

# intelbras

---

Manual do usuário

**RP 520**

# intelbras

**RP 520**

## **Repetidora para a central de alarme de incêndio endereçável**

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

As repetidoras para as centrais de alarme de incêndio endereçáveis Intelbras da linha CIE são produtos flexíveis, que possibilitam gerenciar instalações de sistemas de detecção, alarme e combate de incêndio, sinalizando a necessidade de verificação pela brigada de incêndio ou de evacuação e automatizando o acionamento de sistemas auxiliares, como os de auxílio à evacuação e de combate ao fogo, além de possibilitar a supervisão do funcionamento de sistemas auxiliares.

São produtos de simples operação e programação e que permitem ao projetista do sistema integrar dispositivos e equipamentos auxiliares de forma que possam atender às exigências de normas e padrões de detecção de incêndio nacionais.

# Cuidados e segurança

---

**Atenção:** o projeto de instalação, contemplando a área de cobertura, o local de instalação, tipo de dispositivo e sua correta aplicação, a quantidade e as demais características, deve ser realizado por um profissional com conhecimento da norma ABNT NBR 17240 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos, ou do documento que vier a substituí-la, e com o conhecimento das exigências regulamentares legais impostas pelo corpo de bombeiros da região onde o produto for instalado.

- » Leia atentamente este manual de instruções e as informações de segurança antes de instalar e usar a repetidora.
- » Desligue a alimentação da central durante os serviços de instalação, limpeza ou retirada da repetidora.
- » Não pinte o produto.
- » Este produto foi projetado para uso em ambientes internos. Não o utilize em áreas abertas ou expostas a intempéries.
- » Quando o produto não estiver em uso, seja para transporte ou armazenamento, desconecte a alimentação.
- » Nunca insira objetos pelos orifícios da repetidora, por haver risco de choque elétrico e/ou danificar o equipamento.
- » Se a repetidora não estiver funcionando entre em contato com um centro de serviço autorizado Intelbras. Consulte o termo de garantia no final do manual.
- » Para a limpeza, use somente uma flanela umedecida com água. Não use limpadores ou solventes, estes podem causar danos ao gabinete plástico e infiltrar-se no produto, causando danos permanentes.
- » O descarte de peças elétricas e eletrônicas deve ser feito em locais previstos para essa finalidade, separadamente do lixo comum. O descarte adequado e a coleta de equipamentos antigos têm como objetivo proteger o meio ambiente e a saúde pública. Para maiores informações sobre o descarte de aparelhos usados, consulte os órgãos públicos e serviços de limpeza pública competentes em sua cidade, ou o distribuidor onde adquiriu o produto.

# Índice

1. Especificações técnicas	5
2. Características	5
3. Produto	5
3.1. Conteúdo da embalagem	5
3.2. Parte externa da repetidora	6
3.3. Acesso para fiação	7
3.4. Conectores e detalhes das placas da repetidora	7
4. Interface com o usuário	9
4.1. Teclas interativas ao contexto	10
4.2. Indicadores luminosos	11
4.3. Teclas de navegação	11
4.4. Teclas alfanuméricas	11
4.5. Teclas de operação	12
5. Instalação da repetidora	17
5.1. Orientações para instalação	17
5.2. Fixação da repetidora	17
5.3. Conexão com a central	18
5.4. Dimensionamento do cabo de interligação da repetidora RP 520	19
5.5. Conexão da saída local S1 (identificar como saída local R1 na repetidora 1)	19
5.6. Conexão USB	20
6. Ligando a repetidora	21
7. Configuração/startup da repetidora	21
8. Operação da repetidora	22
8.1. Senhas e níveis de acesso	22
8.2. Tela de operação normal	23
8.3. Telas de alarme, falha e supervisão	23
8.4. Acionamento manual do alarme geral	24
8.5. Adiar sirene	25
8.6. Silenciar bip interno	25
8.7. Sirene brigada	25
8.8. Silenciar sirene	25
8.9. Bloqueios	25
8.10. Reiniciar central	25
9. Configurações básicas na repetidora	26
9.1. Data e hora	26
9.2. Tempo de retardo	26
9.3. Ativar conexão PC	26
9.4. Endereço repetidora	26
Termo de garantia	27

# 1. Especificações técnicas

---

Produto	RP 520
LED consumo em supervisão	2 W
Saída de alimentação 24 V	Máx. 1.500 m Máx. 1,1 A
Saída S1 (padrão indicação de falha)	24 V – máx. 30 mA – monitorada por 4,7 k $\Omega$
Temperatura de operação	-10 a +60 °C
Umidade relativa	<95% não condensada
Indicação de uso	Ambiente interno
Cor	Cinza-ártico
Dimensões (L x A x P)	240 x 290 x 100 mm
Peso	1061 g

**Atenção:** as tensões indicadas nominalmente por 24 V podem variar de 20 a 28V, conforme o nível atual de carga das baterias.

## 2. Características

---

- » Permite a conexão com apenas uma central de incêndio endereçável da família CIE, e a ligação de até 4 repetidoras na mesma central.
- » Visualização de todos os eventos da central no display LCD do produto, através de conexão via interface serial RS485.
- » Possui 4 níveis de acesso diferentes, com permissão de acesso para operação, intervenção, programação ou manutenção.
- » Possibilita executar todos os comandos na central através do teclado no painel.
- » Possui uma saída local para ser utilizada pela central através de configuração específica, identificada como *saída local R* e o endereço da repetidora no sistema.
- » Desenvolvida com base nas especificações da norma ABNT NBR ISO 7240-2:2012, possibilitando o projeto de sistemas de detecção de incêndio dentro dos padrões brasileiros.

