



Manual do usuário

Placa de interligação CP 352



CP 352

Placa de interligação para central de portaria

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

A placa de interligação foi desenvolvida para suprir a necessidade de condomínios maiores, onde faz-se necessário a interligação de centrais CP 352 e CP 192.

A placa de interligação é de fácil instalação e não necessita de programação específica, basta fazer a ligação entre as centrais e o sistema já estará funcionando.



Este equipamento deve ser conectado obrigatoriamente em tomada de rede de energia elétrica que possua aterramento (três pinos), conforme a Norma de instalações elétricas ABNT NBR 5410, visando a segurança dos usuários contra choques elétricos.

Cuidados e segurança



Instale a central em um local com 40 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 e próximo a uma fonte de energia elétrica.



Não instale a central próximo a cabos de energia elétrica.



Não instale a central próximo a televisores ou a equipamentos que operem em radiofrequência.



Instale a central sempre de acordo com as normas da companhia telefônica.



LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: a Intelbras não acessa, transfere, capta, nem realiza qualquer outro tipo de tratamento de dados pessoais a partir deste produto.

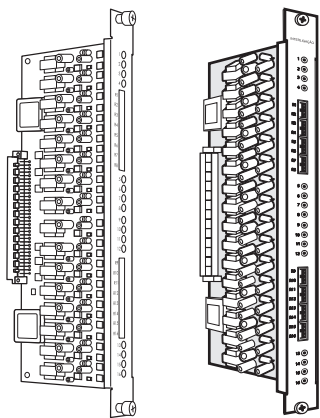
Índice

1. Especificações técnicas	5
2. Produto	5
3. Capacidade de ramais por solução	6
3.1. Interligação simples.	6
3.2. Interligação utilizando placa LTS.	6
4. Cenários de interligações	8
4.1. Interligação simples de 2 centrais	8
4.2. Interligação de 4 centrais CP352	11
4.3. Interligação de 3 centrais CP352	12
5. Programações	13
6. Operações gerais	13
6.1. Ligação entre ramais, apartamentos, porteiros ou portarias	13
6.2. Linhas telefônicas (LTS)	13
6.3. Desvio de chamadas	13
6.4. Identificação de chamadas	13
6.5. Portarias.	14
6.6. Funções.	15
7. Dúvidas frequentes	16
Termo de garantia	17

1. Especificações técnicas

Proteção elétrica	Contra transientes nos circuitos de rota
Distância máxima entre centrais	100 m, limitados pelo cabo de comunicação serial (INT)
Tipo de conexão	Engate rápido para as rotas e conector RJ45 para o cabo de comunicação
Ligações sigilosas	Desde que sejam usados cabos de boa qualidade e em boas condições
Ligação com fiação comum	Não é possível para a placa de interligação
Número de enlaces entre centrais	16 enlaces
Dimensões placa de interligação (L x A x P)	23 x 100 x 265 mm
Peso	0,315 kg
Garantia	1 ano

2. Produto



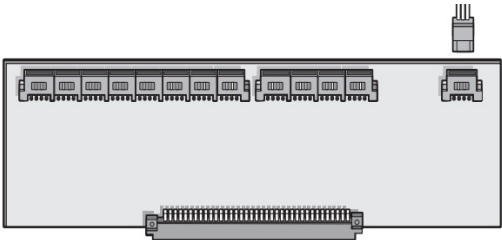
Placa de interligação

A placa de interligação foi desenvolvida para interligar as centrais de portaria CP 352 e também com a CP 192.

Importante: a central deverá estar com a versão de firmware a partir da 2.12.1.

Uma interligação simples entre duas centrais atende cenários com necessidade de até 656 ramais.

A partir da versão de firmware 24.06.1, é possível unir duas interligações simples, utilizando placas de serviço (LTS), para atender até 1.272 ramais.



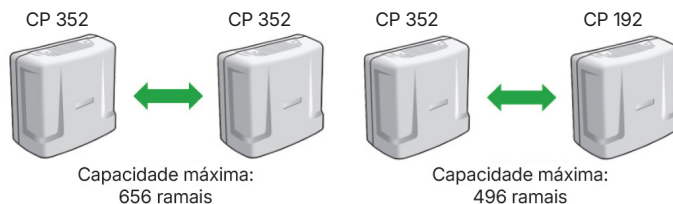
Placa de serviço

3. Capacidade de ramais por solução

3.1. Interligação simples

A interligação simples de duas centrais utiliza uma placa de interligação, sendo esta instalada na central CP 352. Sendo assim, não é possível a interligação entre duas CP 192.

