e 212
5 e 6	3	221 e 222
7 e 8	4	231 e 232
9 e 10	5	241 e 242
11 e 12	6	251 e 252
13 e 14	7	261 e 262
15 e 16	8	271 e 272



**2.5- Para interligar 2 equipamento deve-se seguir os seguintes passos:**

**2.5.1- Escolha o equipamento a ser usado observando a quantidade de ramais usado:**

**Será usado 2 Centrais Optymus com 16 Ramais.**

**2.5.2- Adquira a Placa de Serviço e escolha o Slot a ser conectado:**

- Adotou-se o Slot 2 nos 2 Equipamentos Bloco 1 e Bloco 2;

- Com a escolha desse Slot a Placa de Serviço assume a seguinte característica:

Posição Física 032 - POSICAO RAMAL

Posição Física 033 - POSICAO RAMAL

Posição Física 034 - POSICAO RAMAL

Posição Física 035 - POSICAO RAMAL

Posição Física 036 - POSICAO TRONCO

Posição Física 037 - POSICAO TRONCO

Posição Física 038 - POSICAO TRONCO

Posição Física 039 - POSICAO TRONCO

**Obs.:** Caso outro Slot for escolhido a Posição Física altera.

**2.5.3- Faça a programação dos números flexíveis dos equipamento envolvidos**

Escolha um método de programação para número flexível de ramal (via telefone ou CTI) de tal modo que os Ramais sejam compatíveis com o número dos apartamentos referentes aos Blocos (101,102,111, etc para Bloco 1 e 201, 202, etc para Bloco 2).

**2.5.4- Faça a programação da Categoria de Interligação Elementos referentes a Placa de Serviço**

Programa como Categoria tipo 5 os Elementos referentes a Posição Física da Placa de Serviço. Esta programação deve ser executada independente do tipo do elemento (Ramal ou Tronco).

Posição Física 032 - Categoria Tipo 5 (Interligação).

Posição Física 033 - Categoria Tipo 5 (Interligação).

Posição Física 034 - Categoria Tipo 5 (Interligação).

Posição Física 035 - Categoria Tipo 5 (Interligação).

Posição Física 036 - Categoria Tipo 5 (Interligação).

Posição Física 037 - Categoria Tipo 5 (Interligação).

Posição Física 038 - Categoria Tipo 5 (Interligação).

Posição Física 039 - Categoria Tipo 5 (Interligação).

**2.5.5- Faça a programação da Tabela de Rota de Saída quando em Intercomunicação**

- Programe o Bloco 1 com Rota de Saída 2 , pois os números flexíveis referente ao Bloco destino (Bloco 2) começam com 2 (201, 211, 202, etc);

- Programe o Bloco 2 com Rota de Saída 1 , pois os números flexíveis referente ao Bloco destino (Bloco 1) começam com 1 (101,111,102, etc);

- Pode-se adotar a posição 00 da Tabela de Rota de Saída.

### 2.5.6- Faça a programação do Vínculo dos Elementos Placa Serviço a Tabela Rota de Saída

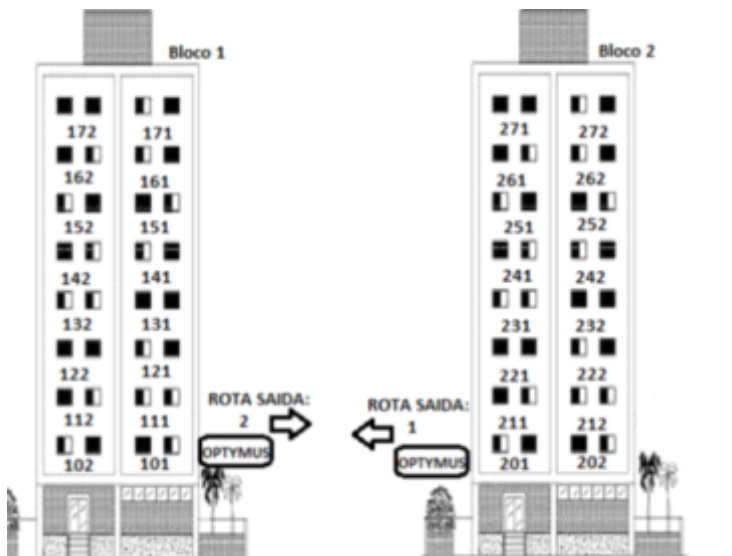
Programa as Posição Física da Placa de Serviço a posição da Tabela de Rota de Saída.

Posição Física 032	Posição 00 da Tabela Rota Saída (esta posição foi adotada no item anterior).
Posição Física 033	Posição 00 da Tabela Rota Saída (esta posição foi adotada no item anterior).
Posição Física 034	Posição 00 da Tabela Rota Saída (esta posição foi adotada no item anterior).
Posição Física 035	Posição 00 da Tabela Rota Saída (esta posição foi adotada no item anterior).
Posição Física 036	Posição 00 da Tabela Rota Saída (esta posição foi adotada no item anterior).
Posição Física 037	Posição 00 da Tabela Rota Saída (esta posição foi adotada no item anterior).
Posição Física 038	Posição 00 da Tabela Rota Saída (esta posição foi adotada no item anterior).
Posição Física 039	Posição 00 da Tabela Rota Saída (esta posição foi adotada no item anterior).

### 2.6- Faça a Interligação Física entre os Elementos Placa Serviço

- Interligue os Elementos da Placa de Serviço observando sempre  
RAMAL – TRONCO  
TRONCO – RAMAL

- Avalie a distância entre os dois equipamentos.