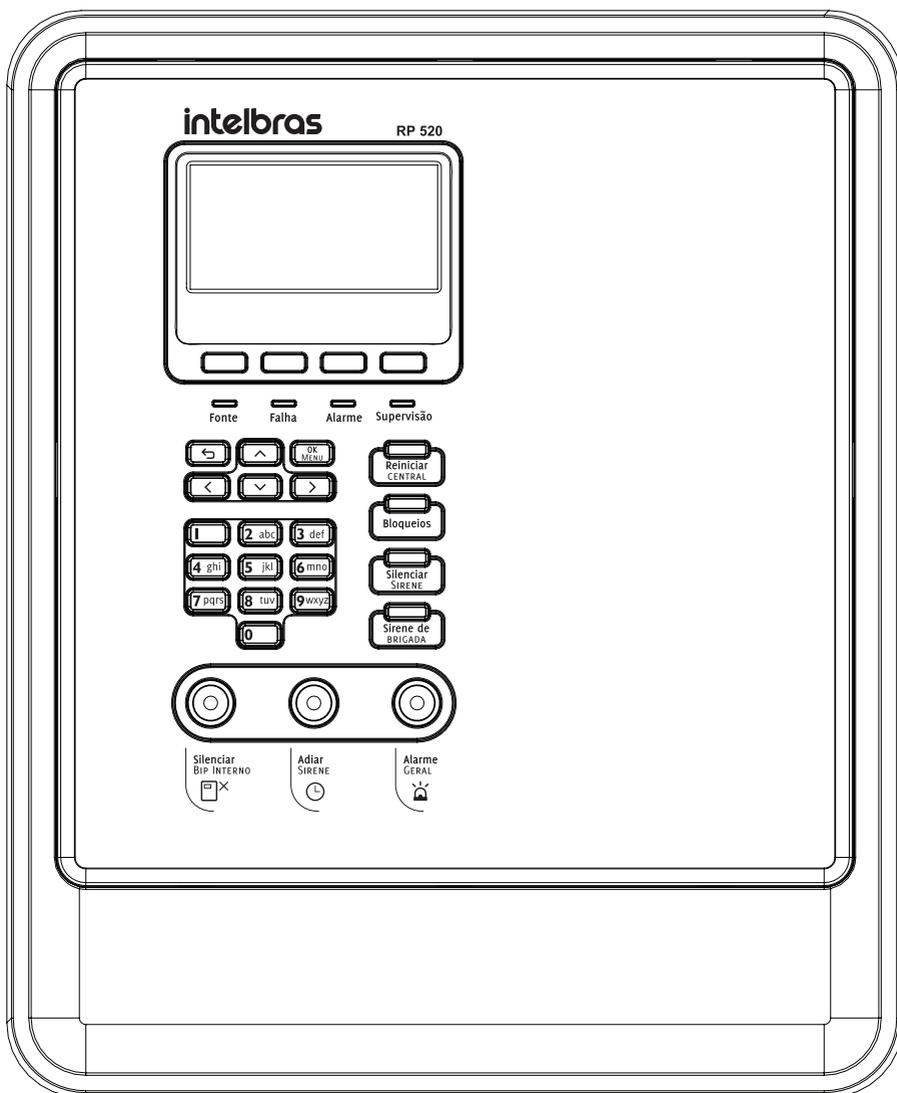
## 3. Produto

---

### 3.1. Conteúdo da embalagem

- » 1 repetidora RP 520
- » 1 manual do usuário
- » 1 kit de acessórios

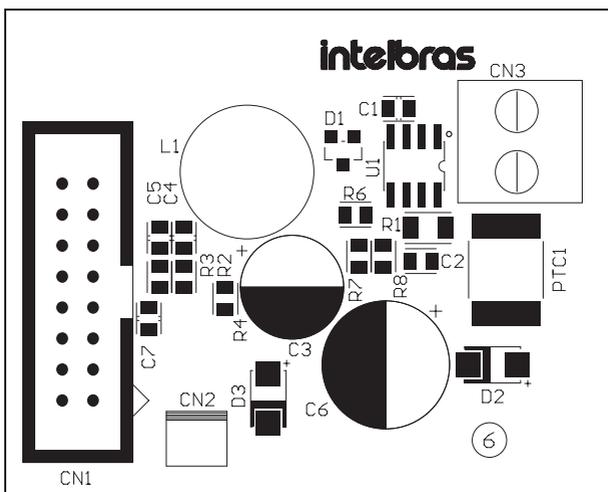
### 3.2. Parte externa da repetidora



Vista frontal do produto



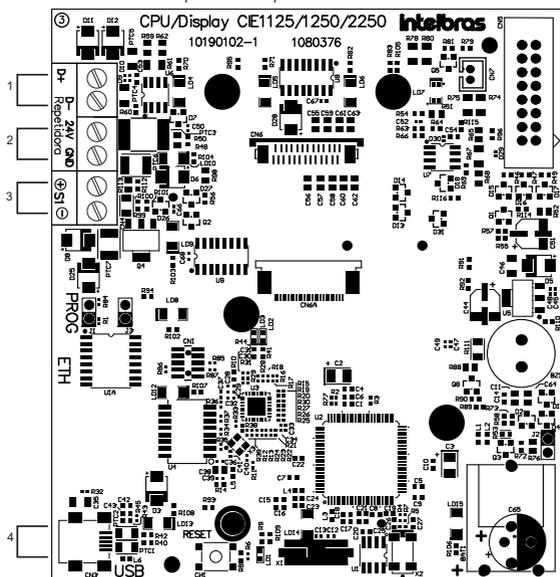
## Placa fonte da repetidora



Placa fonte da repetidora

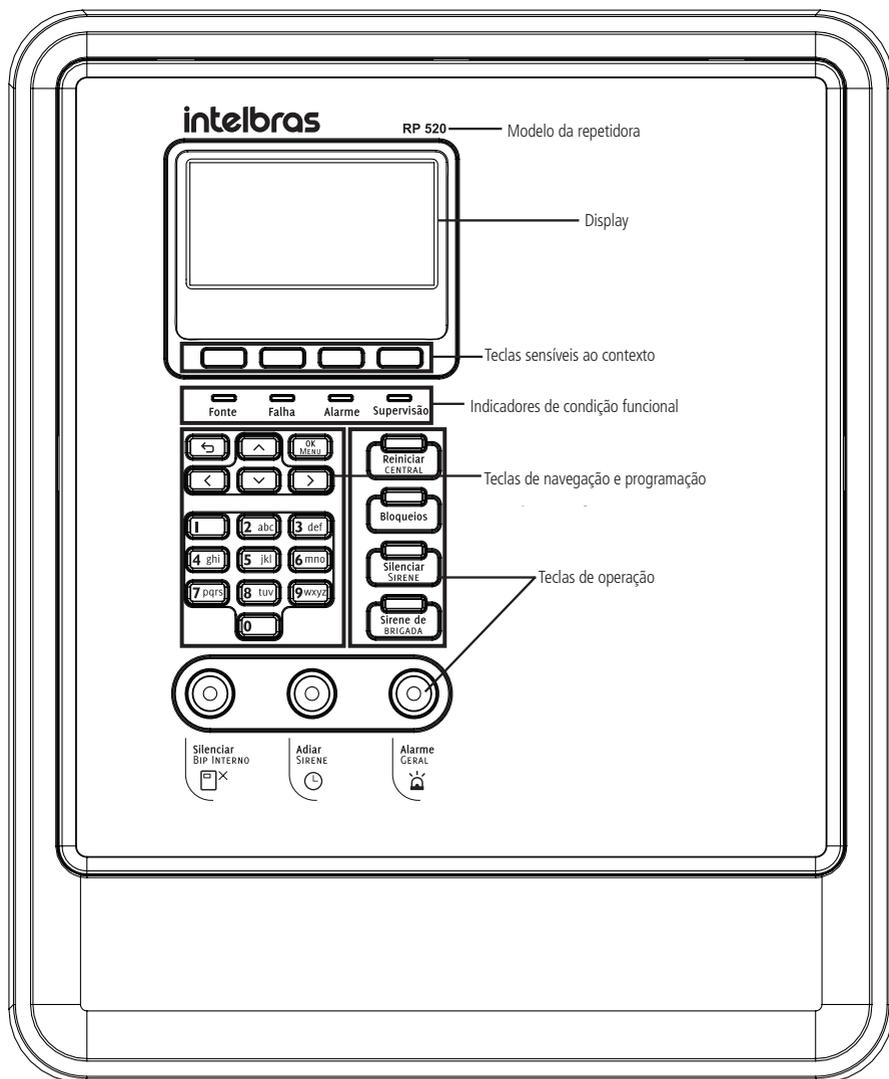
## Placa display

A placa display está localizada internamente na porta da repetidora:



