

# Central CWR-128 Radioenge

## Manual de Utilização



Revisão - Março de 2024



**Radioenge**

Rua Holanda, 1501 - Curitiba - PR - Brasil  
CEP 82540-040 — +55 41 3052-9444  
[www.radioenge.com.br](http://www.radioenge.com.br)

## **Sumário**

<b>1 Apresentação</b>	<b>4</b>
<b>2 Especificações Técnicas</b>	<b>5</b>
<b>3 Características</b>	<b>6</b>
3.1 Características gerais . . . . .	6
3.2 Hardware . . . . .	6
3.3 Compatibilidade . . . . .	6
3.4 LEDs de indicação no painel . . . . .	7
<b>4 Instalação</b>	<b>8</b>
4.1 Instalação elétrica . . . . .	8
4.2 Instalação do Rádio Alarme na central CWR-128 . . . . .	9
4.3 Módulo GPRS . . . . .	11
4.3.1 Instalação do módulo GPRS na central CWR-128 . . . . .	11
4.4 PGM . . . . .	12
<b>5 Software Configurador</b>	<b>13</b>
5.1 Download . . . . .	13
5.2 Login . . . . .	13
5.3 Menu do configurador . . . . .	14
5.4 Configuração de zonas . . . . .	15
5.4.1 Parâmetros da zona . . . . .	16
5.4.2 Cadastro de sensores . . . . .	17
5.4.2.1 Procedimento de cadastro para os sensores MAG e PIR . . . . .	17
5.4.3 Informações dos sensores . . . . .	18
5.4.4 Modo dormir em sensores . . . . .	18
5.5 Configuração de partições . . . . .	19
5.5.1 Parâmetros da partição . . . . .	19
5.5.2 Temporização . . . . .	19
5.5.3 Auto-arme . . . . .	20
5.5.4 Auto desarme . . . . .	20
5.5.5 Vinculação de partições . . . . .	21
5.5.6 Teste de sensores . . . . .	21
5.6 Configuração de usuários . . . . .	22
5.6.1 Parâmetros do usuário . . . . .	23
5.6.2 Tipo de usuário e privilégios . . . . .	23
5.6.3 Cadastro de controle remoto . . . . .	23
5.6.3.1 Procedimento de cadastro dos controles . . . . .	23
5.6.4 Configuração do controle remoto . . . . .	24
5.6.5 Função pânico através do controle remoto . . . . .	25
5.6.6 Função coação através do controle remoto . . . . .	25
5.6.7 Dias e horário para permitir usuário . . . . .	25
5.7 Configuração de PGM . . . . .	26
5.7.1 Parâmetros da PGM . . . . .	26
5.8 Sirenes . . . . .	28
5.8.1 Parâmetros da sirene . . . . .	28
5.8.2 Cadastro de sirene sem fio . . . . .	28
5.9 Teclados . . . . .	29
5.9.1 Parâmetros do teclado sem fio . . . . .	29
5.9.2 Cadastro de teclado sem fio . . . . .	29
5.10 Configuração do sistema . . . . .	30
5.10.1 Intervalos de testes, keepalives e atraso de eventos de falha . . . . .	30
5.10.2 Configuração de avisos sonoros . . . . .	30
5.10.3 Parâmetros de operação de sensores e controles . . . . .	31
5.10.4 Senha do usuário . . . . .	31

5.10.5 Bloqueio de reset . . . . .	31
5.10.6 Calibração do teste da sirene . . . . .	31
5.11 Configuração de monitoramento . . . . .	32
5.11.1 Configuração da conexão . . . . .	32
5.11.2 Modo de operação . . . . .	32
5.11.3 Interface Rádio Alarme Radioenge . . . . .	32
5.11.4 Interface Módulo GPRS . . . . .	33
5.12 Configuração de rede . . . . .	33
5.13 Configuração de horário . . . . .	34
5.14 Status da central . . . . .	35
5.15 Atualização do firmware . . . . .	36
5.16 Utilização do serviço cloud . . . . .	37
5.16.1 Cadastro no aplicativo via token . . . . .	37
5.16.2 Vincular empresa de monitoramento na RadioengeCloud . . . . .	37
5.17 Backup . . . . .	38
5.17.1 Backup da central . . . . .	38
5.17.2 Restaurar a central . . . . .	38
<b>6 Página Web</b>	<b>39</b>
6.1 Acesso . . . . .	39
6.2 Status da central . . . . .	40
6.3 Partições . . . . .	42
6.3.1 Armar/desarmar partição . . . . .	42
6.4 Zonas . . . . .	43
6.4.1 Anular zonas . . . . .	43
6.5 Eventos . . . . .	44
6.6 Sirenes sem fio . . . . .	45
6.7 Teclados sem fio . . . . .	45
6.8 Cloud . . . . .	46
6.8.1 Cadastro no aplicativo via token . . . . .	46
<b>7 Aplicativo Radioenge Config</b>	<b>47</b>
7.1 Download . . . . .	47
7.2 Acessando uma central . . . . .	48
7.3 Configuração da central . . . . .	49
7.3.1 Informações da central . . . . .	49
7.3.2 Configuração de keepalive, sirene e central . . . . .	50
7.3.3 Zonas . . . . .	51
7.3.4 Partições . . . . .	53
7.3.5 Usuários . . . . .	55
7.3.6 Rede . . . . .	57
7.3.7 PGMs . . . . .	58
7.3.8 Horário . . . . .	58
7.3.9 Monitoramento . . . . .	59
7.3.10 Teste de sensores . . . . .	60
7.3.11 Teclados . . . . .	61
7.3.12 Gerar token . . . . .	62
<b>8 Operação do Teclado</b>	<b>63</b>
8.1 Arme/Desarme de partições . . . . .	63
8.2 Anular/Reativar zonas . . . . .	63
8.3 Acionar PGMs . . . . .	63
8.4 Teclas de atalho . . . . .	64

<b>9 Informações da Central via teclado</b>	<b>65</b>
9.1 Eventos . . . . .	65
9.2 Status das zonas . . . . .	65
9.3 Status do sistema . . . . .	65
9.4 Status das partições . . . . .	65
9.5 Versão do sistema . . . . .	65
<b>10 Configuração da Central via Teclado</b>	<b>66</b>
<b>11 Aplicativo Radioenge App</b>	<b>68</b>
11.1 Download . . . . .	68
11.2 Criando uma conta de usuário . . . . .	69
11.3 Adicionando uma central . . . . .	69
11.4 Eventos . . . . .	71
11.5 Central . . . . .	72
11.5.1 Armar/desarmar partição . . . . .	72
11.5.2 Botão de pânico . . . . .	73
11.6 Zonas . . . . .	74
11.6.1 Comando de bypass e informações da zona . . . . .	74
11.7 PGM . . . . .	75
11.7.1 Adicionando uma PGM . . . . .	75
11.7.2 Ligar/desligar PGM . . . . .	75
11.7.3 Opções da PGM . . . . .	76
11.7.4 Câmeras . . . . .	76
11.8 Menu lateral . . . . .	77
11.8.1 Parâmetros da central e do aplicativo . . . . .	77
<b>12 Anexos</b>	<b>81</b>
12.1 Configuração rápida via teclado . . . . .	81
12.1.1 Cadastro de sensores . . . . .	81
12.1.2 Cadastro de controle remoto . . . . .	81
12.1.3 Cadastro da central no aplicativo Radioenge App . . . . .	81
12.2 Tipos de zona . . . . .	82
12.3 Códigos de eventos da central . . . . .	84
12.4 Configuração rápida via software . . . . .	86
<b>13 Reset do Sistema</b>	<b>87</b>
13.1 Sequência para realizar a restauração . . . . .	87
<b>14 Termo de Garantia</b>	<b>88</b>
<b>15 Contato</b>	<b>89</b>

## 1 Apresentação

A CWR-128 Radioenge é uma central de alarme sem fio que permite monitorar ambientes remotamente via internet, GPRS e Rádio Alarme. Para isso, comunica-se com sensores e controles remotos cadastrados e realiza a entrega de eventos à empresa de monitoramento via cloud, IP ou rádio.

A central possui 8 partições e 128 zonas programáveis, com possibilidade de cadastrar um sensor diferente para cada zona. Além disso, possui 128 usuários configuráveis, sendo possível cadastrar um controle remoto para cada usuário. A configuração da central é feita via software configurador para PC ou aplicativo **Radioenge Config**. Além disso, possui teclado e display integrados para operação e programação da central.

A central conta com uma página web associada ao seu endereço IP. Nela, é possível visualizar os status da central, partições, zonas, registro de eventos, enviar comandos de arme/desarme e anular zonas abertas e/ou disparadas.

A central conta também com o serviço em cloud, que permite operar e realizar o auto monitoramento remotamente, através do aplicativo **Radioenge App**.

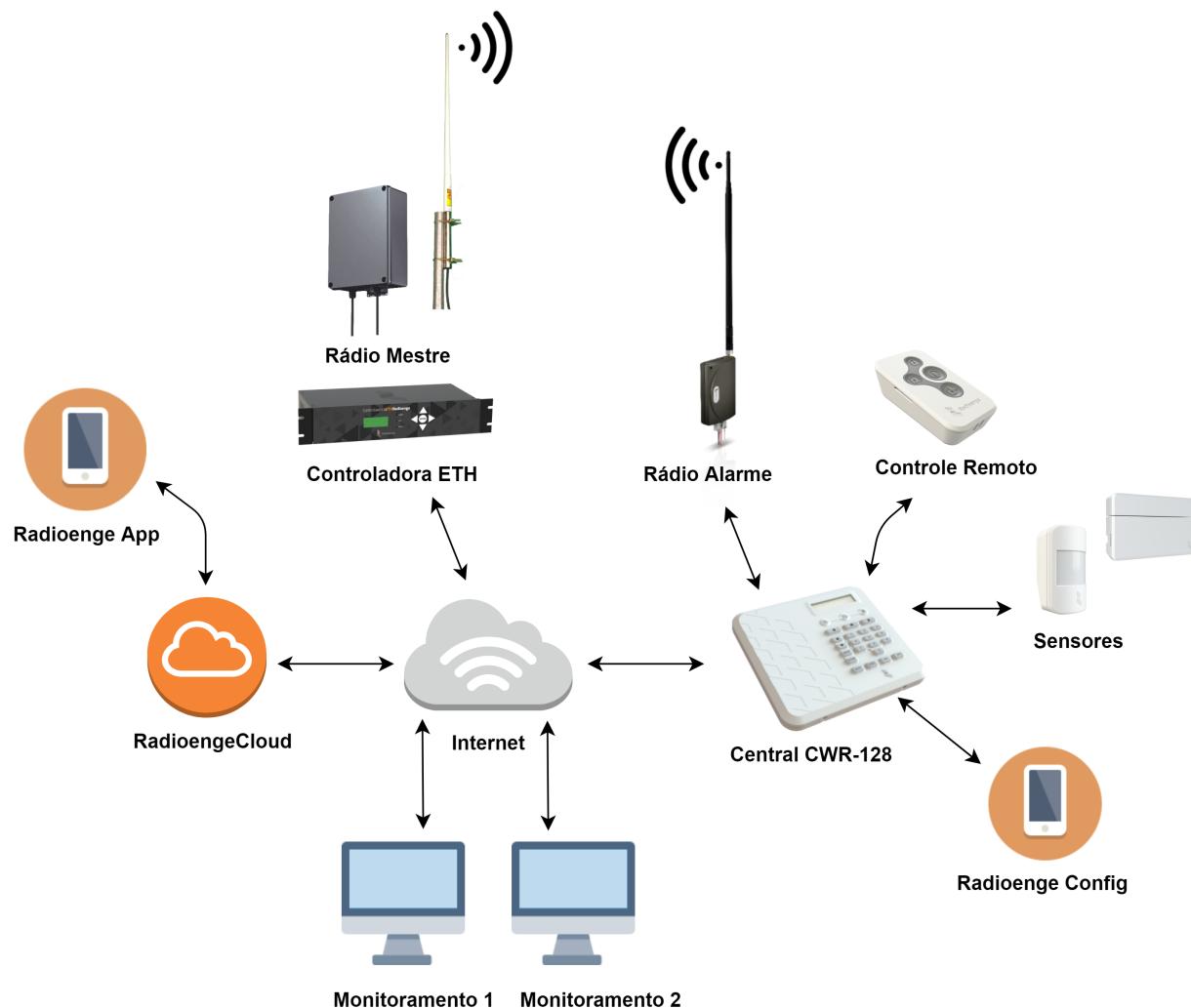


Figura 1: Diagrama de funcionamento da central CWR-128

## 2 Especificações Técnicas

Tabela 1: Especificações elétricas da central CWR-128

Especificação	Descrição
Tensão de alimentação	Fonte 12 V/500 mA (inclusa)
Tensão máxima de alimentação PoE	16 V
Corrente @ 12 V	70 mA (máx. 350 mA)
Bateria	LiPo 3.7 V/1800 mAh
Conexão de rede	Ethernet com PoE RJ-45 10 Mbps