## 3- OPERAÇÃO

Sinalização:

### 3.1- LED PLACA CPU

A Placa de CPU Optymus possui 4 leds de sinalização. Estes leds possuem as seguintes características quando em funcionamento:

Status				
Condição	LED STATUS 1	LED STATUS 2	LED STATUS 3	LED STATUS 0
Funcionamento Normal	Pisca lento	Apagado	Aceso (Bastidor Principal) Apagado (Bastidor Escravo)	Pisca Rápido (caso exista Placas de Interface)
Em Processo de Atualização de Software	Aceso	Apagado	Apagado	Aceso

Obs.: O estado do Led da CPU pode alterar dependendo da situação.

### 3.2- LED PLACA INTERFACE

Toda Placa de Interface possui 1 Led que é definido conforme situação abaixo:

Status	
Condição	LED STATUS 1
Em comunicação CPU (sem ação de evento)	Pisca rápido
Sem comunicação CPU	Pisca lento
Em comunicação CPU (enviando/recebendo Evento)	Pisca rápido

### 3.3- RESET DA CENTRAL

Pode-se acessar vários níveis de Reset através da Chave "PROG". Estes níveis são acessados por intermédio de tempo de pressionamento da Chave, ou seja, quanto maior for o tempo de pressionamento da chave maiores serão os níveis de reset.



Status				
Etapas de	LED STATUS 1	LED STATUS 2	LED STATUS 3	LED STATUS 0
Esperando confirmação da Tecla	Apagado	Aceso	Aceso	Apagado
Apagamento da Memória	Aceso	Apagado	Apagado	Apagado
Programando Senha de Fábrica e Programando	Aceso	Apagado	Apagado	Aceso
Configurando Programação	Aceso	Aceso	Aceso	Aceso

### 3.4- FUNCIONAMENTO DA CENTRAL

A Central Optymus é composta por Portas (Portas tipo Ramais ou Linhas Externas). As operações ocorrem entre Portas do Tipo Ramal /Ramal e/ou Ramal/Linha Externa. Portas Tipo Linha Externa podem ser denominadas Tronco.

TABELA FUNCIONAL DE PORTA TIPO RAMAL		
<b>Ligar para Ramais usando o número físico de outros ramais de Sistema</b>		
<b>* NNN *</b>		
A numeração física consiste no posicionamento das portas nos bastidores. Esta função faz a ligação entre estas portas quando as mesmas são Portas Tipo Ramal. Onde: N - Dígito de 0 a 9 Numeração Física dos Bastidores Optymus 64/144:		
Bastidor	Descrição Bastidor	Numeração Física (NNN) Ramal Físico
---	---	
0	Principal	000-047
1	Escravo 1	176-223
2	Escravo 2	352-399
3	Escravo 3	328-575
4	Escravo 4	704-751
Exemplo: Para discar para o Ramal na Posição Física 352. Tecla < * 352 * >.		
<b>LIGAR PARA RAMAIS USANDO O NÚMERO FLEXÍVEL DE OUTROS RAMAIS DE SISTEMA</b>		
<b>NNNNNNN</b>		
Esta numeração consiste em um "atributo" dado à numeração física, denominada numeração flexível. Cada número físico pode ser programado com um flexível de até 6 dígitos (NNNNNN). N :Tecla de 0 a 9. Para números menores que 6 dígitos pode-se aguardar 3 segundos ou teclar "#" para agilizar a ligação.		
<b>Exemplo:</b> Vamos supor que o Número Físico 001 esteja programado com o Número Flexível 101. Neste caso existem duas maneiras de chamar este ramal. 1- Tecla < * 001 * > Chamando pelo Número Físico 2- Tecla < 101 > Chamando pelo Número Flexível		
<b>PEGA TROTE</b>		
<b>* + 90 + #</b>		
A função Pega Trote disca sempre para o Ramal programado como portaria, porém, informa a identificação de chamada da última chamada recebida pelo Ramal. <b>Obs.:</b> O número fica armazenado no ramal até a próxima ligação ou quando for desligada a Central. <b>Exemplo:</b> Se o ramal 101 discar para o ramal 102, após desligar, o ramal 102 fizer o comando Pega Trote. Chamará no ramal programado como portaria e os dígitos mostrados no Identificador de Chamada será 101.		
<b>RETORNA NÚMERO FÍSICO AO IDENTIFICADOR DE CHAMADA DE QUALQUER RAMAL</b>		
<b>* +81+ * +Número Flexível+ # +&lt;GANCHO&gt;</b>		
Retorna via IDENTIFICADOR DE CHAMADA o número físico de qualquer Ramal.		
<b>RETORNA NÚMERO FÍSICO AO IDENTIFICADOR DE CHAMADA DE RAMAL LOCAL</b>		
<b>* +82+#+&lt;GANCHO&gt;</b>		
Retorna via IDENTIFICADOR DE CHAMADA o número físico do Ramal Local.		

### RETORNA NÚMERO FLEXÍVEL AO IDENTIFICADOR DE CHAMADA DE QUALQUER RAMAL

\*+80+Número Físico+ # +<GANCHO>

Esta função retorna via identificador de chamada o número flexível de qualquer Ramal.

**Exemplo:** Caso o número físico 000 esteja programado com número flexível 101 ao discar o comando retornará 101.

### RETORNA NUMERO FLEXÍVEL AO IDENTIFICADOR DE CHAMADA DE RAMAL LOCAL

\*+83+#+<GANCHO>

Retorna via IDENTIFICADOR DE CHAMADA o número flexível do Ramal Local

### RETORNA NÚMERO FÍSICO DO RAMAL QUE ACIONOU A FUNÇÃO PÂNICO

\* + 84 + # + <GANCHO>

Retorna via IDENTIFICADOR DE CHAMADA o número físico do ramal que acionou a função pânico.

### CAPTURA CHAMADA DE RAMAL/LINHA EXTERNA

\* + 50 +\* + Número Flexível do Ramal Chamado + #

Captura qualquer chamada.