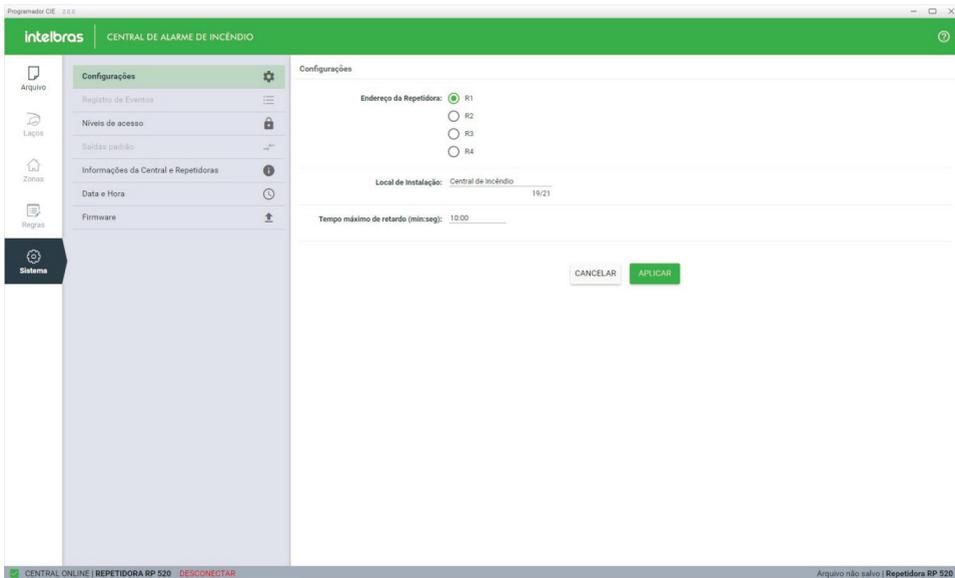
## 4. Interface com o usuário

A interação com o usuário ocorre através das teclas presentes no painel, da tela do display e dos indicadores luminosos, possibilitando a operação da central através da repetidora.



Interface de operação

**Atenção:** para obter acesso a todas as configurações e programações da repetidora, baixe e instale gratuitamente do site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br) o software programador CIE, disponível para PC (compatível com Windows® 7, 8 e 10).

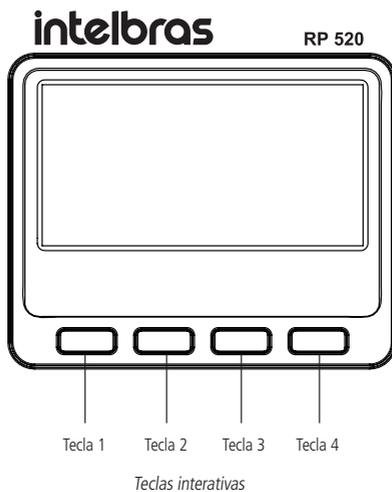


Programador CIE

#### 4.1. Teclas interativas ao contexto

As teclas interativas ao contexto tornam a operação da repetidora mais amigável e terão sua função alterada, dependendo da tela apresentada no display.

Suas funções são indicadas na última linha do display, com um campo único para cada tecla.



## 4.2. Indicadores luminosos

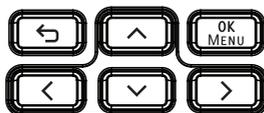
Esses indicadores são utilizados para repetir as informações das condições de operação ou eventos da central de forma geral, sendo possível visualizar mais detalhes através do display.



*Indicadores luminosos*

- 1. Fonte:** indicador luminoso da fonte de alimentação da central, apresentando as seguintes informações:
  - » **Verde:** central conectada à rede de alimentação AC e fonte de alimentação operando normalmente.
  - » **Vermelha:** falha na rede de alimentação AC ou na fonte de alimentação interna da central.
- 2. Falha:** indicador luminoso de condição de falha no sistema, apresentando as seguintes informações:
  - » **Apagado:** sistema operando sem falhas.
  - » **Amarelo:** sistema operando em condição de falha.
- 3. Alarme:** indicador luminoso da condição de alarme, apresentando as seguintes informações:
  - » **Apagado:** nenhum alarme identificado no sistema.
  - » **Vermelho:** sistema operando em condição de alarme.
- 4. Supervisão:** indicador luminoso de supervisão, apresentando as seguintes informações:
  - » **Apagado:** nenhum evento de supervisão identificado.
  - » **Amarelo:** sistema operando em condição de supervisão.

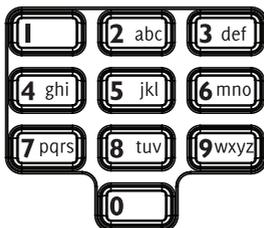
## 4.3. Teclas de navegação



*Teclas de navegação*

- (retornar):** retorna à tela anterior.
  - OK/MENU:** na tela de repouso, apresenta o menu de opções da repetidora. Nas telas de menu ou de edição, confirma a seleção.
- Setas de direção:** teclas de navegação através dos menus e em campos de edição.

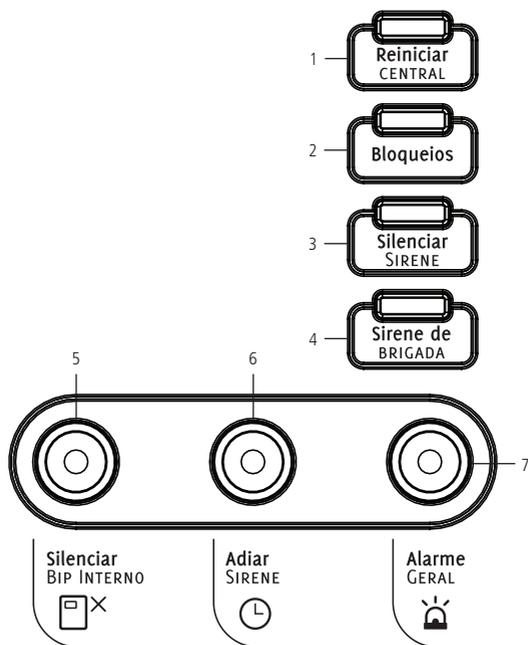
## 4.4. Teclas alfanuméricas



*Teclas alfanuméricas*

Teclas utilizadas para edição dos campos de configuração da repetidora e digitação das senhas de acesso, que são numéricas.