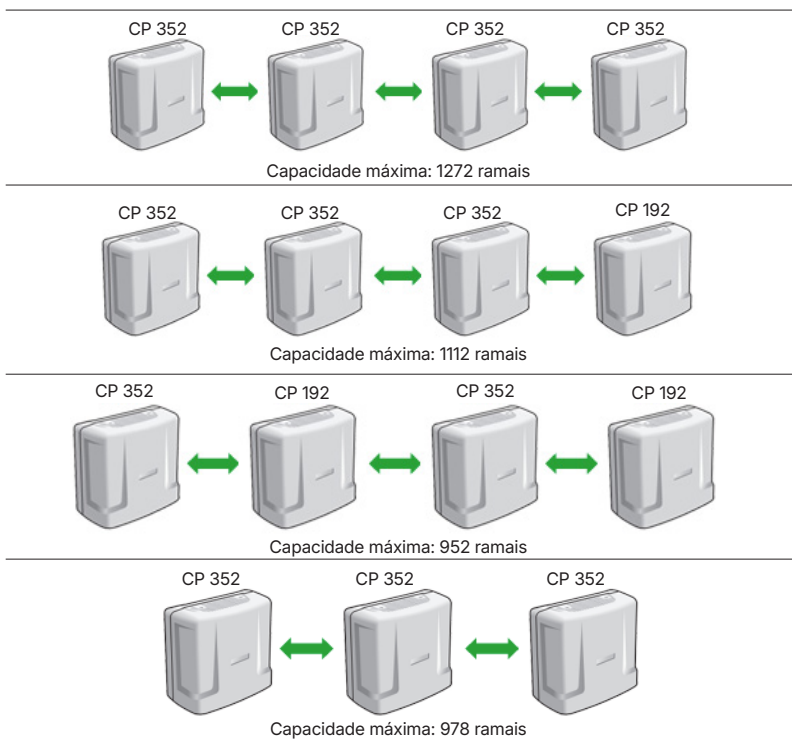
A seguir as possibilidades desta interligação:

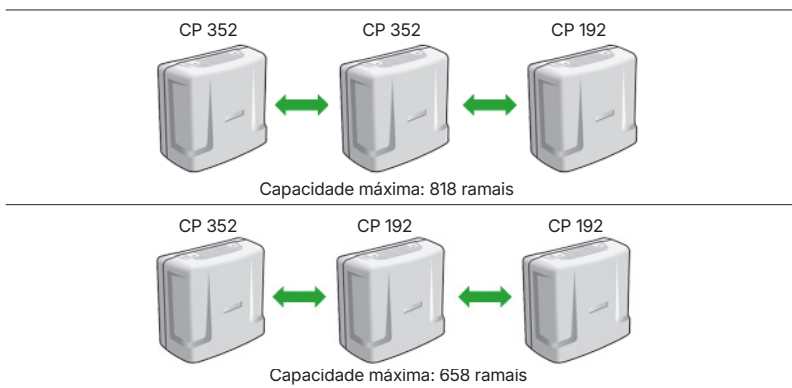


3.2. Interligação utilizando placa LTS

A interligação utilizando placa LTS permite a comunicação entre até 4 centrais, sendo obrigatoriamente duas CP 352.

A seguir as possibilidades desta interligação:





Importante!