**Exemplo:** Caso o Ramal 103 esteja tocando através de qualquer ramal ao discar o comando atenderá a chamada.

### OUVIR MÚSICA EXTERNA

\* + 95 + #

Ouve pelo ramal a Música Externa(entrada pela Placa CPU).

**Obs.:**Cada Placa CPU possui a sua respectiva música.

### OUVIR MÚSICA INTERNA

\*+ 101 + #

Ouve pelo ramal a Música Interna.

**Obs.:**Cada Placa CPU possui a sua respectiva música.

### SAÍDA VIA ROTA DEFINIDA

\*+15+Número do Tronco/Linha Externa (3 dígitos)+#

Busca a linha externa solicitada.

**Obs.:** A ordem das linhas externas é sempre crescente da esquerda para direita nos slots dos bastidores e crescente dos bastidores Principal a Escravo. **Obs.:** Ao digitar o código da linha é liberado um tom de discar contínuo (caso o ramal tenha permissão através da configuração do ramal) que será cortado logo que o primeiro dígito seja detectado. Para iniciar a ligação externa pode-se aguardar 5 segundos ou digitar “#” para agilizar a ligação.

**Exemplo:** Caso existam 3 placas de serviço (Placa A, Placa B e Placa C), sendo que duas estejam nos slots 2 e 3 (Placa A e Placa B) do bastidor Principal e uma esteja no slot 1 (Placa C) do bastidor Escravo.

Conclui-se que :

Placa A	Linha Externa 000
	Linha Externa 001
	Linha Externa 002
	Linha Externa 003
Placa B	Linha Externa 004
	Linha Externa 005
	Linha Externa 006
	Linha Externa 007
Placa C	Linha Externa 008
	Linha Externa 009
	Linha Externa 010
	Linha Externa 011

Para chamar a linha 007 digita-se < \* 15 007 #>.

### LIGAÇÃO EXTERNA

0 + Número Externo a ser Discado

Esta ação “toma” a primeira linha externa disponível do sistema isto ocorre caso o ramal solicitante tenha permissão.

**Obs.:** Ao digitar “0” é liberado um tom de discar contínuo (caso o ramal tenha permissão através da configuração do ramal) que será cortado logo que o primeiro dígito seja detectado. Para iniciar a ligação externa pode-se aguardar 5 segundos ou digitar “#” para agilizar a ligação.

### LIGAÇÃO EM ESPERA

Pressionar Tecla FLASH

Em conversação o ramal que pressionar a tecla FLASH faz com que ramal ou linha externa que esteja conversando

seja “estacionada” na Espera.

**Exemplo:** Os ramais 001 e 002 estão em conversação. Se 002 pressionar FLASH o ramal 001 vai ficar ouvindo música de espera (interna ou externa) enquanto o ramal 002 vai ter tom de discar para executar a ação desejada.

### TRANSFERÊNCIA COM E SEM CONSULTA

Não há comando.

O Ramal que estiver em ESPERA será automaticamente transferido

Esta operação executa transferência de chamada de ramais ou linha externa “estacionadas”na espera.

**Exemplo:** Os ramais 001 e 002 estão em conversação. Se 002 pressionar FLASH o ramal 001 vai ficar estacionado em espera. Caso o ramal 002 disque para ramal 003 pode ocorrer 2 situações:

- Transferência sem consulta: Ramal 002 logo após discar vai para GANCHO. Neste caso o ramal 001 sairá da situação de espera, ficará chamando e o ramal 003 ficará tocando.

Quando este atender entrará em conversação com ramal 001;

- Transferência com consulta: O ramal 002 espera o ramal 003 atender e coloca no GANCHO. Neste caso o ramal 001 entra em conversação com o ramal 003.

### PÔE E RETIRA DE ESPERA/USO DE PÊNDULO

<FLASH> \*+51+#

Este comando recupera ramais ou linha externa “estacionadas” na espera.

**Obs.:** Para derrubar as 2 ligações digite < FLASH > + < GANCHO > ou < GANCHO >.

**Exemplo:** Os ramais 001 e 002 estão em conversação. Se 002 pressionar FLASH o ramal 001 vai ficar estacionado em espera. Caso o ramal 002 disque para ramal 003 esperando o ramal 003 atender entrando em conversação com o mesmo. Caso 002 queira falar alternadamente com os ramais 001 e 003 deve-se utilizar a função Pêndulo (< FLASH > \* 51 #).

### USO DE CONFERÊNCIA

\*+30+#

Faz conferência entre até 3 elementos.

**Obs.:** Todos os Ramais envolvidos na conferência ouvirão bip informando a condição de conferência.

**Exemplo:** Os ramais 001 e 002 estão em conversação. Se 002 pressionar FLASH o ramal 001 vai ficar estacionado em espera. Caso o ramal 002 disque para ramal 003 esperando o ramal 003 atender e entrando em conversação com o mesmo. Caso 002 queira comunicação simultânea com os ramais 001 e 003 deve-se utilizar a função Conferência (< FLASH > \* 30 #)

### RETORNA VERSÃO (BASTIDOR EM QUE O TELEFONE ESTÁ CONECTADO)

\* + 133+ # < GANCHO >

Retorna a Versão do Bastidor

Formato: VVVVVV

### PROGRAMAÇÃO NÃO PERTURBE

\* + 100 +OPÇÃO+ #

**OPÇÃO:**

0 - Desabilita;

1 - Com esta programação toda chamada para o elemento retornará ocupado;

- Somente a Portaria faz ligações aos Elementos.

2 - Com essa programação toda chamada para o ramal reencaminha para portaria.

**Obs.:** - A Portaria não aceita não Perturbe.

- A opção 1 pode atuar em conjunto com a Programação do Siga-Me.

- A opção 2 atua independente, ou seja se programada sobrepõe as programações da opção 1 e/ou Siga-Me.