## 4.5. Teclas de operação



Teclas de operação

1. **Reiniciar central:** comando enviado remotamente pela repetidora para colocar a central novamente em modo de operação normal. Esta tecla deve ser utilizada após uma condição de alarme, de falha ou de supervisão ser verificada e/ou corrigida. A central irá reiniciar os dispositivos conectados ao laço e voltar ao estado de operação normal, aguardando um novo evento. Uma sinalização luminosa sob esta tecla será ativada, indicando que a central está em processo de inicialização, teste ou em outra situação que não seja a condição normal de operação do sistema;

**Atenção:** somente reinicie a central através da repetidora após verificar evento de alarme ou falha informada pela central.

2. **Bloqueios:** comando enviado remotamente pela repetidora para visualizar ou editar a lista de dispositivos bloqueados. Caso haja algum bloqueio ativo no sistema, um indicador luminoso sob esta tecla será ativado para sinalizar esta condição;
3. **Silenciar sirene:** comando enviado remotamente pela repetidora para silenciar as sirenes de aviso em caso de um evento de alarme que provoque esta sinalização. Uma sinalização luminosa sob esta tecla será ativada quando as sirenes forem silenciadas manualmente. No caso de as sirenes terem sido silenciadas manualmente, ao pressionar novamente a tecla, elas voltarão a soar com o mesmo padrão do toque anterior. Quando isso ocorrer, o indicador luminoso se apagará, eliminando assim a indicação de silenciamento manual;

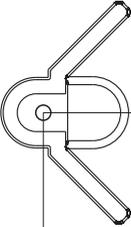
**Atenção:** caso ocorra um novo alarme enquanto as sirenes estiverem silenciadas, estas serão reativadas automaticamente.

4. **Sirene de brigada:** comando enviado remotamente pela repetidora, mas esta tecla pode ser utilizada somente quando a central estiver configurada para reconhecer este evento. Quando esta tecla for acionada, as sirenes conectadas ao sistema serão acionadas em modo pulsado para sinalizar a necessidade de agrupamento da brigada de incêndio ou equipe de atendimento de emergência. O uso desta função sempre estará relacionado a um temporizador de retardo de acionamento de saída. Caso não ocorra nenhuma intervenção durante este período, as sirenes serão automaticamente acionadas com toque contínuo, sinalizando assim, a necessidade de abandono do local;

**Atenção:** por padrão, esta função opera somente nas saídas locais da central de alarme (S2 e S3) e nas sirenes endereçáveis SAV 520E. Sirenes convencionais conectadas ao laço através de módulos de saída não serão acionadas neste modo de operação.



# Gabarito de furação

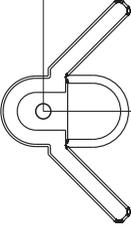


Broca 6 mm



Para cima

143,50 mm



Broca 6 mm



Para cima

257,5 mm

Broca 6 mm



Destaque este gabarito e utilize-o na furação.



**5. Silenciar bip interno:** a repetidora e a central possuem um sonorizador local (bipe) para indicar sonoramente a entrada em condição de alarme, falha ou de supervisão. Esta tecla é utilizada para a repetidora enviar remotamente um comando para silenciar esse sonorizador local e possui um sinalizador luminoso que será ativado para indicar o silenciamento manual deste sonorizador;

**Atenção:** o sonorizador local não tem nenhuma relação com as sirenes de aviso conectadas à central, as quais podem ser acionadas ou silenciadas de forma independente deste.

**6. Adiar sirene:** comando enviado remotamente pela repetidora para adiar o acionamento de sirenes de aviso ou a ativação de saídas que tenham sido retardadas pelas regras de operação ou por meio de um acionamento manual. A tecla possui um sinalizador luminoso que será ativado sempre que houver um temporizador de atraso ativo no sistema;

**7. Alarme geral:** comando enviado remotamente pela repetidora para permitir ao usuário sinalizar um alarme através do painel da central. O acionamento deste botão coloca a central em condição de alarme e ativa imediatamente todas as regras de operação que estiverem configuradas para atender ao botão de alarme do painel. Todas as saídas pertencentes a estas regras serão ativadas imediatamente, mesmo que haja um atraso configurado para o seu acionamento.

## 5. Instalação da repetidora

---

**Atenção:** » Antes de prosseguir com a instalação e fixação final da repetidora, certifique-se de que a distância até a central não ultrapasse 1.500 metros.

» Este manual deve ser lido e suas orientações de instalação claramente compreendidas antes de instalar a repetidora da central de alarme.

### 5.1. Orientações para instalação

A instalação incorreta pode resultar em danos ao painel que não estão cobertos pela garantia ou mesmo ocasionar funcionamento incorreto do sistema, colocando os usuários em risco em caso de incêndio e necessidade de evacuação do ambiente.

O projeto de um sistema de detecção e alarme de incêndio deve ser realizado por um profissional especialista, com conhecimento das normas técnicas gerais e específicas de cada aplicação, bem como das exigências legais definidas pelo poder público e corpo de bombeiros da região.

As orientações contidas neste manual pressupõem que a repetidora faz parte de um sistema que foi projetado por um profissional e que este segue as recomendações contidas nas normas de instalação ISO 7240-14:2013 e ABNT NBR 17.240:2010.

Estes requisitos não se restringem às orientações deste manual, porém, existem alguns pontos relevantes que devem ser considerados:

- » Utilizar cabos de cobre blindados, com espessura mínima de 0,75 mm<sup>2</sup>, para conexão com o dispositivo ligado na saída S1 da repetidora e para conexão da repetidora com a central. Recomendamos a utilização de cabo específico para sistemas de incêndio.
- » Instalar a repetidora em local com monitoramento permanente, ou em local de grande circulação de pessoas para ter uma maior velocidade na identificação de alarmes, falhas e outros eventos.
- » Treinar os usuários e as equipes de emergência para garantir que estes conheçam o funcionamento do sistema.
- » Realizar testes periódicos de funcionamento do sistema, para garantir que este esteja operando quando necessário.

### 5.2. Fixação da repetidora

**Atenção:** » Utilize o gabarito de furação localizado no centro deste manual. Destaque-o para utilizá-lo.

» Mantenha uma distância de no mínimo 10 cm entre o produto e a parede ou qualquer objeto que possa vir a impedir sua visualização e operação.