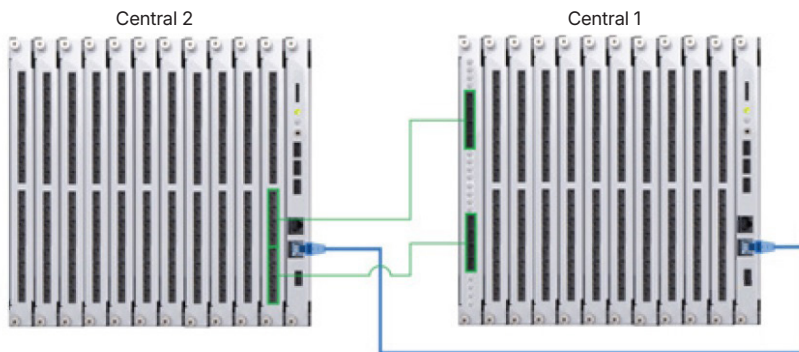
- » Em casos de interligações de 4 centrais, realizar duas interligações simples, conforme citado anteriormente.
 - » Em casos de interligação de 3 centrais, realizar uma interligação simples de duas centrais, deixando a terceira para ser interligada apenas via placa LTS.
 - » Utilizar uma placa LTS por central, que deve ser conectada após a última placa de ramal e antes da placa de interligação, caso a central possua.
 - » A função de portaria deve ficar configurada preferencialmente na central 1.
 - » O porteiro eletrônico utilizado para chamar em todos os ramais deve ser instalado na central 3, garantindo o funcionamento dos desvios para o ramal de portaria.
 - » Os porteiros eletrônicos utilizados por blocos devem ser instalados preferencialmente na central onde estão os apartamentos equivalentes ao seu bloco, evitando o uso da interligação sem necessidades.
 - » A interligação utilizando a LTS pode ser realizada a uma distância máxima de 500 metros.
 - » Os ramais utilizados devem ter numeração flexível programada.
 - » Todos os ramais identificam chamadas e recebem o toque diferenciado das ligações originadas pelos ramais de porteiros eletrônicos.
-

4. Cenários de interligações

4.1. Interligação simples de 2 centrais

A interligação simples não necessita de programações específicas, basta que todos os ramais utilizados estejam com a numeração flexível configurada e seja seguida as seguintes orientações:

1. Ligue os circuitos de rota (01 a 16) da placa de interligação da central 1 aos ramais (217 a 232) da central 2, além do cabo de comunicação serial (INT) entre as duas CPUs;
2. Para interligação de uma central CP 352 com uma central CP 192, a central A deverá ser CP 352 com a placa de interligação e a central B deverá ser a CP 192 com uma placa de ramal balanceado na primeira posição de ramal;
3. As centrais podem ser interligadas a uma distância máxima de 100 metros;
4. A função de portaria deve ficar configurada em apenas uma das centrais;
5. Os ramais utilizados devem ter numeração flexível programada;
6. Todos os ramais identificam chamadas e recebem o toque diferenciado das ligações originadas pelos ramais de porteiros eletrônicos.



Obs.: para realizarmos essa interligação foram utilizados os seguintes produtos:

- » 2 centrais CP 352;
- » 21 placas de 32 ramais, sendo pelo menos 1 balanceada;
- » 1 placa de interligação.

Posicionamento das placas

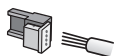
- » **Placa de interligação:** sempre instale a placa na primeira central, denominada neste manual sempre como central 1 e obrigatoriamente na 11ª posição (último slot). Pode ser instalada somente em centrais CP 352.
- » **Placa de ramal balanceada:** sempre instale uma placa de ramal balanceado no primeiro slot da segunda central, ou seja, da central 2. Pode ser instalada em uma central CP 192 ou em uma CP 352.

Obs.: define-se central 1 como principal e central 2 como secundária.

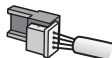
Fiação entre ramais e rotas

Para ligação dos ramais às rotas, utilize os conectores que acompanham a placa de interligação e faça conforme é feito nos ramais.

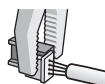
É necessário preparar o conector com a fiação de duas rotas ou dois ramais por conector (4 fios), conforme o procedimento:



Coloque os fios correspondentes aos 2 ramais no conector fêmea. Não é necessário desencapar os fios.



Coloque a parte onde foram inseridos os fios contra a base do conector até encaixá-los, travando as duas partes. Verifique se os fios estão bem firmes.