Tabela 2: Especificações Transmissor/Receptor

Especificação	Descrição
Frequência	902-907.5 MHz e 915-928 MHz
Taxa de dados RF	976 bps LoRa
Largura de banda	125 kHz
Potencia de saída	+14 dBm
Modulação/Espalhamento	CSS/LoRa (Chirp Spread Spectrum)
Sensibilidade (BER 0,1%)	-137 dBm
Nível máximo de entrada	0 dBm máximo e -20 dBm para operação normal
Conexão antena	Antena integrada + SMA

Tabela 3: Dimensões físicas da central CWR-128

Especificação	Descrição
Dimensões	20 cm x 18 cm x 4 cm

**IMPORTANTE: Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.**

**Warning - This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.**

### 3 Características

#### 3.1 Características gerais

- 128 zonas sem fio 915 MHz;
- Compatível com a linha de sensores sem fio Radioenge;
- Supervisão dos sensores: monitora o nível de sinal, bateria e keepalive;
- 128 usuários;
- 8 partições;
- Possui teclado e display integrados para operação e programação da central;
- Suporte para o módulo GPRS Radioenge;
- Software Receptor IP sem custo para empresas de monitoramento.

#### 3.2 Hardware

- 1 saída para sirene com tensão de 12 V e corrente máxima de 200 mA;
- 1 saída PGM 12 V, capacidade 150 mA, sem backup de bateria;
- Bateria integrada LiPo de longa vida útil;
- 1 conector SMA para antena 915 MHz externa;
- Antenas 915 MHz e 433 MHz integradas;
- Conector para módulo GPRS Radioenge;
- Receptor de controle remoto 915 MHz integrado;
- Receptor de controle remoto 433 Code-learning convencional integrado.

#### 3.3 Compatibilidade

- Rádio Alarme Radioenge 460/915 MHz;
- Controle remoto CR-915 e 433 MHz Code-learning;
- Sensor de presença infravermelho PIR-915 e 433 MHz;
- Sensor magnético MAG-915 e 433 MHz;
- RadioengeCloud;
- WebReceiver (software Windows para empresas de monitoramento patrimonial);
- Software de configuração (Windows);
- Aplicativo de configuração: Radioenge Config (Android e iOS);
- Aplicativo para auto monitoramento: Radioenge App (Android e iOS).

### 3.4 LEDs de indicação no painel

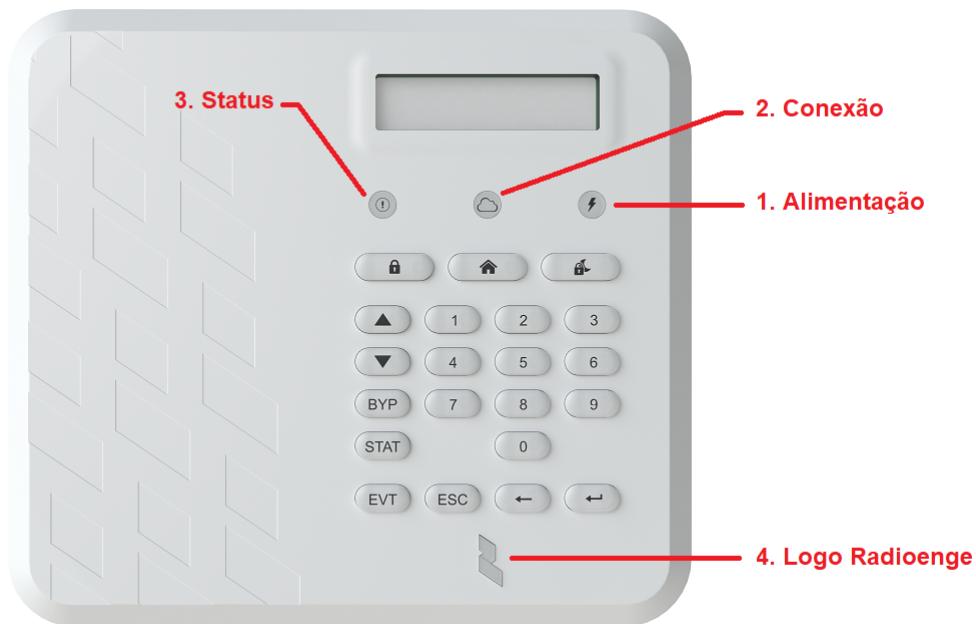


Figura 2: LEDs de indicação no painel

#### 1) Alimentação



**Aceso:** indica que a alimentação pela fonte AC está normal.

#### 2) Conexão



**Aceso:** indica que todas as conexões via IP estão conectadas.

#### 3) Status



**Piscando:** indica que há algum problema no sistema.

#### 4) Logo Radioenge



**Aceso:** indica que alguma partição está armada.

**Apagado:** indica que todas as partições estão desarmadas.

**Piscando lentamente:** indica que alguma partição está em tempo de saída ou entrada.

**Piscando rapidamente:** indica que alguma partição está disparada.

## 4 Instalação

### 4.1 Instalação elétrica

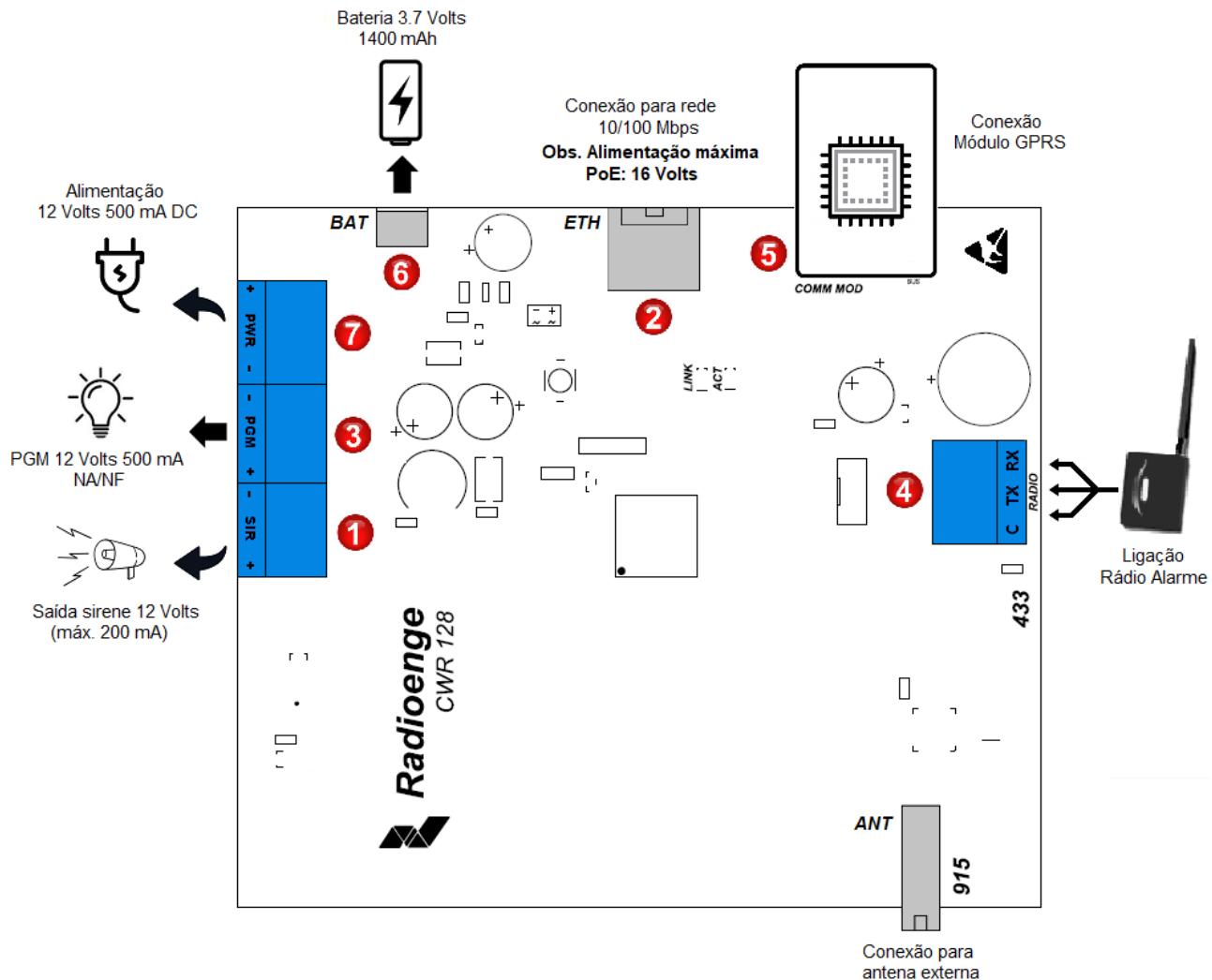


Figura 3: Instalação da central

- 1) **Sirene:** conecte a sirene nos bornes SIR, ligando o fio positivo de 12 V no (+) e o fio negativo no (-). Corrente máxima de 200 mA;
- 2) **Internet:** conecte a central ao roteador ou switch com um cabo de rede utilizando o conector ETH. Pode também ser utilizado para alimentar a central via PoE, com tensão máxima de 16 V;
- 3) **PGM:** para ligar a PGM conecte o fio positivo no (+) e o negativo no (-). Consulte a seção “PGM” para informações sobre consumo máximo e funcionamento do circuito;
- 4) **Rádio Alarme (opcional):** para instalar o Rádio Alarme, consulte a seção “Instalação do Rádio Alarme na central CWR-128”;
- 5) **Módulo GPRS (opcional):** para instalar o módulo GPRS, consulte a seção “Instalação do módulo GPRS na central CWR-128”;
- 6) **Bateria:** ligue a bateria LiPo no conector BAT;
- 7) **Alimentação:** certifique-se de que os passos anteriores foram feitos corretamente e conecte a alimentação nos bornes PWR, ligando o fio positivo de 12 V no (+) e o fio negativo no (-).

## 4.2 Instalação do Rádio Alarme na central CWR-128

Conekte o Rádio Alarme utilizando os bornes C TX RX. Faça a ligação dos fios conforme abaixo:

- Chicote **universal/convencional** do Rádio Alarme:

- Fio verde → RX
- Fio amarelo → TX
- Fio preto → C

Em seguida, alimente o Rádio Alarme em +12 V usando os fios preto e vermelho.

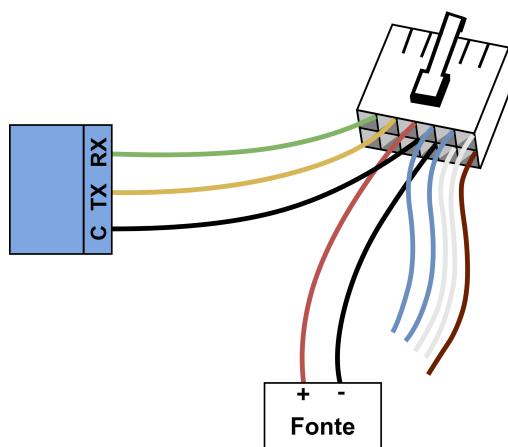


Figura 4: Instalação do Rádio Alarme na central via chicote convencional

Caso o chicote seja do modelo antigo, será necessário um pedaço de fio de cobre flexível na cor preta para conectar o GND do Rádio (fio preto) à alimentação e ao comum (C) da central.