### PROGRAMAÇÃO SIGA-ME INTERNO

\*+ 601+ Ramal de Origem (Número Flexível)+ OPÇÃO + #

**Opção:**

0 Desabilita

1 Habilita

O Siga-Me é acionado pelo Ramal em que se quer receber a ligação.

**Obs.:** Pode atuar em conjunto com a Programação do não Perturbe.

O Siga-me pode ser feito quantas vezes forem necessárias, porém não pode ter siga-me de siga-me.

O Comando \* + 600+ # Desabilita o próprio Ramal.  
**Exemplo:** Vamos supor que o ramal de A seja 101 e o mesmo esteja em um local onde o número do ramal disponível seja 102. Então do ramal 102 aciona o comando de siga-me e toda ligação direcionada ao ramal 101 irá redirecionar ao ramal 102.

#### PROGRAMAÇÃO DESVIO EXTERNO

**\*+ 602 + RAMAL DESTINO (número flexível)+ OPÇÃO + #**

##### Opção:

0 Desabilita;  
1 Habilita.

O desvio é acionado do Ramal em quem irá receber a ligação fazendo assim o desvio.

**Obs:** Não pode atuar em conjunto com a Programação do “Não Perturbe” e “Siga-me Interno”.

Caso o “Não Perturbe” e “Siga-me Interno” estejam programados será desprogramado. Caso não recorde o número programado, para desabilitar usa-se \* 602 \* 0 #.

#### PROGRAMAÇÃO MODO NOTURNO PORTARIA

**\*+ 603 + OPÇÃO + #**

##### Opção:

0 Desabilita;  
1 Habilita.

Quando habilitada essa função toda chamada efetuada por ramais programados como porteiro é direcionada para o ramal programado como portaria.

**Obs:** Essa programação só é feita pelo ramal programado como PORTARIA.

#### PROGRAMA CADEADO

**\*+ 500 + SUSU + #**

Esta programação é feita objetivando o bloqueio momentâneo do ramal para o uso das linhas externas.

SUSU Senha de Usuário (4 dígitos).

Esta senha é cadastrada no momento do uso do cadeado.

#### DESPROGRAMAÇÃO CADEADO

**\*+ 501 + SUSU + #**

Desbloqueia o Cadeado. Neste momento a senha deixa de existir.

#### HABILITA FUNÇÃO PÂNICO

**\* + 701+ #**

Quando ativo, toca em todos os pontos de ramais da central, de 8 em 8, exceto nos ramais programados como porteiro e no ramal que ativou o comando, alertando alguma anomalia no condomínio, como por exemplo, incêndio.

Durante o processo todo ramal tem sinalização de pânico (tom de pânico) Uma vez acionado pode ser desligado pelo Ramal que acionou e pelo ramal programado como portaria ou após 5 ciclos de chamada interruptas.

**Obs:** Esta Função só ativada quando está habilitada.

**Exemplo:** Vamos supor que o ramal 101 acione a função Pânico. A partir deste momento todos os telefones tocam (de 8 em 8 ramais) por 10 segundos. Caso alguém atenda ou vá usar o telefone será ouvido o tom de Pânico.

#### DESABILITA A FUNÇÃO PÂNICO

**\* + 700+ #**

Desabilita a função Pânico

**Obs.:** Somente o Ramal que habilitou a função Pânico ou o Ramal Portaria pode desativar a Função Pânico.

#### 4- PROGRAMAÇÃO

A Central Optymus pode ser programada via telefone e ou via computador (CTI). A prioridade é sempre via computador, ou seja, se estiver sendo executada a programação via telefone e a programação via computador for iniciada essa será automaticamente desativada.

##### Obs.:

1ª- Elemento do tipo ramal possuem certas características que definem sua identidade. Estas características são chamadas de Categoria. As Categorias possíveis são:

- **Ramal Privilegiado:** Tem plena liberdade para executar ligações externas.
- **Ramal Semi Privilegiado:** Tem liberdade para executar ligações externas vinculadas em uma Tabela de Permissão previamente programada.
- **Ramal Restrito:** Não tem liberdade para executar ligações externas.
- **Ramal Porteiro:** Ramal ligado em terminal telefônico tipo Porteiro (MASTERFONE). É Ramal restrito sempre.
- **Hotline:** Este ramal quando é retirado do GANCHO, liga automaticamente para a portaria.

2ª- Sugestão de Programação. A Central de comunicação Optymus já sai de fábrica pronta para funcionar. Para que o sistema tenha um melhor desempenho é necessário seguir uma sequência de Programação:

##### Programação de Sistema

- Conecte as placas interface (16 Ramais Balanceados, Serviço, etc) nos Slots desejados;

- Desconectar todos os Bastidores (caso haja);
- Apagar totalmente a memória do Sistema (Reset voltando à configuração de fábrica) de cada Bastidor;
- Configurar os Bastidores Escravos (caso haja);
- Conectar os Bastidores (Caso haja).

#### Programação de Ramais

- Programar Ramal Portaria;
- Desprogramar os Ramais Flexíveis;
- Programar os Ramais Flexíveis conforme a necessidade

#### Programação de Linhas Externa (caso haja)

- Habilitar as linhas externas quantas forem usar;
- Programar os Ramais Atendedores;

#### Programar a categoria dos ramais (privilegiado, semi privilegiado, etc);

- Caso exista ramais semi privilegiados, deve-se programar qual Tabela de Permissão o ramal está vinculado e posteriormente programar a Tabela de Permissão.

#### 4.1- PROGRAMAÇÃO VIA TELEFONE

A programação pode ser feita por qualquer telefone e quando um telefone estiver em processo de programação nenhum outro ramal poderá fazê-lo.