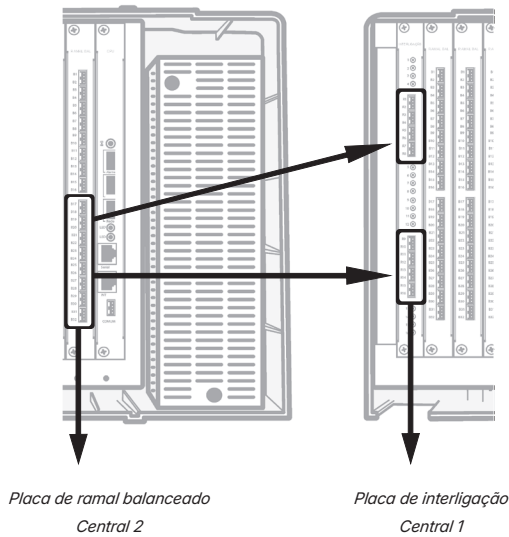


Use um alicate tipo universal para travar as duas partes do conector.

Fios utilizados em ramais

Diâmetro do fio	Diâmetro do fio com capa
0,40 mm	0,66 mm
0,50 mm	0,80 mm

Ligação dos ramais 217 até 232 da central 2 às rotas 01 até 16 da central 1



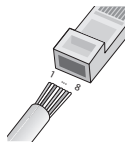
Cabo de comunicação entre as duas centrais

Deverá ser utilizado um cabo do tipo crossover para a comunicação serial entre as duas centrais, sendo este ligado entre as portas INT.

Para montagem deste cabo será necessário:

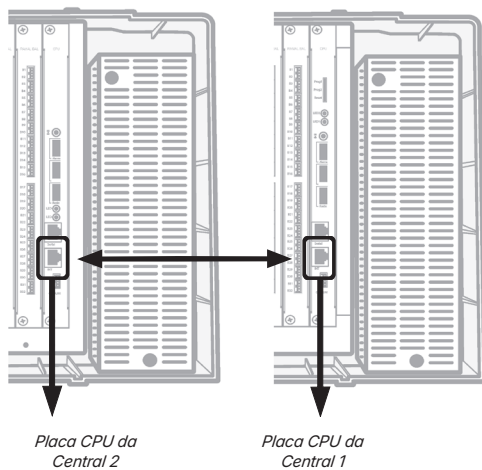
- » 02 conectores RJ45 macho.
- » 01 cabo de rede padrão UTP (CAT-4 ou CAT-5) com comprimento máximo de 100 m.

Utilize um cabo padrão UTP com o conector RJ45 nas duas extremidades, verificando o esquema de conexão da tabela a seguir:



Conector RJ45 central A			Conector RJ45 central B		
1 - Branco/verde			1 - Branco/verde		
2 - Verde			2 - Verde		
3 - Branco/laranja	TXD	TXD	3 - Laranja		
4 - Azul	GND	GND	4 - Azul		
5 - Branco/azul	GND	GND	5 - Branco/azul		
6 - Laranja	RXD	RXD	6 - Branco/laranja		
7 - Branco/marrom			7 - Branco/marrom		
8 - Marrom			8 - Marrom		

Obs.: não deve haver emendas no cabo de interligação.



Instalação placa LTS

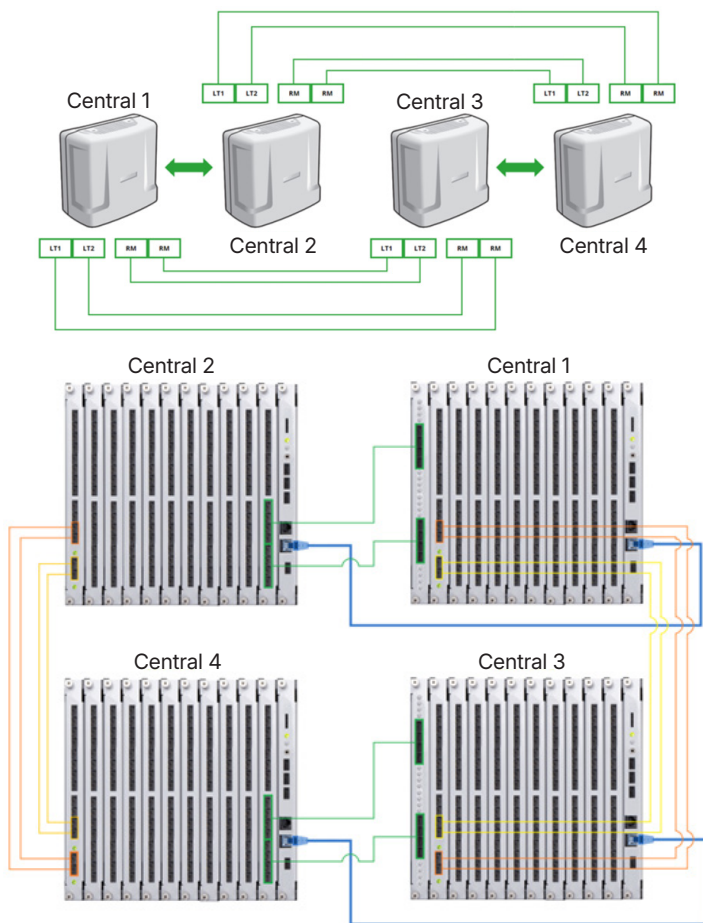
Quando necessário utilizar uma placa de serviço LTS, ela deverá ser conectada após a ultima placa de ramal e antes da placa de interligação, caso a central esteja utilizando.