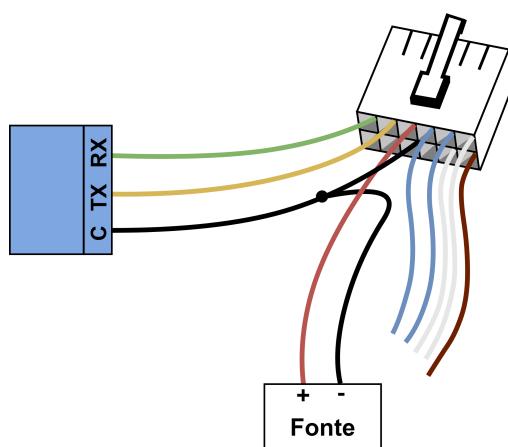


Figura 5: Instalação do Rádio Alarme na central via chicote convencional



*Use uma fonte de alimentação separada para o Rádio Alarme! De preferência com backup/nobreak.*

- Para o chicote Rádio Alarme padrão **barramento**:
  - Fio branco → RX
  - Fio azul → TX
  - Fio preto → C

Em seguida, alimente o Rádio Alarme em +12 V usando os fios preto e vermelho.

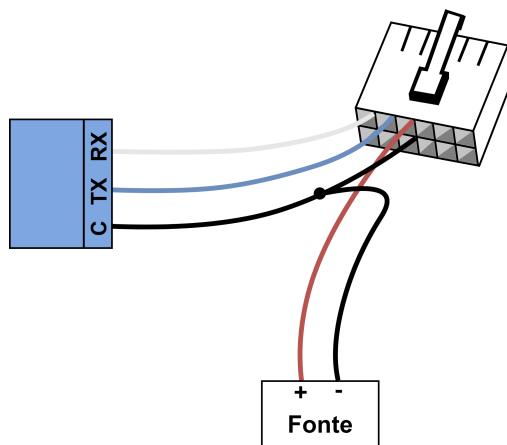


Figura 6: Instalação do Rádio Alarme na central via chicote barramento

Será necessário um pedaço de fio de cobre flexível na cor preta para conectar o GND do Rádio (fio preto) à alimentação e ao comum (C) da central.



*Use uma fonte de alimentação separada para o Rádio Alarme! De preferência com backup/nobreak.*

### 4.3 Módulo GPRS

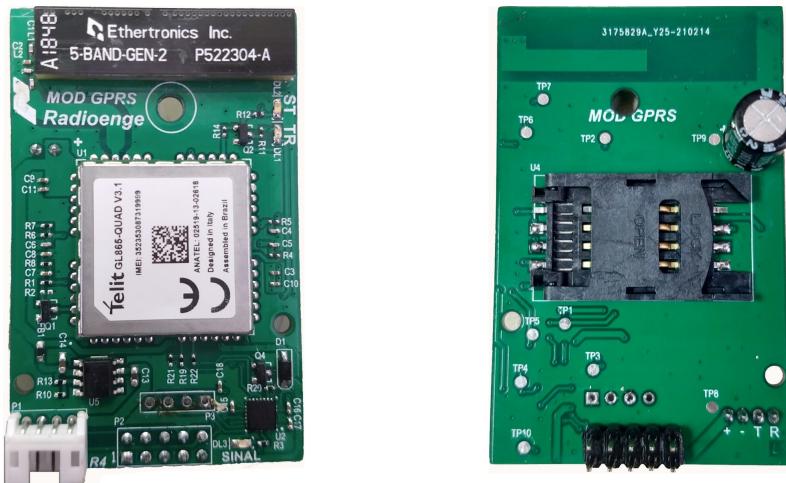


Figura 7: Módulo GPRS

- **LED ST:** pisca ao iniciar e vai aumentando a frequência indicando que está efetuando a conexão de dados. Quando se conecta ao WebReceiver, permanece ligado, piscando apenas quando transmite informações.
- **LED TR:**
  - Pisca rápido: procurando rede
  - Pisca lento: registrando na rede
- **LED Sinal:** Indica o nível de sinal da operadora de celular. Pisca 1 a 4 vezes, sendo 4 o nível mais forte.

#### 4.3.1 Instalação do módulo GPRS na central CWR-128

- 1) Desligue a fonte de alimentação da tomada e retire a bateria da central antes de instalar o módulo;
- 2) Insira o SIM CARD/CHIP no slot do módulo GPRS;
- 3) Conecte o módulo no barramento “MOD” da central CWR-128;
- 4) Ligue a fonte da central e conecte a bateria novamente;
- 5) Ative a comunicação do módulo GPRS na configuração da central usando o software ou o aplicativo Radioenge Config;
- 6) Se o seu SIM CARD usar valores especiais de APN, login e senha preencha os campos no software. Caso use uma operadora regular (TIM/OI/VIVO/CLARO) deixe estes 3 campos em branco.

#### 4.4 PGM

A saída PGM tem capacidade de fornecer no máximo 150 mA quando utilizada com a fonte fornecida no kit.

Caso a central seja conectada à uma fonte auxiliar de maior capacidade de corrente, a PGM pode fornecer até 500 mA na saída.

O acionamento da PGM é realizado pelo pino PGM (-). O pino PGM (+) é conectado diretamente aos 12 V da fonte de alimentação. Se a alimentação for cortada, o pino PGM (-) mantém seu funcionamento, porém o pino PGM (+) deixa de fornecer energia.

Caso seja necessário ligar equipamentos que necessitem de maior corrente ou tensão, recomenda-se o uso de um relé externo.

## 5 Software Configurador

### 5.1 Download

O software de configuração pode ser encontrado no site da Radioenge ou no link abaixo:

<https://www.radioenge.com.br/wp-content/uploads/downloads-produtos/cwr-128/config-central-latest.zip>

Após realizar o download, abra o software de configuração em um computador conectado à mesma rede da central.

### 5.2 Login

Após abrir o software, todas as centrais que estiverem ligadas à alimentação e conectadas na mesma rede local serão exibidas. Para atualizar a lista, clique em “Buscar Centrais”.

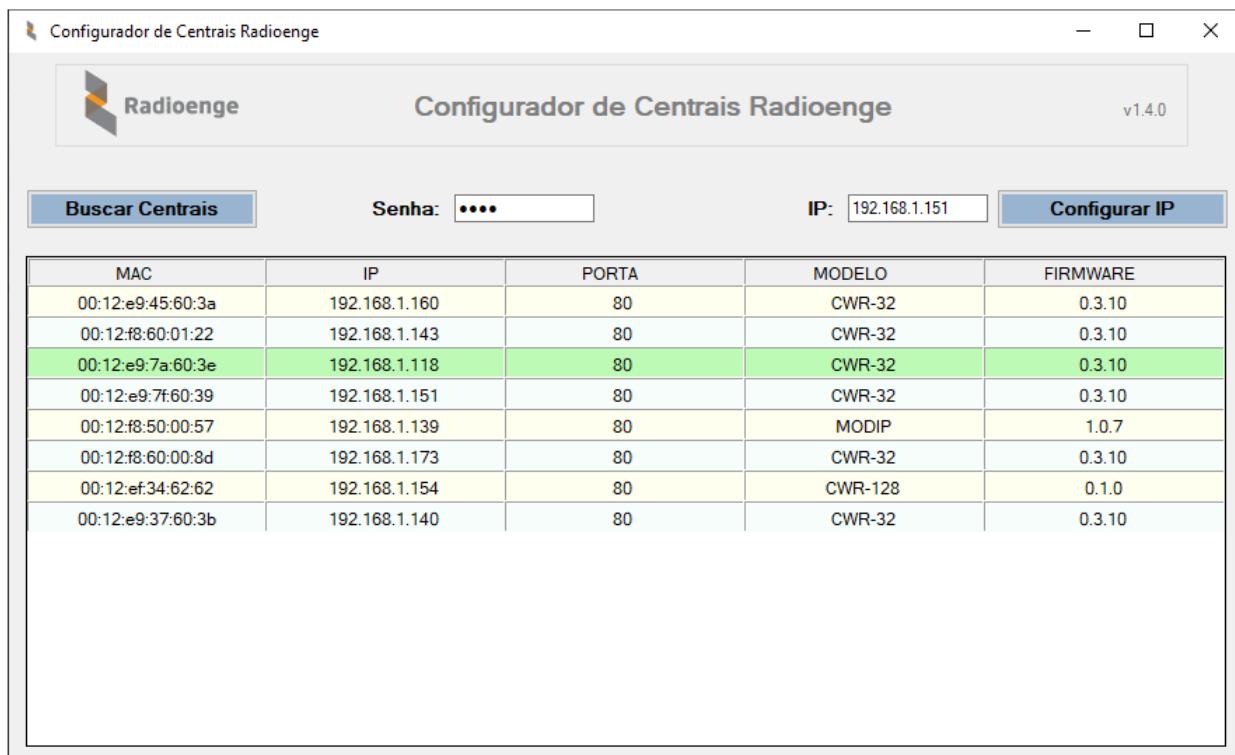


Figura 8: Software configurador de centrais

Em seguida, é necessário inserir a senha do usuário que irá configurar a central. As senhas padrão e permissões de configuração são apresentadas abaixo:

- **Usuário Mestre** (Senha Padrão 1234): permite incluir, excluir e alterar usuários e controle remoto. Permite gerar o token necessário para incluir a central no aplicativo Radioenge App.
- **Usuário Instalador** (Senha Padrão 0000): permite configurar zonas, partições, PGM, parâmetros do sistema, monitoramento, teclados, sirenes, configuração de rede e Cloud na central de alarme.

OBS.: Para mais informações sobre usuários e privilégios, consulte a seção “Tipos de usuário”.

Após inserir a senha, clique sobre a linha correspondente à central que deseja configurar. É possível também buscá-la inserindo seu endereço IP no campo “IP” e em seguida, clicando em “Configurar IP”.

A senha utilizada deve ser de um usuário Mestre ou usuário Instalador. A senha identifica o privilégio de usuário, conforme mostram as Figuras 9 e 10.

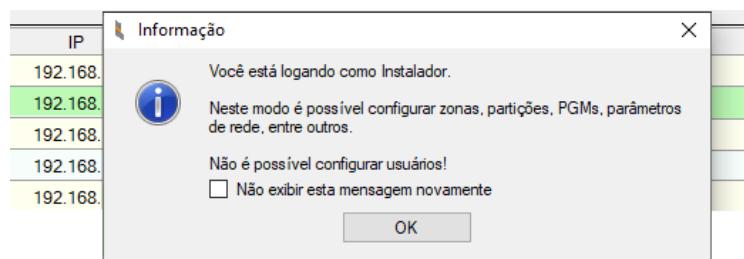


Figura 9: Login como usuário Instalador

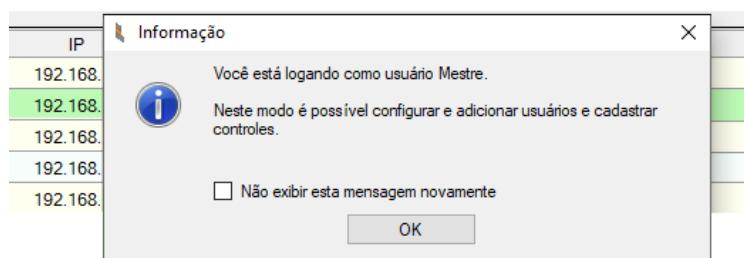


Figura 10: Login como usuário Mestre

### 5.3 Menu do configurador

Após realizar o login, o menu de configuração será aberto conforme a Figura 11.