1. Retire o produto da embalagem e localize os parafusos e buchas de fixação;
2. Antes de fixar a repetidora, escolha e corte a abertura de acesso por onde os cabamentos de conexão e saída S1 entrarão na repetidora. Consulte o item 3.3. *Acesso para fiação* para visualizá-los;
3. No local de instalação, posicione e mantenha o gabarito nivelado, marque, fure e coloque as buchas plásticas nos furos feitos para a fixação;
4. Coloque inicialmente os dois parafusos superiores deixando-os 0,5 cm afastados da parede para encaixar a repetidora;
5. Encaixe a repetidora nos parafusos e deslize-a para baixo;
6. Coloque o parafuso inferior e aperte-o juntamente com os parafusos superiores.

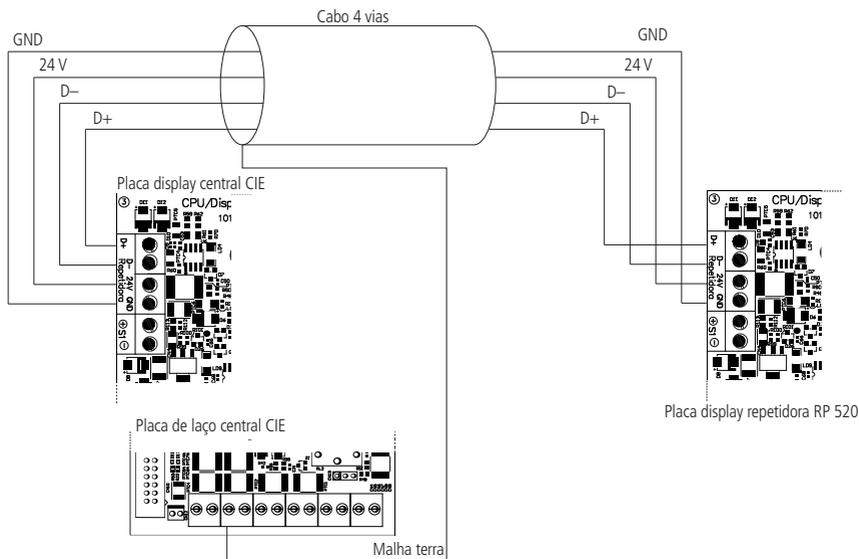
### 5.3. Conexão com a central

**Atenção:** os bornes da entrada de tensão da repetidora nunca podem ser colocados em curto-circuito, devido ao grave risco à saúde e de danos ao produto. Não aproxime objetos metálicos e que ofereçam risco de curto-circuito às placas do produto.

A alimentação da repetidora se dá através dos bornes presentes na placa CPU/display, com entrada de tensão de 24 V vindos de uma central de alarme de incêndio endereçável CIE.

#### Instalação da repetidora

1. Utilize um cabo de 2 pares (4 vias) ou 2 cabos com um par (2 vias) de cobre blindados, com espessura mínima de 0,75 mm<sup>2</sup>. Recomendamos a utilização de cabo específico para sistemas de incêndio, para fazer as conexões entre a central CIE e a repetidora;
2. Conecte uma via no borne 24 V da central CIE e no borne 24 V na repetidora;
3. Conecte uma via no borne GND da central CIE e no borne GND na repetidora;
4. Conecte uma via no borne D- da central CIE e no borne D- na repetidora;
5. Conecte uma via no borne D+ da central CIE e no borne D+ na repetidora.



Instalação repetidora com a central CIE

## 5.4. Dimensionamento do cabo de interligação da repetidora RP 520

Para as duas vias de comunicação RS485 (D+ e D-), utilize cabos conforme o item 5.3. *Conexão com a central* deste manual.

Para as duas vias de alimentação (24V e GND), siga as orientações abaixo para comprimento máximo do cabo:

### Cabo com seção 0,75 mm<sup>2</sup>:

- 1.500 m para uma repetidora;
- 1.000 m para até duas repetidoras;
- 700 m para até três repetidoras;
- 500 m para até quatro repetidoras.

### Cabo com seção 1,5 mm<sup>2</sup>:

- 1.500 m para até duas repetidoras;
- 1.200 m para até três repetidoras;
- 900 m para até quatro repetidoras.

### Cabo com seção 2,5 mm<sup>2</sup>:

- 1.500 m para até quatro repetidoras.

## 5.5. Conexão da saída local S1 (identificar como saída local R1 na repetidora 1)

**Atenção:** esta saída pode ser configurada para operar conforme desejado através das regras na central. Cada repetidora tem uma saída local S1, que será identificada na configuração do sistema como saída local R1, para a repetidora com endereço 1, R2 para a repetidora com endereço 2, R3 para a repetidora com endereço 3 e R4 para a repetidora com endereço 4.

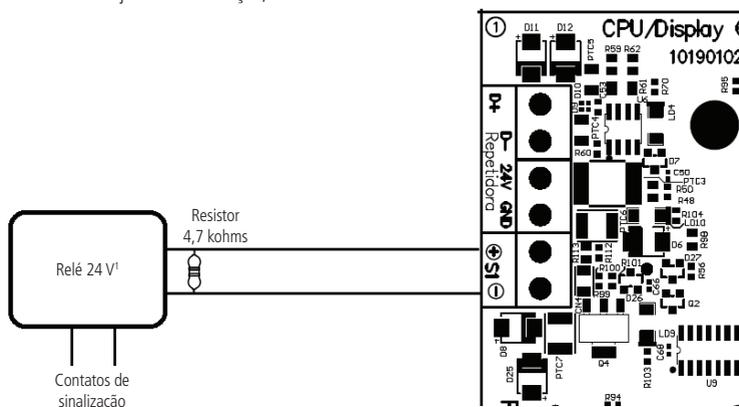
Durante a operação normal, a integridade da fiação é monitorada constantemente e os bornes S1+ e S1- fornecem tensão de 24 V com uma corrente máxima de 30 mA.

É indicada para o acionamento de pequenas cargas como relés.

Na possibilidade de um evento que ativará esta saída (ou conforme programação de regras na central), a saída desliga os 24 V, sinalizando a ocorrência.

**Atenção:** » Para o correto monitoramento da fiação, deve ser instalado o resistor de 4,7 k $\Omega$  que acompanha a repetidora na extremidade da fiação.

- » Caso esta saída apresente alguma falha na fiação, será reportado para a central um evento de falha da saída local com a indicação de R1 a R4, dependendo do endereço da repetidora.
- » Caso não deseje utilizar a função, conecte o resistor diretamente nos bornes da saída S1.