4.2. Interligação de 4 centrais CP352

Neste cenário, será necessário interligar a central 1 com a 2 (conjunto A) e a central 3 com a 4 (conjunto B), seguindo as orientações da interligação simples citadas anteriormente. Também será necessário programar todas as centrais para habilitar a função de interligação via LTS (755 1*). Em seguida, realizar as conexões descritas abaixo:

- » As entradas de linha LT1 e LT2 da placa LTS ligada na central 1 devem ser conectadas em dois ramais balanceados da central 3.
- » As entradas de linha LT1 e LT2 da placa LTS ligada na central 3 devem ser conectadas em dois ramais balanceados da central 1.
- » As entradas de linha LT1 e LT2 da placa LTS ligada na central 2 devem ser conectadas em dois ramais balanceados da central 4.
- » As entradas de linha LT1 e LT2 da placa LTS ligada na central 4 devem ser conectadas em dois ramais balanceados da central 2.



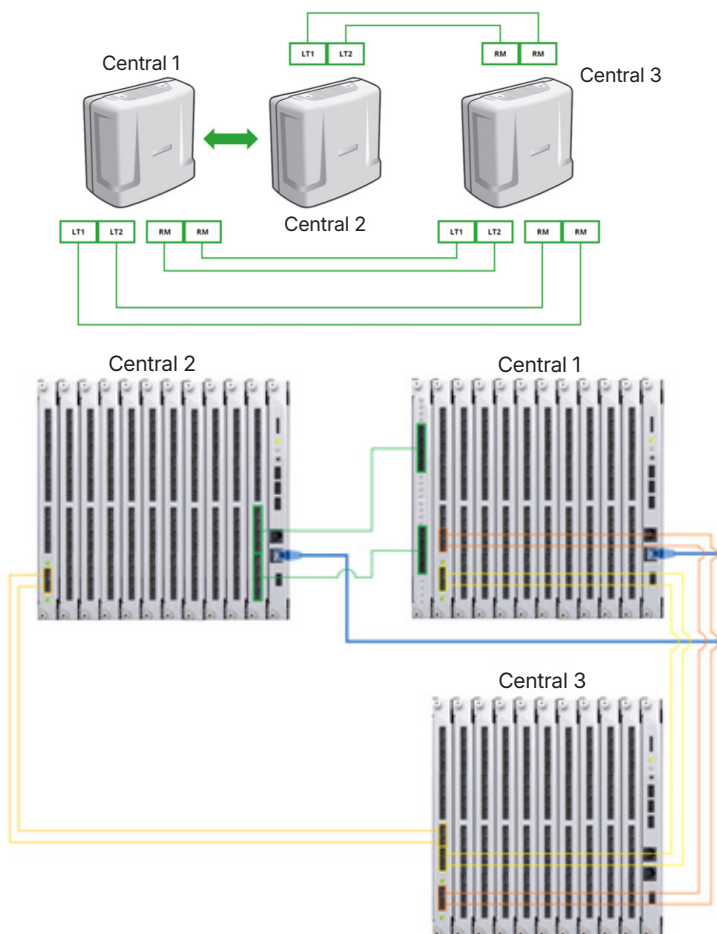
Obs.: para realizarmos essa interligação foram utilizados os seguintes produtos:

- » 4 centrais CP 352;
- » 38 placas de 32 ramais, sendo pelo menos 2 do modelo balanceada;
- » 4 placas de serviço LTS
- » 2 placa de interligação.