#### Consideração sobre os RAMAIS FÍSICOS

Os RAMAIS FÍSICOS assumem sempre 3 dígitos pré definidos na seguinte sequência:

##### Optymus 64

Bastidor	Descrição Bastidor	Ramal Físico
0	Principal	000-063
1	Escravo 1	176-239
2	Escravo 2	352-415
3	Escravo 3	528-591
4	Escravo 4	704-767

##### Optymus 144

Bastidor	Descrição Bastidor	Ramal Físico
0	Principal	000-143
1	Escravo 1	176-224
2	Escravo 2	352-400
3	Escravo 3	528-576
4	Escravo 4	704-752

#### Consideração sobre os RAMAIS FLEXÍVEIS

O RAMAL FLEXÍVEL é o atributo dado ao RAMAL FÍSICO, podendo assumir até 6 dígitos. Nunca deve começar com "0".

#### TABELA DE FUNÇÕES DE PROGRAMAÇÃO DE SISTEMA

##### ENTRAR EM PROGRAMAÇÃO

# + 001 + SSSS \*

Entrar em Programação, onde:

**SSSS:** Senha de programador 4 dígitos;

Senha de Fábrica: 1234.

##### SAIR DE PROGRAMAÇÃO

# + 000 + \* (Ou esperar 10 segundos sem operação)

**Obs.:** Pode-se esperar 10 segundos sem operação (no GANCHO) ou esperar 55 segundos em tom de OCUPADO.

##### PROGRAMAÇÃO DE SENHA SISTEMA

# + 540 + SSSS + \*

Esta programação altera a senha de sistema.

**Obs.:** Para voltar à senha de fábrica pressione a CHAVE PROG por 8 segundos (conforme a descrição de Reset).

##### DESFAZER A PROGRAMAÇÃO DO CADEADO ELETRÔNICO VIA SISTEMA

# +503 +\*\* RAMAL FÍSICO +\*\* # + 1 + \*

# + 503 + RAMAL FLEXÍVEL+ # + 1 + \*

Esta programação ocorre quando o usuário esquece a Senha usada na programação do cadeado, ou seja, esta função "desprograma" o Cadeado Eletrônico.

**Onde:**

RAMAL FÍSICO: Número Físico que se deseja desprogramar o cadeado (3 dígitos);

RAMAL FLEXÍVEL: Número Flexível que se deseja desprogramar o cadeado (Até 6 dígitos).

##### "DESPROGRAMAÇÃO" NÚMERO FLEXÍVEL DE TODOS OS RAMAIS

# + 404 # \*

Apaga todos os números de ramais flexíveis da Central.

- O ramal flexível da portaria não será apagado.

### PROGRAMAÇÃO NÚMERO FLEXÍVEL INDIVIDUAL (FEITA DE QUALQUER RAMAL)

# + 400+ \*\* RAMAL FÍSICO+\*\* # + NNNNNN +\*

# + 400+ RAMAL FLEXÍVEL+ # + NNNNNN +\*

Executa a programação do Ramal Flexível de qualquer outro Ramal. Os números vão de 000000 a 999999.

**Onde:**

NNNNNN: Número Flexível (6 dígitos).

Se NNNNNN for 0, apagará o número flexível do Ramal.

**Obs.:** Caso exista algum ramal número flexível programado não gravará o novo número.

**Exemplo:**

Do Ramal da posição física 000 deseja-se programar o ramal da posição física 047 com o número flexível 101.

- Entre em Programação;

- Tecle # 400\*047 \* # 101\* [Aguarde Tom de confirmação].

### PROGRAMAÇÃO NÚMERO FLEXÍVEL INDIVIDUAL (FEITA PELO RAMAL)

# + 403 + NNNNNN + # +

Executa a programação do ramal flexível do próprio ramal.

Os números vão de 000000 a 999999.

**Onde:**

NNNNNN: Número Flexível( 6 dígitos).

Se NNNNNN for 0 apagará o numero flexível do Ramal.

**Obs.:** Caso exista algum ramal número flexível programado não gravará o novo número.

**Exemplo:**

Do ramal da posição física 000 deseja-se programar o número flexível 101.

- Entre em Programação;

- Tecle # 403 101 # \* [Aguarde Tom de confirmação].

### PROGRAMAÇÃO SEQUENCIADA

# + 401+ \* + RAMAL FÍSICO INICIAL +\*\*+ NNNNNN + # + NNNNNN + # + NNNNNN + # +\* (Finalização)

Faz a Programação Sequenciada de Ramais Flexíveis.

**Onde:**

NNNNNN: Número Flexível (6 dígitos).

Os números vão de 000000 a 999999.

RAMAL FÍSICO INICIAL: A partir de qual ramal físico começará a gravar os Ramais Flexíveis.

**Obs.:** Caso exista algum ramal número flexível programado não gravará o novo número.

**Exemplo:** A partir do Ramal da posição física 003 deseja-se programar os números flexíveis 101,102,103,104.

- Entre em Programação;

- Tecle # 401 \* 003 \*;

- Tecle 101 # [Aguarde Tom de confirmação];

- Tecle 102 # [Aguarde Tom de confirmação];

- Tecle 103 # [Aguarde Tom de confirmação];

- Tecle 104 # [Aguarde Tom de confirmação];

- Tecle \* [Aguarde Tom de confirmação].

### PROGRAMAÇÃO SEQUENCIADA (APARTAMENTO E ANDAR)

# +402+\*\*RAMAL FÍSICO INICIAL \*+BL+#+AN+#+AP+#+AAAAA+#+BBBBB+#+CCCCC+\*

Faz a Programação Sequenciada de Ramais considerando os Blocos, Andares e Apartamentos.

**Onde:**

NNNNNN: Número Flexível (6 dígitos).

Os números vão de 000000 a 999999.

RAMAL FÍSICO INICIAL: A partir de qual ramal físico começará a gravar os Ramais Flexíveis.