Conexão da saída S1

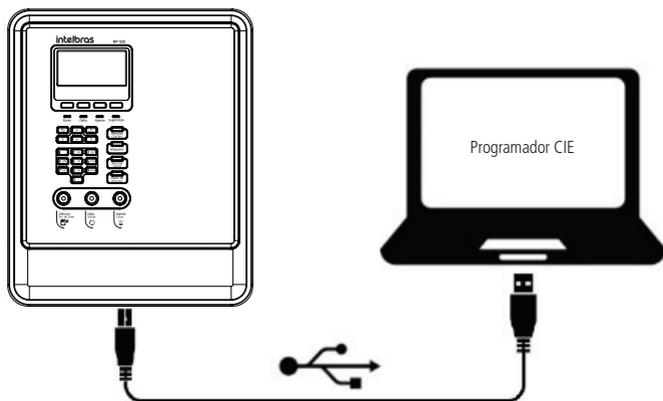
**Atenção:** respeite a corrente máxima de 30 mA da saída. Não conecte fiações ou equipamentos que venham fornecer tensão para saída.

<sup>1</sup> Sugestão de ligação, relé não fornecido.

## 5.6. Conexão USB

A conexão USB é utilizada para comunicação entre a repetidora e um computador PC, e permite a utilização do software programador CIE (disponível gratuitamente no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)).

Conecte um cabo do tipo micro-USB<sup>1</sup> no conector USB da repetidora (localizado internamente na placa CPU/display, item 3.4. *Conectores e detalhes das placas da repetidora*) e a um computador PC com o programador CIE instalado.



Conexão USB

<sup>1</sup> O cabo micro-USB não é fornecido.

Ao utilizar o programador CIE com a repetidora poderão ser alteradas apenas as seguintes configurações:

1. Somente na repetidora:
  - » Ler e gravar endereço da repetidora (1, 2, 3 ou 4).
  - » Gravar o firmware na repetidora.
2. Na central através da configuração na repetidora:
  - » Configuração de data e hora.
  - » Alteração de senhas de nível de acesso 2, 3 e 4.
  - » Local de instalação.
  - » Tempo máximo de retardo.
  - » Informações do sistema.

### Atenção:

- » Ao alterar as senhas padrão por senhas proprietárias, anote-as e guarde-as em um local seguro. Por questões de segurança, não será possível recuperar as senhas de acesso alteradas. Caso ocorra a perda das senhas, entre em contato com o suporte técnico.
- » A alteração das senhas na Repetidora, provoca a alteração das senhas em todo o sistema: central e demais repetidoras.

## 6. Ligando a repetidora

**Atenção:** certifique-se de que todos os cabos foram conectados de maneira correta na repetidora.

Agora que todos os cabos da repetidora foram conectados, vamos colocá-la em funcionamento:

1. Feche a tampa frontal da central;
2. Coloque e aperte o parafuso de trava lateral fornecido juntamente com a repetidora;
3. A repetidora ligará exibindo informações no display.

## 7. Configuração/startup da repetidora

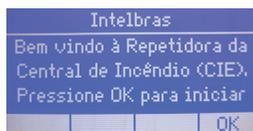
Após ligar a repetidora, ela irá apresentar a tela de boas-vindas e configuração/startup no sistema.

A configuração/startup será realizada de maneira automática e facilitada, bastando apenas seguir as informações exibidas no display. A tela de boas-vindas e de configuração/startup só será exibida se a repetidora estiver em padrão de fábrica, ou seja, se nenhuma configuração tiver sido efetuada antes.

Caso a repetidora já tenha sido configurada, a opção para configuração/startup no sistema poderá ser acessada a partir do menu de configurações da repetidora, no item 3.1. *Conteúdo da embalagem* deste manual.

**Atenção:** a configuração/startup da repetidora somente irá funcionar após o endereçamento da repetidora ter sido gravado na central.

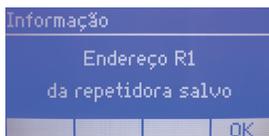
1. Uma mensagem de boas-vindas será exibida, pressione OK para continuar;



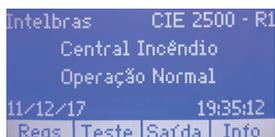
2. Configurar o endereço da repetidora no sistema, para iniciar a comunicação com a central. O endereço da repetidora deve ser entre 1 a 4. Cadastre o endereço da repetidora através das teclas de navegação < e > ou digitando o endereço diretamente no teclado, pressione Grava para salvar o endereço da repetidora;



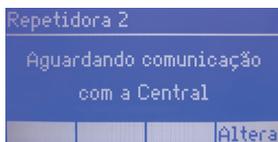
3. Será apresentada uma confirmação da gravação do endereço da repetidora;



4. Após gravar o endereço da repetidora, a central irá enviar a configuração da repetidora, automaticamente;
5. Após finalizar o startup, a repetidora exibirá a tela principal de operação, incluindo a indicação do seu endereço (R1) ao lado do tipo da central a qual está interligada e estará operacional;



6. Caso seja exibida uma mensagem, informando *Aguardando comunicação com a Central*, indica que o endereço da repetidora ainda não foi gravado na central. Faça a gravação do endereço da repetidora na central para concluir a configuração/startup da repetidora ou pressione *Altera* para alterar o endereço da repetidora para outro endereço que esteja gravado na central.



**Atenção:** caso a versão do firmware da repetidora não seja a mesma da versão do firmware da central, será exibida uma mensagem informando a incompatibilidade entre as versões do firmware e será solicitada a atualização do firmware mais antigo. Faça a atualização do firmware mais antigo utilizando um PC e o Programador CIE conectado à central ou à repetidora, dependendo de onde o firmware deverá ser atualizado.

## 8. Operação da repetidora

---

### 8.1. Senhas e níveis de acesso

Conforme previsto na norma ABNT NBR ISO 7240-2:2012 (Sistemas de detecção e alarme de incêndio parte 2: equipamentos de controle e de indicação), algumas operações são restritas e exigem que o usuário entre com a senha, identificando assim o seu nível de acesso e autorização para realizá-las.

A repetidora fornece 4 níveis de acesso, que são empregados conforme a operação/configuração que será executada.

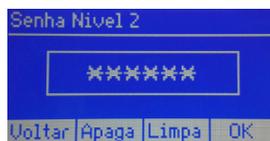
As operações em nível de acesso 1 não necessitam de senha (permitidas ao usuário comum).

Ao realizar alguma operação/configuração de nível de acesso 2, 3 e 4, será necessário informar uma senha de acesso.

As senhas-padrão de fábrica são:

- » **Senha nível 2:** 2 2 2 2 2 2 (solicitada em operações da central, onde algum treinamento é necessário).
- » **Senha nível 3:** 3 3 3 3 3 3 (solicitada em configurações e alteração de estados gerais da central e repetidora).
- » **Senha nível 4:** 4 4 4 4 4 4 (solicitada em configurações avançadas da central e repetidora).

**Atenção:** insira a senha solicitada pela repetidora através do teclado numérico para prosseguir com a operação e/ou configuração desejada.