4.3. Interligação de 3 centrais CP352

Neste cenário, será necessário interligar a central 1 com a 2 (conjunto A) seguindo as orientações da interligação simples citadas anteriormente. Também será necessário programar todas as centrais para habilitar a função de interligação via LTS (755 1*). Em seguida, realizar as conexões descritas abaixo:

- » As entradas de linha LT1 e LT2 da placa LTS ligada na central 1 devem ser conectadas em dois ramais balanceados da central 3.
- » As entradas de linha LT1 e LT2 da placa LTS ligada na central 3 devem ser conectadas em dois ramais balanceados da central 1.
- » As entradas de linha LT1 e LT2 da placa LTS ligada na central 2 devem ser conectadas em dois ramais balanceados da central 3.



Obs.: para realizarmos essa interligação foram utilizados os seguintes produtos:

- » 3 centrais CP 352;
- » 29 placas de 32 ramais, sendo pelo menos 1 balanceada;
- » 3 placas de serviço LTS
- » 1 placa de interligação.

5. Programações

Para o correto funcionamento da interligação utilizando placa LTS, além de configurar a numeração flexível dos ramais, deverá ser desconfigurado o ramal de portaria (201 - 94) e de porteiro eletrônico (202 - 91) de pelo menos três das centrais e habilitar a função de interligação via LTS, realizando os seguintes comandos:

- » **Passo 1:** entrar no modo de programação de qualquer posição de ramal da primeira placa de ramais 701 SSS *
- SSS = senha de programação
- Padrão de fábrica = 000
- » **Passo 2:** desabilitar a função de portaria 710 000 *
- » **Passo 3:** desabilitar o ramal de porteiro eletrônico 733 000 00 *
- » **Passo 4:** habilitar Interligação com placa LTS 755 1 *
- » **Passo 5:** sair do modo de programação 701 99 *

Obs.: para a interligação simples, será necessário desconfigurar apenas o ramal de portaria (201 - 94) e de porteiro eletrônico (202 - 91) de uma das centrais, evitando conflitos nas chamadas devido a numerações repetidas.

6. Operações gerais

Quando as centrais estão interligadas, é obrigatório que o ramal originador da chamada e o de destino estejam com a numeração flexível configurada.

6.1. Ligação entre ramais, apartamentos, porteiros ou portarias

Para os usuários (moradores) basta discar o número do apartamento desejado que a ligação será completada sem que o usuário perceba a diferença entre as centrais.

- » Para verificar o funcionamento da placa de interligação, realize uma ligação da central 1 para central 2. O LED R1 da placa de interligação acenderá indicando que a rota foi utilizada.
- » Para verificar o funcionamento da interligação via LTS, realize uma ligação da central 1 para a central 3 e observe o LED LT1 da placa de serviço da central de origem acender.

6.2. Linhas telefônicas (LTS)

O comando de acesso para as linhas telefônicas permanece: #19. Porém, há uma pequena diferença em relação a uma central sem interligação: caso as duas linhas de uma central estejam ocupadas, é possível acessar a terceira ou quarta linha na outra central, através do comando #19. Essa função está disponível quando utilizada a interligação simples de centrais.

O acesso específico à linha telefônica através dos comandos #19 1 ou #19 2 continua apenas para o acesso na mesma central.

A posição da placa de serviço com as duas LTS deve ser a última após as placas de ramais instaladas. Por exemplo, se uma central possui 7 placas de ramal, a placa de serviço deverá ser a 8ª e a placa de interligação deverá ser sempre a 11ª.

6.3. Desvio de chamadas

Quando um ramal de porteiro liga para o apartamento e este não atende até o 5º toque, a ligação é desviada para a portaria principal, que deve ser configurada preferencialmente na central 1.

Importante: quando utilizada a interligação de mais de duas centrais, o porteiro eletrônico deverá ser instalado em um ramal da central 3, para garantir o correto funcionamento do desvio.