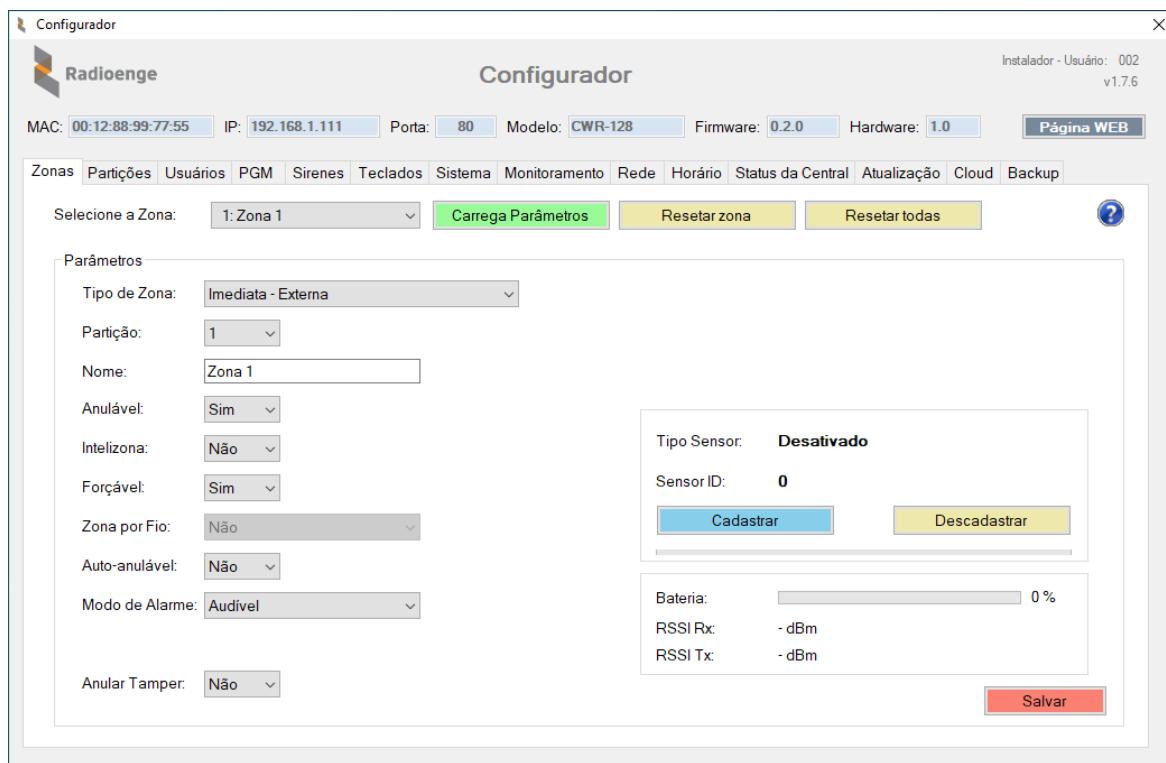


Figura 11: Menu de configuração

Na parte superior da tela, são exibidas as seguintes informações:

- **MAC:** endereço físico da central (MAC Address).
- **IP:** endereço IP da central.
- **Porta:** porta de comunicação da central (HTTP).
- **Modelo:** modelo da central.
- **Firmware:** versão de firmware da central.
- **Automação:** ao clicar neste botão, a página web da central será aberta.

No canto superior direito são exibidas as informações de tipo de usuário, número do usuário e versão de software.



Figura 12: Informações do usuário e software

#### 5.4 Configuração de zonas

Na aba **Zonas**, selecione a zona que deseja configurar e clique em “Carrega Parâmetros”.

The screenshot shows the 'Zonas' tab selected in the top navigation bar. A dropdown menu shows '4: Zona 4' is selected. Below it, there are several configuration fields for 'Zona 4': 'Tipo de Zona' (Imediata - Externa), 'Partição' (1), 'Nome' (Zona 4), 'Anulável' (Sim), 'Intelizona' (Não), 'Forçável' (Sim), 'Zona por Fio' (Não), 'Auto-anulável' (Não), 'Modo de Alarme' (Audível), and 'Anular Tamper' (Não). To the right, there are two panels: one for 'Sensor' settings (Type: Desativado, Sensor ID: 0, Cadastrar, Descadastrar) and another for 'Bateria' (Battery level: 0%, RSSI Rx: - dBm, RSSI Tx: - dBm). A large red 'Salvar' (Save) button is at the bottom right.

Figura 13: Parâmetros da zona selecionada

Para alterar a configuração da zona para os valores padrão, clique em “Resetar zona”. Para retornar todas as zonas para a configuração padrão, clique em “Resetar todas”.

### 5.4.1 Parâmetros da zona

- **Tipo de zona:** condição de funcionamento da zona. Para mais informações, consulte a seção “Tipos de Zona”.
- **Partição:** partição a qual a zona pertence.
- **Nome:** campo para personalizar o nome da zona.
- **Anulável:** permite realizar o anulamento da zona. Selecione “Sim” para permitir ou “Não” para não permitir que a zona seja anulada pelo usuário.
- **Intelizona:** a intelizona (ou zona inteligente) dispara com a detecção de pelo menos 2 eventos dentro do tempo de intelizona configurado na aba partições. Selecione “Sim” para ativar ou “Não” para desativar a intelizona.
- **Forçável:** força a zona a armar mesmo se estiver aberta. Na prática, ao armar a zona forçável, ocorre o mesmo efeito de anular e em seguida armar. Selecione “Sim” para ativar ou “Não” para desativar a zona forçável.
- **Auto-anulável:** a zona é anulada automaticamente após um determinado número de disparos dentro do mesmo arme. Este número de disparos é configurado na aba partições. Selecione “Sim” para permitir ou “Não” para que a zona não seja auto-anulável.
- **Modo de Alarme:** define o modo como a sirene irá se comportar quando a central receber comandos ou disparar.
  - **Audível:** a sirene irá emitir sons audíveis.
  - **Silencioso:** a sirene entrará no modo silencioso, não emitindo sons.
  - **Apenas Reportar:** equivalente ao modo silencioso.
- **Anular Tamper:** o evento de tamper ocorre quando o gabinete de um sensor PIR é violado (aberto). Se o tamper estiver anulado a central não irá enviar eventos de tamper. Nesse caso, é possível armar a central mesmo se o tamper estiver violado. Selecione “Sim” para anular ou “Não” para que o tamper não seja anulado.

Caso a zona tenha um sensor MAG cadastrado, os parâmetros da Figura 14 serão exibidos.

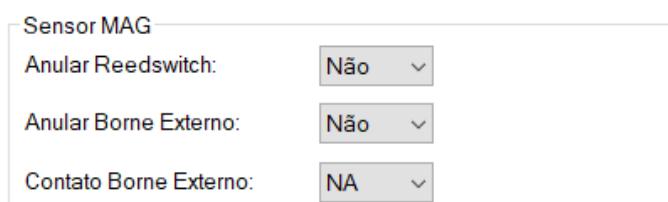


Figura 14: Parâmetros do sensor MAG

- **Anular Reedswitch:** caso seja utilizado somente o borne externo, deve-se anular o reedswitch. Selecione “Sim” para anular ou “Não” para manter seu funcionamento normal.
- **Anular Borne Externo:** caso seja utilizado somente o reedswitch, deve-se anular o borne externo. Selecione “Sim” para anular ou “Não” para manter seu funcionamento normal.
- **Contato Borne Externo:** tipo de contato no borne externo. Selecione “NF” para definir como normalmente fechado ou “NA” para normalmente aberto.

Caso a zona tenha um sensor PIR cadastrado, os parâmetros da Figura 15 serão exibidos.

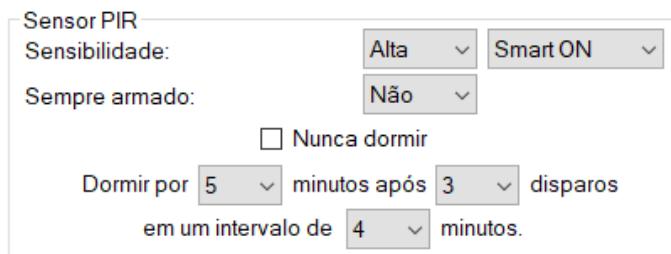


Figura 15: Parâmetros do sensor PIR

- **Sensibilidade:** nível de sensibilidade do sensor;
- **Modo SMART:** permite ativar o modo SMART (inteligência artificial), que oferece ao sensor maior robustez contra falsos alarmes;
- **Sempre armado:** o sensor funcionará como se a central estivesse sempre armada.

Além disso, é possível configurar o intervalo de tempo durante o qual o sensor irá dormir e acordar, ou configurá-lo para nunca dormir.

#### 5.4.2 Cadastro de sensores

Para cada zona, deve-se cadastrar um sensor com um ID diferente, ou seja, não é possível cadastrar o mesmo sensor em mais de uma zona.

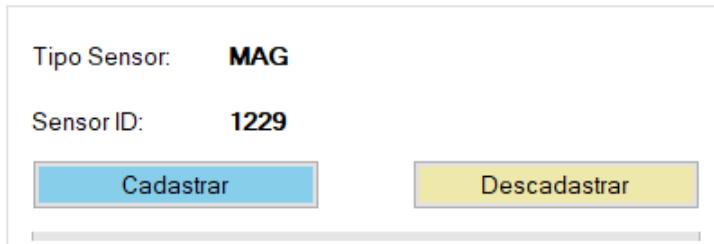


Figura 16: Dados do sensor cadastrado

Clique em “Cadastrar” e realize o procedimento de cadastro do sensor em até 30 segundos. Caso o tempo esgotar, é necessário clicar novamente em “Cadastrar”.

##### 5.4.2.1 Procedimento de cadastro para os sensores MAG e PIR

- **MAG:** Pressione PAR até o LED acender. Após isso, solte o botão.
- **PIR:** Pressione PROG até o LED acender. Após isso, solte o botão.

Caso o cadastro seja bem sucedido, o LED do dispositivo irá piscar rapidamente antes de apagar.

Para descadastrar, clique em “Descadastrar”.

### 5.4.3 Informações dos sensores

Após realizar o cadastro, os campos mostrados pela Figura 16 serão preenchidos:

- **Tipo Sensor:** tipo do sensor cadastrado.
- **Sensor ID:** código ID do sensor cadastrado.

As informações de bateria e sinal do sensor cadastrado serão mostradas conforme a Figura 17.

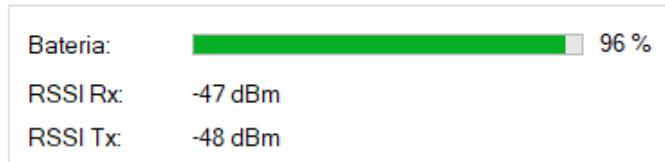


Figura 17: Informação do sensor cadastrado

- **Bateria:** nível da bateria do sensor.
- **RSSI Rx:** intensidade do sinal recebido.
- **RSSI Tx:** intensidade do sinal transmitido.

### 5.4.4 Modo dormir em sensores

O modo dormir contribui para a economia de bateria nos sensores sem fio. Por padrão essa opção vem configurada como: ao detectar 3 vezes em um intervalo de 4 minutos, o sensor dorme por 5 minutos. Para alterar estes parâmetros, utilize os campos indicados nas configurações do sensor, conforme abaixo:

- **Configuração do modo dormir para o sensor PIR**

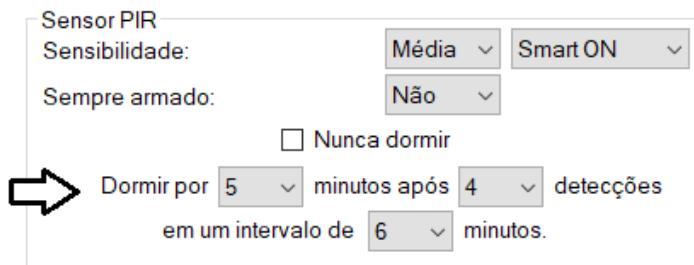


Figura 18: Configuração do modo dormir para o sensor PIR

Neste exemplo, ao detectar 4 vezes em um intervalo de 6 minutos, o sensor dorme por 5 minutos.

- **Configuração do modo dormir para o sensor MAG**

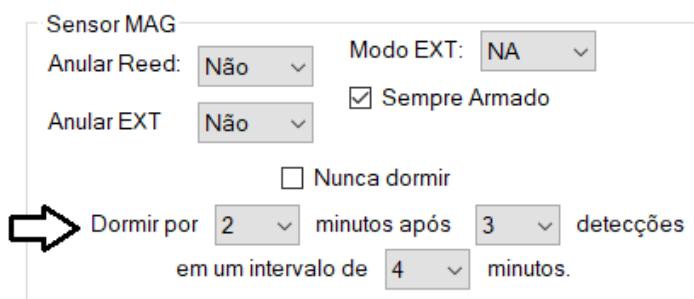


Figura 19: Configuração do modo dormir para o sensor MAG

Neste exemplo, ao detectar 3 vezes em um intervalo de 4 minutos, o sensor dorme por 2 minutos.