BL : Número de Blocos (2 dígitos);

AN: Números de Andares (2 dígitos);

APART (AP): Número de Apartamento por Andar (2 dígitos);

AAAAA: Número do Primeiro Apartamento do Primeiro Bloco(6 dígitos);

BBBBB: Número do Primeiro Apartamento do Segundo Andar do Primeiro Bloco (6 dígitos);

CCCCC: Número do Primeiro Apartamento do Segundo Bloco (6 dígitos).

**Obs.:** Se digitar (\*) em qualquer momento a operação será abortada. Caso haja Erro durante a linha ( xxxx antes do (#) a operação volta para a linha).

**Exemplo:** Caso exista 2 Blocos com 8 Apartamentos (2 Andares com 4 Apartamentos cada), programados nos Ramais 021 a 036:



Bloco 1/Andar 1			Bloco 1/Andar2		
Ramal Físico	Bloco	Apartamento / Ramal Flexível	Ramal Físico	Bloco	Apartamento / Ramal Flexível
021	1	101	025	1	111
022	1	102	026	1	112
023	1	103	027	1	113
024	1	104	028	1	114
Bloco 2/Andar 1			Bloco 2/Andar 2		
Ramal Físico	Bloco	Apartamento / Ramal Flexível	Ramal Físico	Bloco	Apartamento / Ramal Flexível
029	2	201	033	2	211
030	2	202	034	2	212
031	2	203	035	2	213
032	2	204	036	2	214

- Entre em Programação;
  - Teclé # 402 \* 021\*;
  - Teclé 02 # [Aguarde Tom de confirmação];
  - Teclé 02 # [Aguarda Tom de confirmação].
  - Teclé 04 # [Aguarde Tom de confirmação].
  - Teclé 101 # [Aguarde Tom de confirmação].
  - Teclé 111 # [Aguarde Tom de confirmação].
  - Teclé 201 # [Aguarde Tom de confirmação].
  - [Aguarde Tom de confirmação].
- Obs.:** Deve-se aguardar o tom de confirmação.

#### PROGRAMAÇÃO SEQUENCIADA AUTOMÁTICA (APARTAMENTO)

# + 405 + \* + RAMAL FÍSICO INICIAL + \* + APART + # + AAAAAA + #

Faz a Programação Sequenciada de ramais flexíveis considerando a quantidade de Apartamento desejados.

**Onde:**

RAMAL FÍSICO INICIAL: A partir de qual ramal físico começará a gravar os ramais flexíveis.

APART: Número de Apartamento por Andar (3 dígitos).

AAAAAA: Número do Primeiro Apartamento (até 6 dígitos).

**Obs.:** Caso exista algum ramal número flexível programado não gravará o novo número.

**Exemplo:** A partir do Ramal da posição física 003 deseja-se programar em 4 apartamento com número flexível inicial 101.

- Entre em Programação;
- Teclé # 405 \* 003\*;
- Teclé 004 # [Aguarde Tom de confirmação];
- Teclé 101 # [Aguarde Tom de confirmação];
- [Aguarde Tom de confirmação].

**O resultado será :**

Ramal Físico 003 Ramal Flexível 101

Ramal Físico 004 Ramal Flexível 102

Ramal Físico 005 Ramal Flexível 103

Ramal Físico 006 Ramal Flexível 104

#### PROGRAMAÇÃO/ "DESPROGRAMAÇÃO" DE RAMAL FÍSICO PORTARIA

**Portaria sem Interligação:**

Utilizando Ramal Físico # + 460 + \* + RAMAL\_FÍSICO + \* + # + OPÇÃO(1) + \*

Utilizando Ramal Flexível # + 460+ RAMAL\_FLEXÍVEL+ # + OPÇÃO(1) + \*

**Portaria com Interligação:**

Utilizando Ramal Flexível # + 460+ RAMAL\_FLEXÍVEL+ # + OPÇÃO(2) + \*

Programa Ramal como portaria. Só pode ter um.

**Opção (1 dígito):**

- 0 Desabilita (Não usado)
- 1 Habilita a Portaria sem Interligação
- 2 Habilita a Portaria com Interligação

**Obs:** A programação da Portaria com Interligação é executada somente em Equipamentos (somente 1 ou vários Bastidores) que não tem a portaria programada.

- Para apagar a Portaria Interligação escrever no RAMAL\_FLEXÍVEL "000".

**Exemplo:**

- Equipamento 0 tem Portaria Geral como Ramal Flexível 101 (posição física 000).
- Equipamento 1 deve ter programada a Portaria presente no Equipamento 0.]
- Equipamento 2 deve ter programada a Portaria presente no Equipamento 0.

**Programação Equipamento 0:**

# 460 + 101 # 1 \*

**Programação Equipamento 1:**

# 460 + 101 # 2 \*

**Programação Equipamento 2:**

# 460 + 101 # 2 \*

**PROGRAMAÇÃO DE CATEGORIA DE RAMAL INDIVIDUAL**

# + 230 ++ + RAMAL FÍSICO++ + # + CATEGORIA + PERMISSÃO + \*

# +230 + RAMAL FLEXÍVEL + # + CATEGORIA + PERMISSÃO + \*

Programa a categoria do ramal individualmente.

**Onde:**

RAMAL FÍSICO: Número Físico que se deseja programar a categoria do ramal (3 dígitos);

RAMAL FLEXÍVEL: Número Flexível que se deseja programar a categoria do ramal (Até 6 dígitos).

**Permissão (1 dígito):**

0 - Não Permite

1 - Permite

**Categoria (1 dígito):**

0 - Privilegiado (Pode fazer qualquer tipo de ligação externa. O acesso é total e irrestrito).

1 - Semi Privilegiado (Só pode fazer ligações externas para os números que constam na tabela de prefixos permitidos para o ramal).

2 - Restrito (Só pode realizar ligações para os ramaís, não faz ligações externas).

3 - Porteiro (Só pode realizar ligações para os ramaís, não faz ligações externas).