6.4. Identificação de chamadas

Todos os ramais das quatro centrais, desde que configurados com a sua numeração flexível, serão identificados em telefones com binas.

6.5. Portarias

Para as versões das centrais CP 192 e CP 352 acima de 1.05.1, com possibilidades de interligação, é possível programar mais um ramal de portaria por central. Dessa forma, duas centrais interligadas podem ter até 4 ramaís de portaria, sendo uma principal e 3 secundárias. A função de portaria preferencialmente na central 1.

Central sem interligação

Para cada central funcionando sem interligação, ficará uma portaria principal e uma secundária.

Centrais com interligação simples

Cada central poderá ter duas portarias, totalizando até 4 portarias, sendo que somente o ramal da central A será a portaria principal.

Para ambos os casos, as características das portarias são:

Portaria principal

É o ramal principal da central, tem características específicas e prioridades em algumas funcionalidades, já vem de fábrica configurado no ramal físico 201 ou pode ser programado através do código 710 rrr * (onde rrr = ramal de 201 a 552).

Atenção: para centrais interligadas prevalece como portaria principal somente o ramal de portaria programado na central 1, que tem a placa de interligação. O ramal principal da central 2 passa a ser uma portaria secundária.

As principais características da portaria principal são:

- » Recebe todos os desvios de ligações de porteiros, quando um apartamento não atende ou quando se disca um número errado no porteiro.
- » Quando a função *Portaria presente* estiver ativada, todas as ligações dos ramaís de porteiros serão destinadas ao ramal da portaria principal.
- » Ao discar para um apartamento e este estiver em uma ligação, o ramal recebe bipes informando uma nova chamada.
- » Quando um apartamento ativa a função *Não perturbe* o ramal de portaria poderá chamá-lo.
- » As ligações da função *Pega-trote* (#18) serão desviadas somente para a portaria principal.
- » É possível a ativação da função *Pânico* (#9) através deste ramal.

Portarias secundárias

É o ramal programado através do código 754 rrr * (onde rrr = ramal de 201 a 552) ou pode ser a portaria que deixou de ser a principal na central 2.

É utilizado em condomínios com mais de uma portaria e possui algumas das características do ramal de portaria principal, são elas:

- » Ao discar para um apartamento e este estiver em uma ligação, o ramal recebe bipes informando uma nova chamada.
- » Quando um apartamento ativa a função *Não perturbe* o ramal de portaria poderá chamá-lo.
- » É possível a ativação da função *Pânico* (#9) através deste ramal.

Após a programação através do código 754 rrr * (onde rrr = ramal de 201 a 552), este ramal perde suas configurações anteriores e é configurado como um ramal de portaria sem numeração flexível, sendo necessário programar uma numeração flexível através do código 704 rrr n..nn * (onde rrr = ramal de 201 a 552 e n..nn = número flexível).

Uma portaria secundária só pode ser programada se já estiver programada na central a portaria principal.

Recomenda-se programar o número flexível da portaria secundária diferente da 94, que já é utilizada pela portaria principal. Como sugestão, usar a 95.

Em casos de apenas uma portaria, sugerimos desprogramar o ramal de portaria da central 2 através do código 710 000 * (somente na central 2).

Centrais com interligação via LTS

Para esse modo de interligação, recomendamos a utilização da portaria principal apenas na Central 1, pois nem todas as funções estarão disponíveis.

6.6. Funções

Conferência (Flash + #33)

A conferência entre ramais será realizada apenas entre os ramais da mesma central (até 5 ramais), ou seja, os ramais da central 1 só fazem conferência com os ramais da central 1 e os da central 2 com os ramais da central 2. As centrais podem realizar conferências simultaneamente.

Obs.: disponível apenas entre ramais da mesma central.

Retorno se ocupado (Flash + #70)

Executado sobre o tom de ocupado, caso o apartamento que se deseja contatar estiver ocupado. Permite que o apartamento chamador receba um toque diferenciado quando o apartamento chamado colocar o fone no gancho.

Obs.: disponível apenas entre ramais da mesma central.

Retorno se não atende (Flash + #70)

Executado sobre o tom de chamada ou tom de ocupado, caso o apartamento que se deseja contatar não atender.