## 5.5 Configuração de partições

Na aba **Partições**, selecione a partição que deseja configurar e clique em “Carrega Parâmetros”.

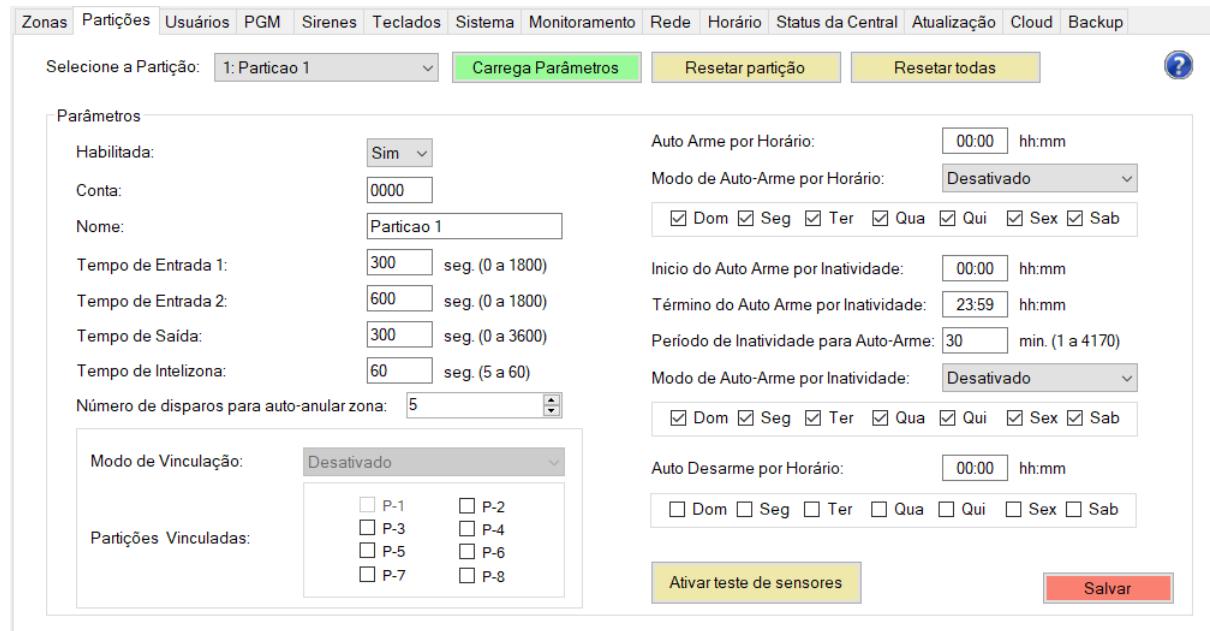


Figura 20: Parâmetros de partição

Para alterar a configuração da partição para os valores padrão, clique em “Resetar partição”. Para retornar todas as partições para a configuração padrão, clique em “Resetar todas”.

### 5.5.1 Parâmetros da partição

- Habilitada:** selecione “Sim” para ativar ou “Não” para desativar a partição.
- Conta:** número da conta do monitoramento da partição. Esta informação é cadastrada pelo técnico instalador da empresa de monitoramento, caso seja utilizada.
- Nome:** campo para personalizar o nome da partição.
- Número de disparos para auto-anular zona:** número de vezes que a zona deverá disparar dentro do mesmo arme para que ela seja anulada automaticamente. Válido para zonas configuradas como auto-anuláveis.

### 5.5.2 Temporização

- Tempo de Entrada 1:** tempo limite para desarmar a central ao entrar no ambiente. Válido para zonas configuradas como temporizada 1 e para seguidoras, caso o usuário entre primeiro pela zona temporizada.
- Tempo de Entrada 2:** tempo limite para desarmar a central ao entrar no ambiente. Válido para zonas configuradas como temporizada 2 e para seguidoras, caso o usuário entre primeiro pela zona temporizada.
- Tempo de Saída:** tempo limite para deixar o ambiente após armar a central.
- Tempo de Intelizona:** intervalo de tempo limite, desde a primeira detecção do evento, dentro do qual uma nova detecção irá gerar o disparo. Ou seja, uma intelizona só gera um evento de disparo caso neste intervalo de tempo haja mais de uma violação.

### 5.5.3 Auto-arme

- **Auto-arme por horário:** nesta opção, a central irá armar automaticamente em um horário específico. Insira o horário de auto-arme, selecione o modo de arme e os dias da semana nos quais o auto arme irá funcionar, nos campos mostrados pela figura 21.

Auto Arme por Horário:	<input type="text" value="10:05"/> hh:mm
Modo de Auto-Arme por Horário:	<input type="text" value="Arme sleep forçado"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Dom <input checked="" type="checkbox"/> Seg <input checked="" type="checkbox"/> Ter <input checked="" type="checkbox"/> Qua <input checked="" type="checkbox"/> Qui <input checked="" type="checkbox"/> Sex <input checked="" type="checkbox"/> Sab	

Figura 21: Configuração do auto-arme por horário

- **Auto-arme por inatividade:** nesta opção a central irá armar automaticamente caso nenhum evento seja detectado dentro de um determinado período de tempo (período de inatividade) entre os horários de início e término do auto arme.

Insira os horários de início, de término e o período de inatividade para o auto-arme. Em seguida, selecione o modo de arme e os dias da semana nos quais o auto-arme irá funcionar, nos campos mostrados pela figura 22.

Inicio do Auto Arme por Inatividade:	<input type="text" value="20:00"/> hh:mm
Término do Auto Arme por Inatividade:	<input type="text" value="22:30"/> hh:mm
Período de Inatividade para Auto-Arme:	<input type="text" value="5"/> min. (1 a 120)
Modo de Auto-Arme por Inatividade:	<input type="text" value="Arme total"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Dom <input checked="" type="checkbox"/> Seg <input checked="" type="checkbox"/> Ter <input checked="" type="checkbox"/> Qua <input checked="" type="checkbox"/> Qui <input checked="" type="checkbox"/> Sex <input checked="" type="checkbox"/> Sab	

Figura 22: Horário do auto arme e período de inatividade

### 5.5.4 Auto desarme

- **Auto-desarme por horário:** nesta opção a central irá desarmar automaticamente em um horário específico. Insira o horário do auto-desarme e selecione os dias da semana nos quais o auto desarme irá funcionar, nos campos mostrados pela Figura 23.

Auto Desarme por Horário:	<input type="text" value="07:30"/> hh:mm
<input type="checkbox"/> Dom <input type="checkbox"/> Seg <input checked="" type="checkbox"/> Ter <input type="checkbox"/> Qua <input checked="" type="checkbox"/> Qui <input type="checkbox"/> Sex <input type="checkbox"/> Sab	

Figura 23: Configuração do auto-desarme por horário

### 5.5.5 Vinculação de partições

A vinculação de partições permite associar uma ou mais partições entre si. Desta forma, a partição atual irá seguir o comando de arme das partições vinculadas a ela, ou seja, quando as partições vinculadas a ela armarem, esta partição também irá armar.

Selecione as partições desejadas e defina o modo como elas estarão vinculadas através dos campos mostrados na Figura 24.

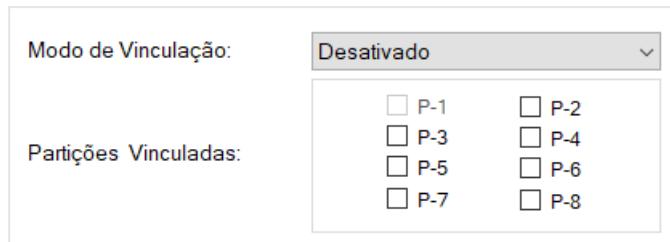


Figura 24: Vinculação de partições

- **Modo de Vinculação:**

- **Desativado:** nenhuma partição vinculada.
- **Se alguma partição armar:** a ocorrência de arme em pelo menos uma das partições vinculadas será o suficiente para armar esta partição.
- **Se todas as partição armarem:** será necessário a ocorrência de arme em todas partições vinculadas a esta partição para ela armar.
- **P-1 a P-8:** partições 1 a 8, respectivamente.

Após realizar as configurações, clique em “Salvar”.

### 5.5.6 Teste de sensores

Ao clicar em “Ativar teste de sensores” a central irá entrar no modo de teste de sensores, gerando o evento de teste.

Para os sensores de presença, é necessário que o usuário aguarde até um keepalive para que o sensor acorde e comece a detectar no modo teste. A central permanece no modo teste por 1 keepalive + 15 minutos. Ao finalizar o modo de teste, o evento de restauro é gerado.

## 5.6 Configuração de usuários

A aba **Usuários** permite configurar usuários e realizar o cadastro de controle remoto. As permissões são dadas conforme abaixo:

- **Instalador:** não pode configurar os outros usuários. É permitido a ele alterar apenas o próprio nome e senha. O instalador é o técnico usuário que pode configurar partições, zonas e cadastrar sensores.

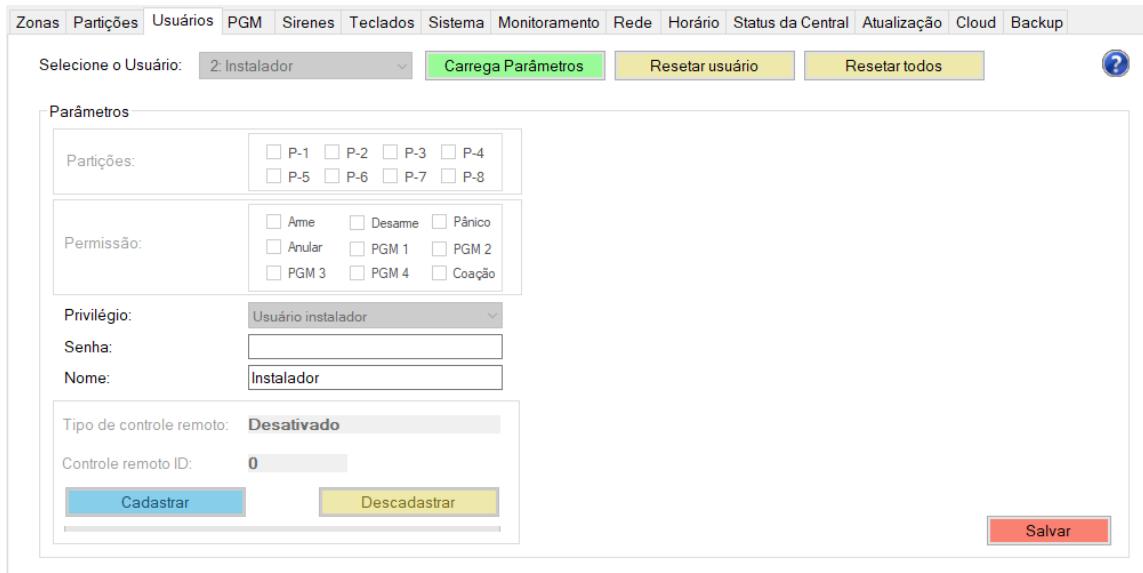


Figura 25: Configuração de usuários - login como Instalador

- **Mestre:** pode cadastrar controle remoto, adicionar e alterar todos os usuários, exceto o instalador. Não pode configurar partições, zonas e sensores.