4 - Hotline (Só pode realizar ligações para a portaria).

5 - Interligação (1 dígito).

**PROGRAMAÇÃO DE CATEGORIA DE RAMAL GERAL**

# + 231 + # + CATEGORIA + PERMISSÃO + \*

Programa a Categoria do Ramal de todos os ramaís da central.

**Onde:**

RAMAL FÍSICO: Número Físico que se deseja programar a categoria do ramal (3 dígitos);

RAMAL FLEXÍVEL: Número Flexível que se deseja programar a categoria do ramal (Até 6 dígitos).

**Permissão:** 0 - Não Permite

1 - Permite

**Categoria:** 0 - Privilegiado (Pode fazer qualquer tipo de ligação externa. O acesso é total e irrestrito).

1 - Semi Privilegiado (Só pode fazer ligações externas para os números que constam na tabela de prefixos permitidos para o ramal).

2 - Restrito (Só pode realizar ligações para os ramaís, não faz ligações externas).

3 - Porteiro (Só pode realizar ligações para os ramaís, não faz ligações externas).

4 - Hotline (Só pode realizar ligações para a portaria).

**PROGRAMAÇÃO DA TABELA DE PERMISSÃO DO RAMAL SEMI PRIVILEGIADO (INDIVIDUAL)**

# + 232 ++ + RAMAL FÍSICO \* + # + TABELA + \*

# + 232 + RAMAL FLEXÍVEL # + TABELA + \*

Esta Programação vincula o ramal a Tabela de Permissão. Esta programação só acontece quando o ramal for Semi Privilegiado.

**Onde:**

RAMAL FÍSICO: Número Físico que se deseja programar a categoria do ramal (3 dígitos);

RAMAL FLEXÍVEL: Número Flexível que se deseja programar a categoria do ramal (Até 6 dígitos);

TABELA: Tabela de Permissão 01 a 05 (2 dígitos).

**Obs.:** Caso o ramal for restrito ou Privilegiado não há efeito.

**Exemplo:** Caso o Ramal de posição física 003 e numeração flexível 101 tenha categoria semi privilegiado queira vincular a tabela 03.

- Entre em Programação;

- Tecla # 232 \* 003 \* #;

- Tecla 03 \*;

- [Aguarde Tom de confirmação].

**O resultado será:** Ramal Físico 003 Vinculado a Tabela 3.

**PROGRAMAÇÃO DA TABELA DE PERMISSÃO DO RAMAL SEMI PRIVILEGIADO (GERAL)**

# + 233 + # + TABELA + \*

Esta Programação vincula todos os ramaís a Tabela de Permissão. Esta programação só acontece quando o ramal for Semi Privilegiado.

**Onde:**

RAMAL FÍSICO: Número Físico que se deseja programar a categoria do ramal (3 dígitos);

RAMAL FLEXÍVEL: Número Flexível que se deseja programar a categoria do ramal (Até 6 dígitos);

TABELA: Tabela de Permissão 01 a 05 (2 dígitos).

**Obs.:** Caso o ramal for restrito ou Privilegiado não há efeito.

**Exemplo:** Caso queira vincular todos os ramais semi privilegiados a tabela 04.

- Entre em Programação;

- Tecla # 233 #;

- Tecla 04 \*;

- [Aguarde Tom de confirmação].

**O resultado será:** Todos Ramais Vinculados a Tabela.

**PROGRAMAÇÃO DA TABELA DE ROTA DE SAÍDA QUANDO PROGRAMADO A INTERCOMUNICAÇÃO**

# + 234 + TABELA + PRE\_ROTAS + \*

- Programa a Tabela de Rota de Saída ( 8 tabelas (Índice) de 2 dígitos)

**Onde:**

TABELA: Tabela em que estão guardados os números de Rota de Saída (0 a 15) (2 dígitos)

[PRE\_ROTAS: Dígito correspondente a Rota de Saída (2 dígitos)

Ex: # + 234 + 00 + 02 + \* → Sai pela Rota 2

**Para apagar a tabela desejada:**

[PRE\_ROTAS: ## (2 dígitos)

Ex: # + 234 + 00 + ## + \*

**Para apagar toda tabela:**

TABELA: ## (2 dígitos)

[PRE\_ROTAS: ## (2 dígitos)

Ex: # + 234 + ## + ## + \*

**PROGRAMA O ELEMENTO A QUAL TABELA DE ROTA DE SAÍDA ESTÁ VINCULADA**

# + 235 + \*\* + ELEMENTO FÍSICO \* + # + POSIÇÃO DA TABELA + OPÇÃO + \*

- Vínculo do Elemento (Ramal e/ou Tronco) e TABELA de Rota de Saída.

Posição da Tabela: 00 a 15 (12 dígitos)

0 Desabilita vínculo do elemento a TABELA;

1 Habilita vínculo do elemento a TABELA.

Elemento Físico: 000 a 840 (3 dígitos):

Para apagar o elemento da Tabela de Rota:

TABELA: ## (2 dígitos)

**Exemplo:** Vinculando elemento 032 (Elemento Físico) a posição Tabela 01

# 235 \* 032 \* # 01 1 \*

Desvincular elemento 032 (Elemento Físico) a posição Tabela 02

# 235 \* 032 \* # 02 0 \*

Vincular elemento 032 (Elemento Físico) a posição Tabela 03

# 235 \* 032 \* # 03 1 \*

Apagar elemento 032 (Elemento Físico) para uso

# + 235 + \*\* + 032 + \*\* + # + 0 + \*

**PROGRAMAÇÃO BASTIDOR PRINCIPAL**

Mesmo processo para apagar a senha do programador (Retorno a senha padrão de fábrica).