As senhas-padrão poderão ser alteradas através do programador CIE, podendo ter de 1 até 6 dígitos ou nenhum dígito. Caso um determinado nível de acesso tenha uma senha com nenhum dígito, as operações deste nível de acesso não necessitarão de senha (permitidas ao usuário comum).

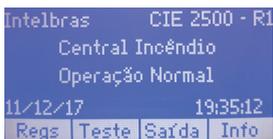
**Atenção:** ao alterar as senhas-padrão por senhas proprietárias, anote-as e guarde-as em um local seguro. Por questões de segurança, não será possível recuperar as senhas de acesso alteradas. Caso ocorra a perda das senhas, entre em contato com o suporte técnico.

## 8.2. Tela de operação normal

A repetidora exibirá a tela de operação normal enquanto a central estiver monitorando os dispositivos de entrada e não houver nenhum reporte a ser feito.

- » **Será exibido no display:** Intelbras, modelo da central e endereço da repetidora, o nome do local de instalação atribuído à central (o padrão de fábrica é Central de Incêndio), a mensagem operação normal, data e hora da central.

Os campos *Regs* (registros), *Teste* (testes), *Saída* (saídas) e *Info* (informações) correspondem às teclas de contexto, acionadas pressionando-se as 4 teclas logo abaixo do display.



```
Intelbras      CIE 2500 - R1
Central Incêndio
Operação Normal
11/12/17      19:35:12
Regs | Teste | Saída | Info
```

### Visualização de registros/eventos

Através da tecla *Regs* (registros), podem ser visualizados os eventos armazenados na central. Estão disponíveis os registros de Alarmes, Falhas, Supervisões e Operações que serão respectivamente exibidos em ordem cronológica. Como os eventos estão armazenados apenas na central, quando o usuário desejar vê-los na repetidora poderá ter que aguardar as informações vindas da central.

O símbolo \* à frente de um registro indica que ele foi o primeiro evento de um acontecimento de alarme, falha ou supervisão da central.

Os eventos de operação, quando realizados por uma repetidora, terão a indicação do número da repetidora que gerou o evento, conforme o endereço da repetidora no sistema.

### Testes básicos

Através da tecla *Teste* (testes), podem ser executados alguns testes a fim de verificar o funcionamento da interface da repetidora. Estão disponíveis os testes de LEDs, display e o teste de teclado.

### Ligar e desligar saídas

Através da tecla *Saída* (saídas), pode-se ligar e desligar todas as saídas, todos os atuadores, todas as sirenes ou selecionar a saída da central de forma independente, conforme desejado.

**Atenção:** » Esta função não coloca a central em modo de alarme, apenas as saídas selecionadas serão acionadas independentemente da condição da central.

- » Certifique-se de que os dispositivos conectados à saída a ser testada estão desconectados ou de que sua ativação não causará danos ou colocará pessoas em risco.

### Informações da central

Através da tecla *Info* (informações), podem ser visualizadas as informações relativas ao sistema, como modelo da central, versão e revisão do firmware, modo de operação (classe A ou B), tempo máximo de retardo<sup>1</sup> configurado, data e hora, descrição do local da instalação, bloqueios ativos, saídas ativas, sirenes silenciadas, quantidade de dispositivos por laço, repetidoras instaladas no sistema e o seu status de funcionamento, com um \* indicando a própria repetidora e demais informações.

<sup>1</sup> O tempo máximo de retardo só pode ser configurado através do programador CIE. Este tempo é utilizado para limitar o tempo máximo que o usuário pode retardar um evento de alarme, ou seja, se o tempo máximo estiver configurado para 10 minutos (padrão de fábrica), e um evento de alarme possuir temporizador de 5 minutos, o usuário só poderá retardar o alarme por 2 vezes (2 x 5 minutos).

## 8.3. Telas de alarme, falha e supervisão

Caso algum evento de alarme, falha ou supervisão ocorra, a central enviará a informação para a repetidora alterar a exibição no display da condição normal para a exibição do evento em questão.

Serão exibidas as informações do evento, como por exemplo: número da zona (Z004), nome da zona (Zona 4), laço (L1), dispositivo (D011) e nome do dispositivo (Detec. Fumaça), por exemplo.

Se o evento de alarme, falha ou supervisão ativar uma regra com um temporizador de retardo configurado, será exibido o nome da regra ativada (Almoxarifado) e o tempo de retardo de forma regressiva (04:28).

The screenshot shows a blue display with white text. The top line reads 'Z004-Zona 4'. The second line reads 'L1D011-Detec. Fumaça'. The third line reads 'Tempo para acionar regra'. The fourth line reads 'Almoxarifado = 04:28'. Below this is a 2x4 grid of buttons: the top row has '1', '0', '0', '0'; the bottom row has 'Alarme', 'Falha', 'Bloq', 'Super'.

Os campos *Alarme*, *Falha*, *Bloq* (bloqueio) e *Super* (supervisão) correspondem às teclas de contexto, acionadas pressionando-se as 4 teclas logo abaixo do display.

O número acima do campo identifica se existem alarmes, falhas, bloqueios ou supervisões acontecendo simultaneamente na central.

Pressionando-se a tecla de contexto do evento já em exibição, será exibida a lista dos eventos que ocorreram em ordem cronológica (se estes existirem).

The screenshot shows a blue display with white text. The top line reads 'Lista de Alarmes' and '1/3'. The next three lines are numbered: '1. Z004L1D011 11/12 18:08', '2. Z003L1D001 11/12 18:09', and '3. Z001L1D002 11/12 18:09'. Below this is a 2x4 grid of buttons: the top row has '3', '0', '0', '0'; the bottom row has 'Alarme', 'Falha', 'Bloq', 'Super'.

Para detalhar algum evento exibido na lista, selecione-o através das teclas de navegação e pressione a tecla *OK/MENU*.

The screenshot shows a blue display with white text. The top line reads 'Detalhes do Alarme' and '1/7'. The next three lines are numbered: '1. Orig: Detec. Fumaça-11', '2. Conexão: Laço 1', and '3. Data: 11/12/17'. Below this is a 2x4 grid of buttons: the top row has '3', '0', '0', '0'; the bottom row has 'Alarme', 'Falha', 'Bloq', 'Super'.

**Atenção:** a repetidora exibe no display prioritariamente sempre o primeiro evento de alarme. Caso ocorram outros eventos posteriormente, estes serão armazenados e poderão ser visualizados através das listas de eventos.

Eventos de alarme, falha ou supervisão que estiverem sendo temporizados, poderão postergar esta temporização de retardo através da tecla *Adiar sirene* (consulte o item 8.5. *Adiar sirene*) ou cancelar a temporização em andamento (cancelar o retardo).

Ao cancelar o tempo de retardo de uma regra, as saídas desta regra serão ativadas imediatamente.