Permite que o apartamento chamador receba um toque diferenciado quando o apartamento chamado retirar e colocar o fone no gancho.

Obs.: disponível apenas entre ramais da mesma central.

Siga-me (#81)

É utilizado toda vez que o apartamento A desejar que suas ligações sejam desviadas para o apartamento B. Por segurança, este comando é realizado no apartamento A. O apartamento A (que programou o Siga-me), tem um tom de discagem diferenciado e pode realizar ligações normalmente.

Somente o apartamento B consegue ligar para o apartamento A.

O apartamento de destino não pode ser ramal de portaria, porteiro ou ter programação hot ramal.

A portaria, porteiros e porteiros light não utilizam o Siga-me.

Comandos (do apartamento de origem):

- » **Vou:** #81 + ap. destino (programar).
- » **Voltei:** #81 (desprogramar).

Obs.: disponível apenas entre ramais da mesma central.

7. Dúvidas frequentes

A leitura desta seção é recomendada antes da instalação. Ela auxiliará o instalador na solução e correção de possíveis falhas.

LED da rota acende e a chamada não completa (ligação da central 1 para central 2)	Verifique a fiação da rota específica até o ramal da central, este pode estar desconectado.
	Verifique a fiação da placa de interligação até a placa de ramais, deve-se ligar o ramal 217 à rota 01, ramal 218 à rota 02 e assim por diante, sem sair da sequência até o ramal 232 à rota 16.
	Troque a placa de ramal. Troque a placa de interligação.
Ramal da central 1 disca para ramal da central 2, ramal 1 ouve 5 tons de chamada, mas não toca no ramal da central 2 e a ligação cai	Verifique a fiação da rota específica até o ramal da central, este pode estar desconectado.
	Troque a placa de ramal.
	Troque a placa de interligação.
Ramal de uma central disca para um ramal da outra central e a chamada não completa	Verifique se a programação flexível está correta.
	Verifique o cabo de comunicação entre as centrais, este deve estar ligado nos conectores INT em cada CPU.
	Caso utilizado interligação via LTS, verifique se a programação deste modo de interligação foi configurado em todas as centrais.
	Verifique a interligação das posições de ramais com as conexões LTS de cada placa de serviço.
	Confira a pinagem das duas pontas do cabo (caso seja a primeira vez que ative as centrais).
Alguns LEDs das rotas acendem e outros não (não completam outras ligações entre centrais)	Verifique a fiação da placa de interligação até a placa de ramais, deve-se ligar o ramal 217 à rota 01, ramal 218 à rota 02 e assim por diante, sem sair da sequência até o ramal 232 à rota 16.
	Troque a placa de ramal.
	Troque a placa de interligação.
Qual a capacidade de enlaces?	Pode-se ter 16 enlaces internos dentro de cada central e 16 entre centrais interligadas no modo simples. Para interligação via LTS, um conjunto de centrais com o outro conjunto pode ter de 2 a 8 enlaces, dependendo da origem das chamadas.

Obs.: para cada enlace entre centrais, será utilizado um enlace interno de cada central.

Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data da compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão inclusos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. A Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento. A Intelbras não se responsabiliza pela contratação e eventuais custos de terceiros para suprir a ausência do produto que estiver em processo de conserto ou troca.
8. Descarte adequadamente seu produto após vida útil - entregue em pontos de coleta de produtos eletroeletrônicos, em alguma assistência técnica autorizada Intelbras ou consulte nosso site www.intelbras.com.br e suporte@intelbras.com.br ou (48) 2106-0006 ou 0800 7042767 para mais informações.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Produto beneficiado pela Legislação de Informática.

intelbras



fale com a gente

Suporte a clientes: ☎ (48) 2106 0006

Fórum: forum.intelbras.com.br

Suporte via chat: chat.apps.intelbras.com.br

Suporte via e-mail: suporte@intelbras.com.br

SAC / Onde comprar? / Quem instala? : 0800 7042767

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 459, km 126, nº 1325 – Distrito Industrial – Santa Rita do Sapucaí/MG – 37538-400
CNPJ 82.901.000/0016-03 – www.intelbras.com.br

01.25
Indústria brasileira