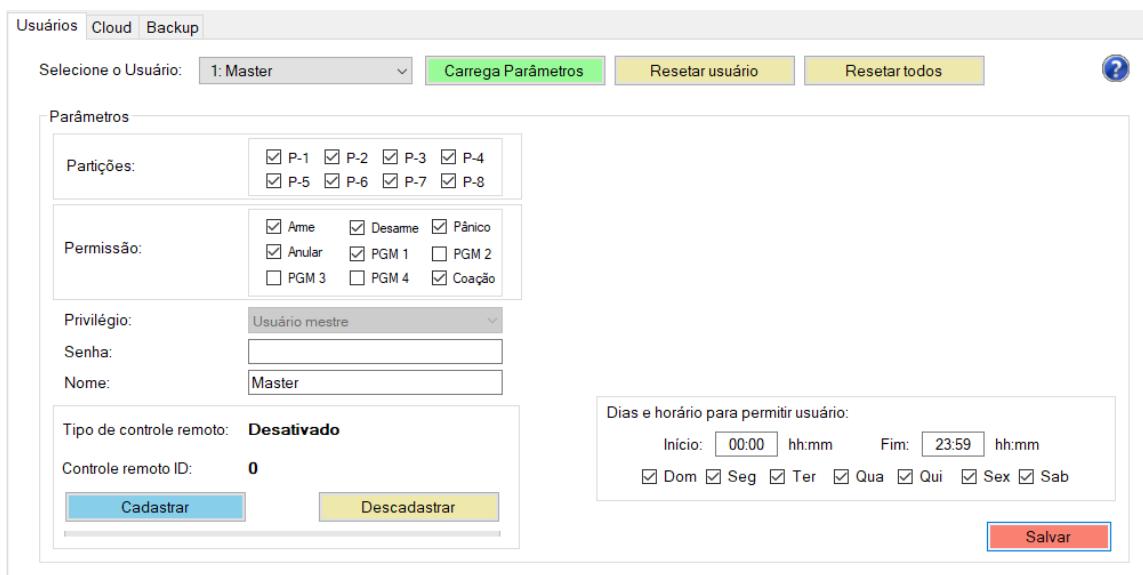


Figura 26: Configuração de usuários - login como Mestre

Selecione o usuário que deseja configurar e clique em “Carrega Parâmetros”.

Para alterar a configuração do usuário para os valores padrão, clique em “Resetar usuário”. Para retornar todos os usuários para a configuração padrão, clique em “Resetar todos”.

### 5.6.1 Parâmetros do usuário

- **Partições:** partições às quais o usuário terá acesso.
- **Permissão:** funções da central que o usuário poderá utilizar.
- **Privilégio:** tipo de privilégio do usuário no sistema.
- **Senha:** senha do usuário.
- **Nome:** campo para personalizar o nome do usuário.

### 5.6.2 Tipo de usuário e privilégios

Cada tipo de usuário possui um nível de privilégio diferente no sistema, conforme descrito abaixo:

- **Usuário Mestre:** é o único com privilégio para configurar usuários e controles remotos. Pode também gerar o token na aba Cloud, fazer backup e restauro da central.
- **Instalador:** pode configurar zonas, partições, PGM, parâmetros do sistema, monitoramento, teclados, sirenes, rede, horário, cloud, atualização de firmware, visualizar os status da central, fazer backup e restauro da central. Na aba Usuários, é permitido a ele apenas alterar o próprio nome e senha.
- **Sem privilégios:** não possui acesso ao software configurador. Sua configuração pode ser feita somente através de um usuário Mestre.

Por padrão de fábrica, os usuários 1 e 2 já vem definidos como Mestre e Instalador, respectivamente.

### 5.6.3 Cadastro de controle remoto

Cada usuário pode ter um controle remoto associado. Com ele é possível armar/desarmar a central, utilizar como pânico, coação, entre outras funções.

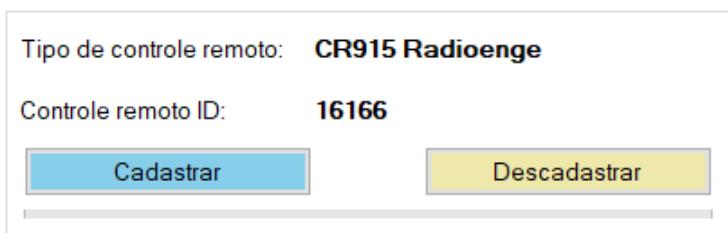


Figura 27: Controle remoto cadastrado

Clique em “Cadastrar” e realize o procedimento de cadastro do controle em até 30 segundos. Caso o tempo esgotar, é necessário clicar novamente em “Cadastrar”.

#### 5.6.3.1 Procedimento de cadastro dos controles

- **CR-915:** Pressione e solte simultaneamente os botões (desarme) e (sleep). Quando o LED ficar aceso, pressione e solte qualquer botão para confirmar. Caso o cadastro seja bem sucedido, o LED do controle remoto irá piscar rapidamente antes de apagar.
- **433 MHz Code-learning:** Pressione qualquer botão do controle até que a mensagem de cadastro realizado com sucesso seja exibida na tela.

Após realizar o cadastro, os campos mostrados pela Figura 27 serão preenchidos:

- **Tipo de controle remoto:** 433 ou Radioenge.
- **Controle remoto ID:** código ID do controle remoto cadastrado.

Para descadastrar o controle clique em “Descadastrar”.

### 5.6.4 Configuração do controle remoto

Após cadastrar o controle remoto, é possível configurar as funções da cada botão e as partições nas quais irá funcionar. Estas configurações podem ser feitas somente pelo usuário Mestre.

#### Configuração do controle CR-915

Função do botão ARME:	<input checked="" type="checkbox"/> P-1 <input type="checkbox"/> P-2 <input type="checkbox"/> P-3 <input checked="" type="checkbox"/> P-4 <input type="checkbox"/> P-5 <input type="checkbox"/> P-6 <input checked="" type="checkbox"/> P-7 <input type="checkbox"/> P-8
Função do botão PÂNICO:	<input type="checkbox"/> P-1 <input type="checkbox"/> P-2 <input type="checkbox"/> P-3 <input type="checkbox"/> P-4 <input type="checkbox"/> P-5 <input checked="" type="checkbox"/> P-6 <input type="checkbox"/> P-7 <input type="checkbox"/> P-8
Função do botão DESARME:	<input checked="" type="checkbox"/> P-1 <input type="checkbox"/> P-2 <input type="checkbox"/> P-3 <input checked="" type="checkbox"/> P-4 <input checked="" type="checkbox"/> P-5 <input type="checkbox"/> P-6 <input type="checkbox"/> P-7 <input checked="" type="checkbox"/> P-8
Função do botão SLEEP:	<input type="checkbox"/> P-1 <input type="checkbox"/> P-2 <input type="checkbox"/> P-3 <input type="checkbox"/> P-4 <input checked="" type="checkbox"/> P-5 <input checked="" type="checkbox"/> P-6 <input checked="" type="checkbox"/> P-7 <input checked="" type="checkbox"/> P-8

Figura 28: Configuração dos botões do controle remoto CR-915

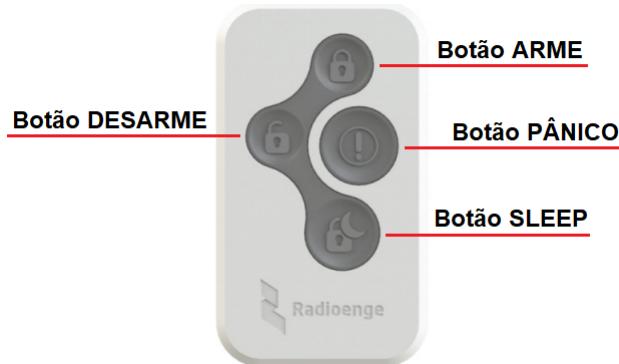


Figura 29: Botões do controle remoto CR-915

#### Configuração do controle 433 MHz Code-learning

Função do botão 4:	<input checked="" type="checkbox"/> P-1 <input type="checkbox"/> P-2 <input type="checkbox"/> P-3 <input type="checkbox"/> P-4 <input type="checkbox"/> P-5 <input type="checkbox"/> P-6 <input type="checkbox"/> P-7 <input type="checkbox"/> P-8
Função do botão 3:	<input checked="" type="checkbox"/> P-1 <input type="checkbox"/> P-2 <input type="checkbox"/> P-3 <input type="checkbox"/> P-4 <input type="checkbox"/> P-5 <input type="checkbox"/> P-6 <input type="checkbox"/> P-7 <input type="checkbox"/> P-8
Função do botão 2:	<input checked="" type="checkbox"/> P-1 <input type="checkbox"/> P-2 <input type="checkbox"/> P-3 <input type="checkbox"/> P-4 <input type="checkbox"/> P-5 <input type="checkbox"/> P-6 <input type="checkbox"/> P-7 <input type="checkbox"/> P-8
Função do botão 1:	<input checked="" type="checkbox"/> P-1 <input type="checkbox"/> P-2 <input type="checkbox"/> P-3 <input type="checkbox"/> P-4 <input type="checkbox"/> P-5 <input type="checkbox"/> P-6 <input type="checkbox"/> P-7 <input type="checkbox"/> P-8

Figura 30: Configuração dos botões do controle remoto 433 MHz Code-learning

### 5.6.5 Função pânico através do controle remoto

A função pânico através do botão do controle remoto poderá ser no modo silencioso ou audível.

Configure o botão do controle com uma das funções:

- Pânico
- Pânico audível

Para gerar o evento de pânico, segure o botão por cerca de 5 segundos. O clique curto no botão não terá efeito.

As notificações irão aparecer no aplicativo e na aba de eventos da página web da central.

### 5.6.6 Função coação através do controle remoto

O modo coação realiza a função de arme ou desarme normalmente com um clique curto. Com um clique longo (segurando o botão cerca de 5 segundos) ele faz a mesma coisa, gerando também um evento de coação.

Configure o botão do controle remoto com uma das seguintes funções:

- Desarme com coação
- Arme/desarme com coação

### 5.6.7 Dias e horário para permitir usuário

É permitido ao usuário Mestre configurar os dias e horário em que cada usuário poderá operar a central (exceto usuário Instalador).

Dias e horário para permitir usuário:

Início:  hh:mm      Fim:  hh:mm

Dom  Seg  Ter  Qua  Qui  Sex  Sab

Figura 31: Configuração de dias e horário para permitir o usuário

Insira o horário de início e fim e selecione os dias da semana em que o usuário terá permissão para realizar as ações configuradas para ele nesta aba.

OBS.: Usuários do tipo mestre sempre têm permissão.

Após realizar as configurações, clique em “Salvar”.

## 5.7 Configuração de PGM

A aba **PGM** permite configurar o acionamento da PGM.

Selecione a PGM que deseja configurar e clique em “Carrega Parâmetros”.

Figura 32: Parâmetros da PGM

Para alterar a configuração da PGM para os valores padrão, clique em “Resetar PGM”. Para retornar todas as PGMs para a configuração padrão, clique em “Resetar todas”.

### 5.7.1 Parâmetros da PGM

- **Tipo de Contato:** selecione “NA” para definir o contato como normalmente aberto ou “NF” para definir como normalmente fechado.
- **Duração do Pulso:** intervalo de tempo em segundos no qual a PGM permanecerá acionada após seu disparo.
  - **Zero:** retenção.
  - **Maior que zero:** pulsado.
- **Modo de operação:**
  - **Desativado:** desativa a PGM.
  - **Eventos/comandos:** a PGM irá acionar na ocorrência de eventos (Evento 1 e Evento 2).
  - **Seguir sirene:** a PGM irá acionar toda vez que a sirene disparar.
  - **Indicar armado/desarmado:** a PGM irá acionar quando a central estiver armada (para contato tipo NA) ou desarmada (para contato tipo NF).
- **Vinculado a:**
  - **PGM Onboard:** conectada fisicamente na saída PGM da central.
  - **Sirenes sem fio:** vinculada a alguma sirene sem fio.
- **Gerar evento de ativação:** permite habilitar ou não o envio do evento cada vez que a PGM for ativada.

Caso o modo de operação “Eventos/Comandos” seja selecionado, os campos Evento 1 e Evento 2 devem ser configurados:

- **Código do Evento:** código do evento que ao ser gerado, deverá acionar a PGM. A saída PGM é vinculada a um evento da central. Para mais detalhes leia a seção “Código de Eventos da Central”.
- **Zona/Usuário:** zona ou usuário ao qual a PGM está associada.
- **Partição:** partição à qual a PGM está associada.
- **Ativar com:** condições de ativação da PGM
  - **Evento:** ocorrência de eventos.
  - **Restauro:** ocorrência de restauro.
  - **Ambos:** ocorrência de eventos e restauros.

Após realizar as configurações, clique em “Salvar”.

## 5.8 Sirenes

A aba **Sirenes** permite realizar configurar as sirenes com e sem fio.

Selecione a siren desejada e clique em “Carrega Parâmetros”.