**PROGRAMAÇÃO MÚSICA ESPERA INTERNA/EXTERNA**

# 193 + OPÇÃO + \*

Programa a Música Espera por bastidor. **Onde:**

**Opção:**

1 Habilita Música Espera Interna;

2 Habilita Música Externa.

**Obs.:** Caso Default Habilita Música Espera Interna.

**PROGRAMAÇÃO DE TABELA DE PERMISSÃO**

# + 171 + TABELA + INDICE + PRE + \*

Programa as Tabelas de Permissões que serão vinculadas aos ramais semi privilegiados quando ocorrer interesse em usar linhas externas. Possui 5 tabelas de 8 posições cada que armazenam 6 dígitos por posição utilizados como prefixo.

**Onde:**

TABELA: Tabela onde se quer programar o prefixo (valores de 1 a 5). (1 Dígito);

ÍNDICE: Posição da Tabela em que está armazenado os números utilizados nos prefixos para efetuar ligações (1 a 8). (1 dígito);

PRE: Prefixo de permissão para executar discagem externa (até 6 dígitos).

**Exemplo:** O ramal de posição física 003 está programado como Semi Privilegiado, está vinculada a tabela 4 e deseja fazer ligação externa utilizando o prefixo 347. Qualquer outro prefixo não será permitido.

- Entre em Programação;
- Tecla # 171 # (Comando);
- Tecla 4 (Tabela);
- Tecla 0 (Índice);
- Tecla 347 (Prefixo);
- Tecla \*;
- [Aguarde Tom de confirmação].

#### PROGRAMA BASTIDOR ESCRAVO

# 192 + BASTIDOR+\*

Bastidor =1,2,3 ou 4.

#### PROGRAMAÇÃO FLASH INTERNO/EXTERNO

Ramal Interno: # + 330 +\*\* RAMAL FÍSICO +\*\* # + TEMPO +\*

# + 330 + RAMAL FLEXÍVEL+ # + TEMPO +\*

Ramal Externo: # + 330 + \* + # + TEMPO +\*

Programa o tempo de Flash podendo variar de 0100 a 2000 milisegundos. O Passo de Tempo é de 100 milisegundos.

**Onde:**

RAMAL FÍSICO: Número Físico que se deseja programar o tempo de Flash (3 dígitos);

RAMAL FLEXÍVEL: Número Flexível que se deseja programar o tempo de Flash (Até 6 dígitos);

TEMPO: Programa o tempo do Flash (4 Dígitos).

**Exemplo:**

TEMPO = 0190 o tempo real é 100 milisegundos;

TEMPO = 0201 o tempo real é 200 milisegundos.

#### Programação Linhas Troncos Ativas

# + 260 + LINHA EXTERNA+ # + OPÇÃO +\*

- 0 Desabilita TRONCO Normal;
- 1 Habilita TRONCO Normal;
- 2 Habilita TRONCO Intercomunicação com Detector MF Mais sensível;
- 3 Habilita TRONCO Intercomunicação com Detector MF Menos sensível.

**Obs.:**

- A opção da Programação do detector mais/menos sensível é Local, ou seja, é feita somente no Bastidor que tem a Placa de Serviço Instalada. Nesta programação o TRONCO deve assumir a posição 000.

**Exemplo:**

#260 000 # 2 Mais Sensível

#260 000 # 3 Menos Sensível

- Caso Default Nivel Mais sensível.

#### PROGRAMAÇÃO DE RAMAIS ATENDEDORES

# + 340 + + RAMAL FÍSICO +\*\* # + OPÇÃO+\*

# + 340 + RAMAL FLEXÍVEL + # + OPÇÃO +\*

Programa os ramais que tocarão quando houver uma chamada externa.

**Onde:**

RAMAL FÍSICO: Número Físico que se deseja programar a categoria do ramal (3 dígitos);

RAMAL FLEXÍVEL: Número Flexível que se deseja programar a categoria do ramal (Até 6 dígitos).

**Opção:** 0 Desabilita (Caso esteja Habilitado)

1 Habilita

**Obs.:** Caso já esteja habilitado gera tom OK.

#### PROGRAMA A FUNÇÃO PÂNICO

#700+OPÇÃO+\*

Esta Programação Habilita/Desabilita a Função Pânico. Onde:

**OPÇÃO:**

0 Desabilita Função Panico

1 Habilita Função Panico

**Obs.:** Caso Default função Panico sai desabilitada.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Alimentação AC	127/220Vac (Automático) 50/60 Hz
Proteção Elétrica	Contra transientes nas entradas de ramais e fontes
Falta de Energia Elétrica	Não perde programação de sistema A linha telefônica TR01 é comutada ao primeiro ramal da Placa de Serviço (RM01).
Consumo Máximo	85W da Rede AC
Distância Máxima de loop (com cabo CI-50)	Placa Ramal Desbalanceada – 250 m Placa Ramal Balanceada – 2.500 m
Tipo de Conexão	RJ45(Conector Tipo Rede)
Ligações a 2 fios	Sigilo total
Ligação com fiação comum	Em boas condições, somente para Placas Desbalanceadas
Entrada para linha telefônica	4 por Placa de Serviço (Máximo 12 por Bastidor)
Capacidade máxima de Ramais	64 por Bastidor(Optymus 64) ou 144 por Bastidor(Optymus 144)
Número de enlacs	16 por Central
Numeração dos ramais	000 a 063 para Optymus 64 ou 000 a 143 para Optymus 144 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 menos 1( usado como Portaria)
Número máximo de telefone em extensão	Até 3 por Ramal
Identificador de chamada	Pode ser usado em todos os ramais
Dimensões	15x25x27cm
Peso	Caixa sem placas de interface: 1,7Kg Placa Desbalanceada: 100g Placa Serviço: 130g Ramal Balanceado: 150g
Condições Ambientais	Temperatura: 0° a 42°C Humidade Relativa: 10% a 90% (Sem Condensação)



Optymus 64/144 rev. 01 04/09/2012

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)