Para cancelar o tempo de retardo, durante a temporização pressione a tecla *OK/MENU* e selecione a opção *Acionar Regra* e tecl *OK/MENU*. Será exibida uma nova tela *Acionar Regras* com a lista de eventos que estão sendo temporizados. Selecione o desejado, ou selecione a opção *Acionar todas as regras*, para cancelar todas as temporizações de retardo. Caso seja selecionada apenas uma regra, as demais continuarão temporizando.

Caso a repetidora tenha a comunicação com a central interrompida, os dados no display da repetidora poderão ficar diferentes da central, e esta situação será informada no display da repetidora com um evento de *Falha de comunicação com a Central*.

#### 8.4. Acionamento manual do alarme geral

Para efetuar o acionamento manual de alarme geral, pressione o botão *Alarme geral* no painel frontal da repetidora.

**Atenção:** se a central foi configurada utilizando a programação-padrão, todas as saídas serão imediatamente acionadas, incluindo sirenes endereçáveis, sirenes convencionais, módulos de saída e consequentemente os equipamentos conectados a estes.

## 8.5. Adiar sirene

Após um alarme que tenha um temporizador de retardo ativado, este pode ser atrasado novamente através do botão *Adiar sirene*. Isto só será possível caso o tempo de retardo ainda não tenha acabado.

Ao pressioná-lo, será exibida a lista de alarmes que podem ser atrasados. Selecione o desejado, ou selecione a opção *Todas*, para reiniciar seu(s) contador(es) de retardo.

As temporizações de retardo das regras só poderão ser adiadas até atingirem o tempo máximo de retardo configurado na central. Caso este limite de tempo seja atingido, será apresentada na tela uma mensagem indicando em quantas regras este limite já está atingido e consequentemente estas regras não poderão mais ter o seu tempo de retardo adiado.

**Atenção:** a programação-padrão não possui temporizador de retardo ativado.

## 8.6. Silenciar bip interno

Na ocorrência de algum evento como alarme, falha ou supervisão a central emitirá um sinal sonoro através do sonorizador local (bipe) interno. Pressione o botão *Silenciar bip interno* para desligá-lo. Na ocorrência de um novo evento, o bipe será acionado novamente.

## 8.7. Sirene brigada

Ao pressionar este botão, as sirenes conectadas ao sistema e que pertencem a uma regra configurada para sirene de brigada serão acionadas em modo pulsado, para sinalizar a necessidade de agrupamento da brigada de incêndio ou equipe de atendimento de emergência.

**Atenção:** » A programação-padrão não possui toque de sirene de brigada ativado.

- » Por padrão, esta função opera somente na saída local da central de alarme (S2) e nas sirenes endereçáveis SAV 520E. Sirenes convencionais conectadas ao laço através de módulos de saída não serão acionadas neste modo de operação.

## 8.8. Silenciar sirene

Pressione o botão *Silenciar sirene* para silenciar as sirenes que estiverem tocando após um acionamento de alarme. Caso seja necessário reativar as sirenes silenciadas, pressione o botão novamente.

## 8.9. Bloqueios

A repetidora disponibiliza à central a função de bloqueios, que pode ser aplicada a dispositivos, saídas/sirenes, zonas, regras e laços. Para bloquear/desbloquear algum destes elementos, pressione o botão *Bloqueios* e selecione o desejado.

**Atenção:** se algum elemento for bloqueado este não responderá a eventos de alarme, falha ou supervisão. E se for bloqueado um dispositivo de saída enquanto estiver ativado (por exemplo: tocando a sirene), será desativado durante o bloqueio.

## 8.10. Reiniciar central

Após a ocorrência de algum evento, como alarme, falha ou supervisão, e sua normalização e/ou controle da situação, convém reiniciar a central através da repetidora, para que esta retorne à operação normal.

Para isto pressione o botão *Reiniciar central* na repetidora.

**Atenção:** verifique qual a ocorrência do alarme, falha ou supervisão, desacione acionadores manuais, verifique se o ambiente já está sem resíduos de fumaça ou calor, sane as falhas e demais fontes de acionamento, caso contrário, a central não retornará à operação normal.

## 9. Configurações básicas na repetidora

---

Ao pressionar tecla *OK/MENU* com a repetidora em operação normal, será exibido um menu com as opções: configuração, bloqueios, saídas, testes, registros de eventos e informações do sistema. As opções de bloqueios, saídas, testes, registros de eventos e informações do sistema são as mesmas acessíveis através das teclas de contexto explanadas anteriormente.

Ao selecionar *Configurações*, as seguintes opções estarão disponíveis:

### 9.1. Data e hora

Utilize esta função para ajustar a data e hora da central, através da repetidora. Mantenha sempre a data e hora da central ajustada, desta maneira os registros de eventos serão armazenados de forma concisa e cronológica, facilitando a sua consulta e entendimento.

### 9.2. Tempo de retardo

Esta função permite definir um temporizador de retardo para a regra padrão da central, através da repetidora. Por padrão de fábrica a regra-padrão está configurada para toque imediato, ou seja, tempo 00m00s.

O tempo de retardo pode ser configurado para até 59m59s, desde que o tempo de retardo máximo da central seja superior ao tempo solicitado.

**Atenção:** por garantia de segurança, o temporizador deve ser configurado para o mínimo de tempo necessário.

### 9.3. Ativar conexão PC

Para utilizar o software programador CIE, utilize esta função.

Com o software Programador CIE ligado na repetidora é permitido ler/gravar o endereço da repetidora, gravar o firmware na repetidora, além de algumas programações na central: local de instalação, tempo máximo de retardo, senhas dos níveis de acesso, data, hora e as informações do sistema.

Conecte a repetidora através de um cabo micro-USB a um PC com o programador CIE instalado e selecione a função Ativar conexão PC. A partir deste momento todas as configurações disponíveis poderão ser executadas pelo PC. Verifique o item 5.6. *Conexão USB* para detalhes da conexão.

O software programador CIE pode ser baixado gratuitamente no site [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

### 9.4. Endereço repetidora

Configure o endereço da repetidora no sistema, para permitir a comunicação com a central. O endereço da repetidora deve ser entre 1 a 4. Cadastre o endereço da repetidora através das teclas de navegação < e > ou digitando o endereço diretamente no teclado, pressione *Grava* para salvar o endereço da repetidora.

**Atenção:** após configurar o novo endereço da repetidora, a comunicação com a central só irá ocorrer se o novo endereço da repetidora estiver configurado também na 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.

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](http://forum.intelbras.com.br)

**Suporte via chat:** [intelbras.com.br/suporte-tecnico](http://intelbras.com.br/suporte-tecnico)

**Suporte via e-mail:** [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br)

**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115

Produzido por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia BR 101, km 210 – Área Industrial – São José/SC – 88104-800  
CNPJ 82.901.000/0001-27 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

03.18  
Indústria brasileira