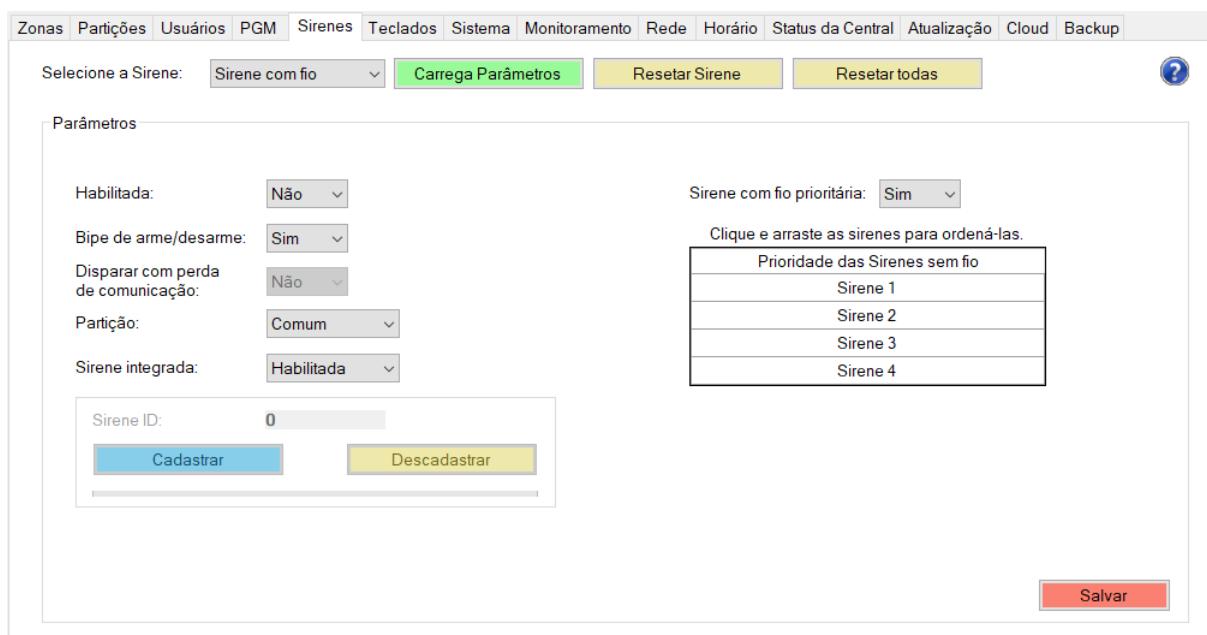


Figura 33: Parâmetros da sirenes

Para alterar a configuração da siren para os valores padrão, clique em “Resetar Sirene”. Para retornar todas as sirenes para a configuração padrão, clique em “Resetar todas”.

### 5.8.1 Parâmetros da siren

- Habilitada:** quando uma siren está habilitada ela irá operar normalmente, seguindo os parâmetros configurados. Ao desabilitar, ela deixará de funcionar. Selecione “Sim” para habilitar ou “Não” para desabilitar a siren.
- Bipe de arme/desarme:** selecionando a opção “Sim” a siren irá emitir bipe sempre que for armada ou desamada. Selecionalo a opção “Não”, a siren não irá emitir o bipe.
- Disparar com perda de comunicação:** selecionando a opção “Sim” a siren irá disparar quando houver falha de comunicação com a central. Selecionalo a opção “Não”, a siren não irá disparar.
- Partição:** partições nas quais a siren irá funcionar.

### 5.8.2 Cadastro de siren sem fio

A central CWR-128 permite cadastrar até 4 sirenes sem fio.

Para cadastrar um módulo para siren, selecione uma das opções de siren sem fio e clique em “Cadastrar”.

Neste momento, a central entrará em modo de pareamento. No módulo para siren sem fio SIR-915, pressione e segure o botão PROG por aproximadamente 5s. O LED deve apagar, acender e permanecer aceso. Quando isso ocorrer, solte o botão.

Após cadastrar o módulo, seu ID será exibido no campo “Siren ID”. Além disso, o SIR-915 deve piscar o LED rapidamente indicando que o processo de pareamento ocorreu com sucesso.

Após realizar as configurações, clique em “Salvar”.

## 5.9 Teclados

A aba **Teclados** permite configurar o teclado principal da central, cadastrar e configurar teclados sem fio.

Selecione o teclado que será configurado e clique em “Carrega Parâmetros”.

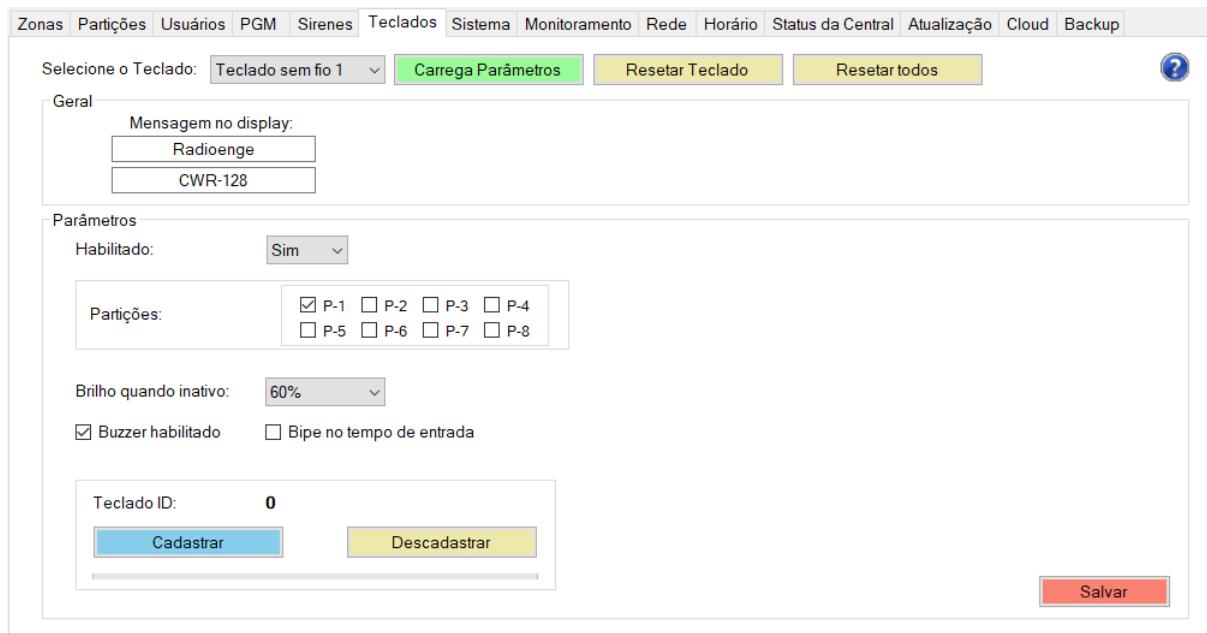


Figura 34: Parâmetros do teclado selecionado

Para alterar a configuração do teclado para os valores padrão, clique em “Resetar Teclado”. Para retornar todas as sirenes para a configuração padrão, clique em “Resetar todos”.

### 5.9.1 Parâmetros do teclado sem fio

- **Mensagem no display:** campos para inserir as mensagens que serão exibidas no display do teclado principal e dos teclados sem fio cadastrados na central.
- **Habilitado:** selecione “Sim” para habilitar ou “Não” para desabilitar o teclado.
- **Partições:** o teclado irá mostrar os status apenas das partições selecionadas. As partições de número 1 a 8 são representadas por P-1 a P-8, respectivamente.
- **Brilho quando inativo:** configuração da intensidade do brilho do display quando ele estiver na tela de descanso.
- **Buzzer habilitado:** permite habilitar ou não o buzzer do teclado.
- **Bipe no tempo de entrada:** permite habilitar ou não o bipe do teclado ao contar o tempo de entrada.

### 5.9.2 Cadastro de teclado sem fio

A central CWR-128 permite cadastrar até 8 teclados sem fio.

Para cadastrar um teclado, selecione uma das opções de teclado sem fio e clique em “Cadastrar”.

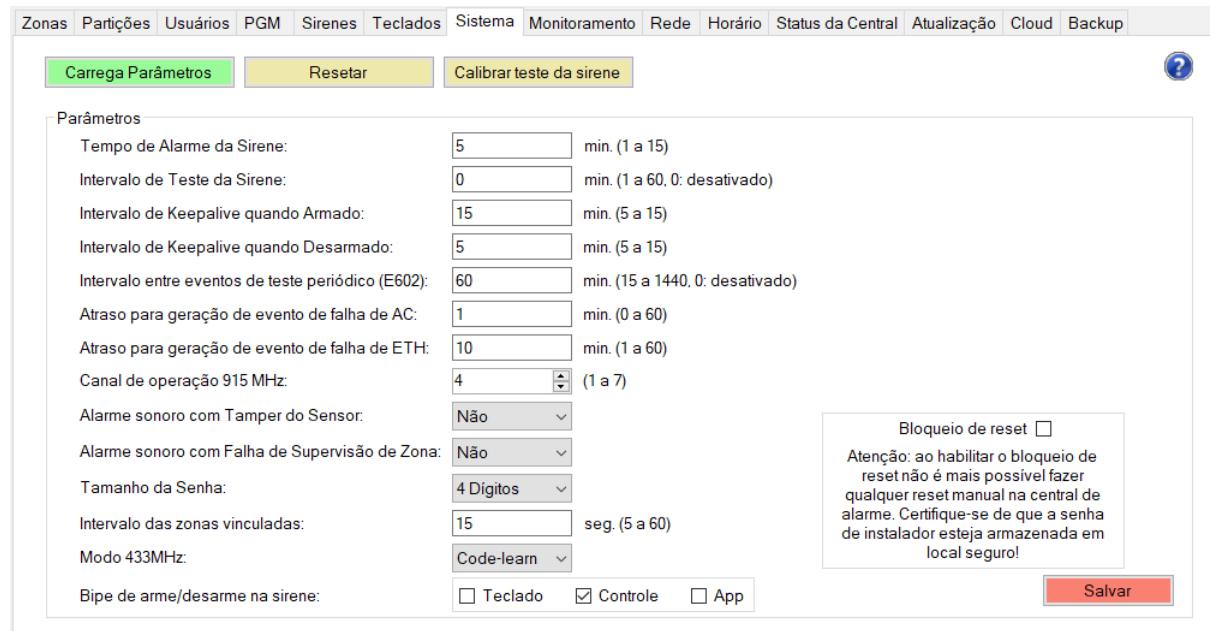
Neste momento, a central entrará em modo de pareamento. No teclado, pressione e segure o botão ESC até que a mensagem “Cadastrado com sucesso” seja exibida no display.

Após cadastrar o teclado, seu ID será exibido no campo “Teclado ID”.

Após realizar as configurações, clique em “Salvar”.

## 5.10 Configuração do sistema

A aba **Sistema** permite realizar as configurações gerais da central.



Configuração	Valor	Descrição
Tempo de Alarme da Sirene:	5	min. (1 a 15)
Intervalo de Teste da Sirene:	0	min. (1 a 60, 0: desativado)
Intervalo de Keepalive quando Armado:	15	min. (5 a 15)
Intervalo de Keepalive quando Desarmado:	5	min. (5 a 15)
Intervalo entre eventos de teste periódico (E602):	60	min. (15 a 1440, 0: desativado)
Atraso para geração de evento de falha de AC:	1	min. (0 a 60)
Atraso para geração de evento de falha de ETH:	10	min. (1 a 60)
Canal de operação 915 MHz:	4	(1 a 7)
Alarme sonoro com Tamper do Sensor:	Não	
Alarme sonoro com Falha de Supervisão de Zona:	Não	
Tamanho da Senha:	4 Dígitos	
Intervalo das zonas vinculadas:	15	seg. (5 a 60)
Modo 433MHz:	Code-learn	
Bipe de arme/desarme na sirene:	<input type="checkbox"/> Teclado <input checked="" type="checkbox"/> Controle <input type="checkbox"/> App	

**Bloqueio de reset**   
Atenção: ao habilitar o bloqueio de reset não é mais possível fazer qualquer reset manual na central de alarme. Certifique-se de que a senha de instalador esteja armazenada em local seguro!

**Salvar**

Figura 35: Configurações do sistema

Para retornar os parâmetros do sistema para a configuração padrão, clique em “Resetar”.

### 5.10.1 Intervalos de testes, keepalives e atraso de eventos de falha

- **Intervalo de Teste da Sirene:** intervalo de tempo entre os testes periódicos da sirene.
- **Intervalo de Keepalive quando Armado:** intervalo de tempo entre transmissões de keepalives dos sensores quando a central estiver armada.
- **Intervalo de Keepalive quando Desarmado:** intervalo de tempo entre transmissões de keepalives dos sensores quando a central estiver desarmada.
- **Intervalo entre eventos de teste periódico (E602):** tempo para reportar os testes periódicos da central à empresa de monitoramento.
- **Atraso para geração de evento de falha AC:** intervalo de tempo contado desde a queda de energia para que seja reportado à empresa de monitoramento.
- **Atraso para geração de evento de falha de ETH:** intervalo de tempo contado desde a queda da conexão via ethernet para que seja reportado à empresa de monitoramento.

### 5.10.2 Configuração de avisos sonoros

- **Tempo de Alarme da Sirene:** tempo de duração do efeito sonoro da sirene caso não haja evento de restauro.
- **Alarme sonoro com Tamper do Sensor:** se o tamper do sensor for aberto, o alarme irá disparar caso a opção “Sim” esteja marcada. Se a opção “Não” for marcada, o alarme não irá disparar.
- **Alarme sonoro com Falha de Supervisão de Zona:** a falha de supervisão acontece quando a central fica 3,5 vezes o tempo de keepalive configurado sem receber informações do sensor. Nesse caso, quando o evento de falha for gerado o alarme irá disparar caso a opção “Sim” esteja marcada. Se a opção “Não” for marcada, o alarme não irá disparar.

- **Bipe de arme/desarme na sirene:** a central poderá emitir bipes ao ser armada/desarmada via teclado, controle ou app. Selecione uma ou mais opções.

### 5.10.3 Parâmetros de operação de sensores e controles

- **Canal de operação 915 MHz:** número do canal de operação na faixa de 915 MHz.



*Se o canal for alterado, todos os sensores e controles remotos deverão ser pareados novamente.*

- **Modo 433 MHz:** modo de operação do controle remoto: Code-learn ou Radioenge.

### 5.10.4 Senha do usuário

- **Tamanho da Senha:** quantidade de dígitos que as senhas de usuário deverão conter.

### 5.10.5 Bloqueio de reset

O bloqueio de reset impede que a central seja resetada manualmente. Para habilitar esta opção, selecione o item “Bloqueio de reset”.

### 5.10.6 Calibração do teste da sirene

A calibração do teste da sirene serve para encontrar o valor de referência que será utilizado no teste periódico da sirene. Ela deve ser feita com a sirene instalada ou com o cabo de comprimento igual ao que será utilizado na instalação final.

Para realizar a calibração, clique em “Calibrar teste da sirene”. Em seguida, a mensagem de confirmação mostrada pela figura 36 será exibida.

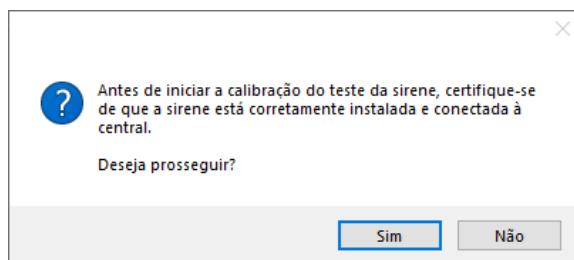


Figura 36: Confirmação da calibração

Após verificar a instalação da sirene, clique em “Sim” e aguarde 1 minuto até a finalização da calibração.

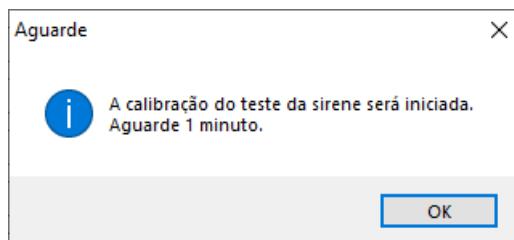


Figura 37: Início da calibração



*A calibração do teste da sirene é importante para que os testes periódicos da sirene sejam realizados corretamente. Durante o minuto de espera da calibração, ela não deve ser armada nem desarmada.*

Após realizar as configurações, clique em “Salvar”.

## 5.11 Configuração de monitoramento

A aba **Monitoramento** permite configurar a comunicação da central com o monitoramento.

É possível realizar até duas conexões com o monitoramento, utilizando o WebReceiver ou o protocolo direto. Além das conexões via IP, pode-se utilizar também a comunicação via Rádio Alarme Radioenge e via Módulo GPRS.

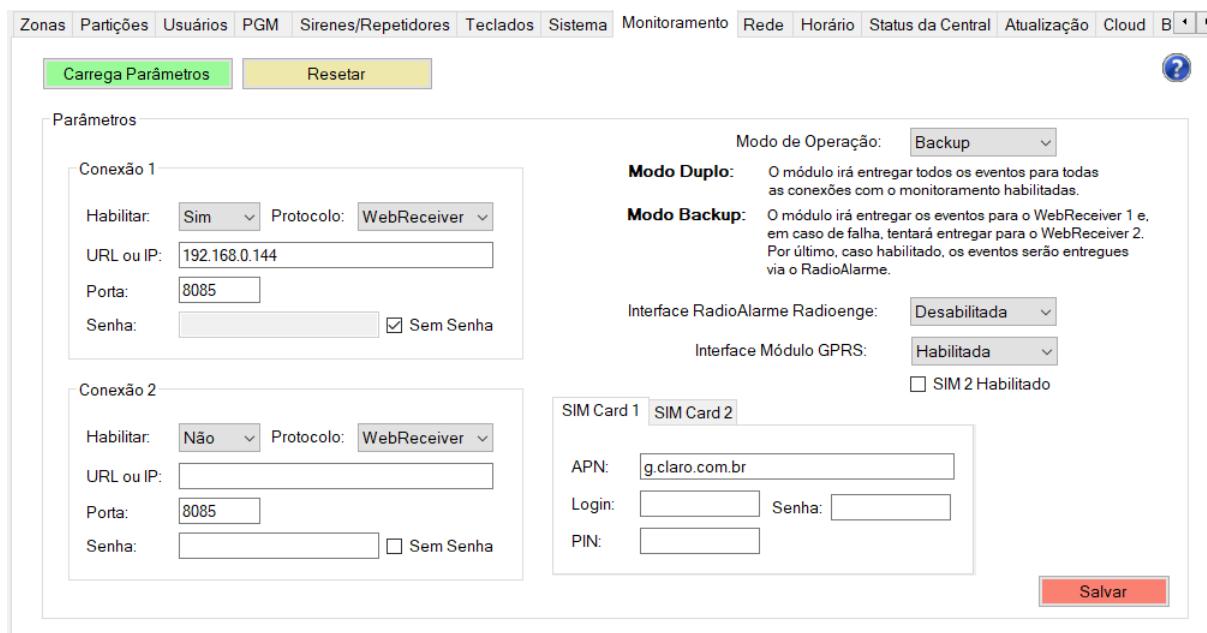


Figura 38: Configuração de monitoramento

Para retornar os parâmetros do monitoramento para a configuração padrão, clique em “Resetar”.

### 5.11.1 Configuração da conexão

- **Habilitar:** selecione “Sim” para habilitar ou “Não” para desabilitar a conexão.
- **Protocolo:** protocolo utilizado na comunicação com o monitoramento. Pode-se utilizar o WebReceiver ou um protocolo direto.
- **URL ou IP:** endereço URL ou IP ao qual a central irá se conectar.
- **Porta:** porta de comunicação com o monitoramento.
- **Senha:** senha de comunicação com o monitoramento.
- **Sem Senha:** selecionando o modo “Sem Senha”, a central irá se conectar ao monitoramento sem utilizar senha de comunicação.

### 5.11.2 Modo de operação

- **Duplo:** a central irá entregar todos os eventos para ambos os monitoramentos.
- **Backup:** a central irá entregar os eventos para o WebReceiver 1 e, em caso de falha, tentará entregar para o WebReceiver 2. Por último, a central tentará entregar via Rádio Alarme.

### 5.11.3 Interface Rádio Alarme Radioenge

Esta opção permite ativar/desativar o interfaceamento com o Rádio Alarme Radioenge.

### 5.11.4 Interface Módulo GPRS

Esta opção permite ativar/desativar o interfaceamento com o Módulo GPRS Radioenge.

- **APN:** corresponde ao “Access Point Name” da operadora. Caso seja utilizado um chip da Vivo, Oi, Claro ou TIM, esse campo pode ser deixado em branco, pois o módulo irá identificar a APN automaticamente. Caso seja utilizado um chip diferente, o campo APN deverá ser configurado de acordo com a operadora.
- **Login:** este campo deverá ser configurado somente se for solicitado pelo chip e a operadora.
- **Senha:** este campo deverá ser configurado somente se for solicitado pelo chip e a operadora.

Após realizar as configurações, clique em “Salvar”.

## 5.12 Configuração de rede

Na aba **Rede** é possível configurar os parâmetros de rede da central.

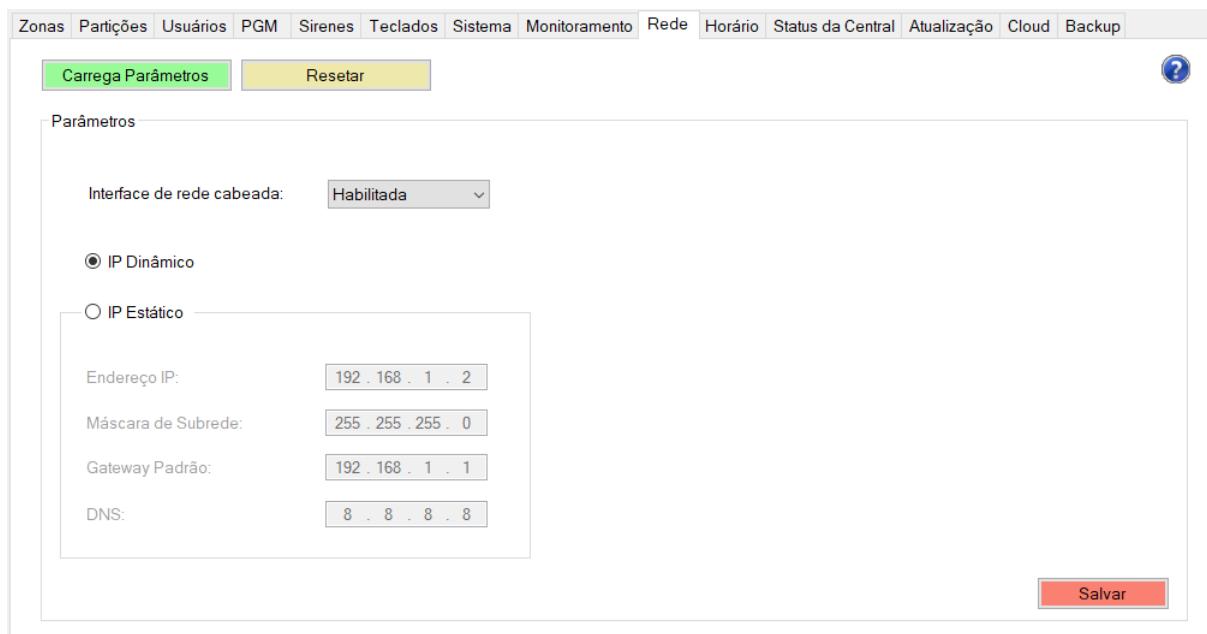


Figura 39: Menu de rede

- **Interface de rede cabeada:** ativa/desativa o uso do cabo de rede.
- **IP Dinâmico:** a central irá obter um endereço IP automaticamente da rede. Em caso de falha a central irá fixar o IP 169.254.0.10.
- **IP Estático:** o endereço IP da central é definido manualmente.
  - **Endereço IP:** endereço IP da central.
  - **Máscara de Subrede:** máscara de subrede local.
  - **Gateway Padrão:** endereço IP do gateway padrão ao qual a central se conecta.
  - **DNS:** servidor de DNS utilizado pela central.

Para retornar os parâmetros de rede para a configuração padrão, clique em “Resetar”.

Após realizar as configurações, clique em “Salvar”.

### 5.13 Configuração de horário

Na aba **Horário** é possível fazer a escolha do servidor NTP e do fuso horário no qual a central estará sincronizada ou configurar o horário manualmente. É possível também ativar a opção de horário de verão.

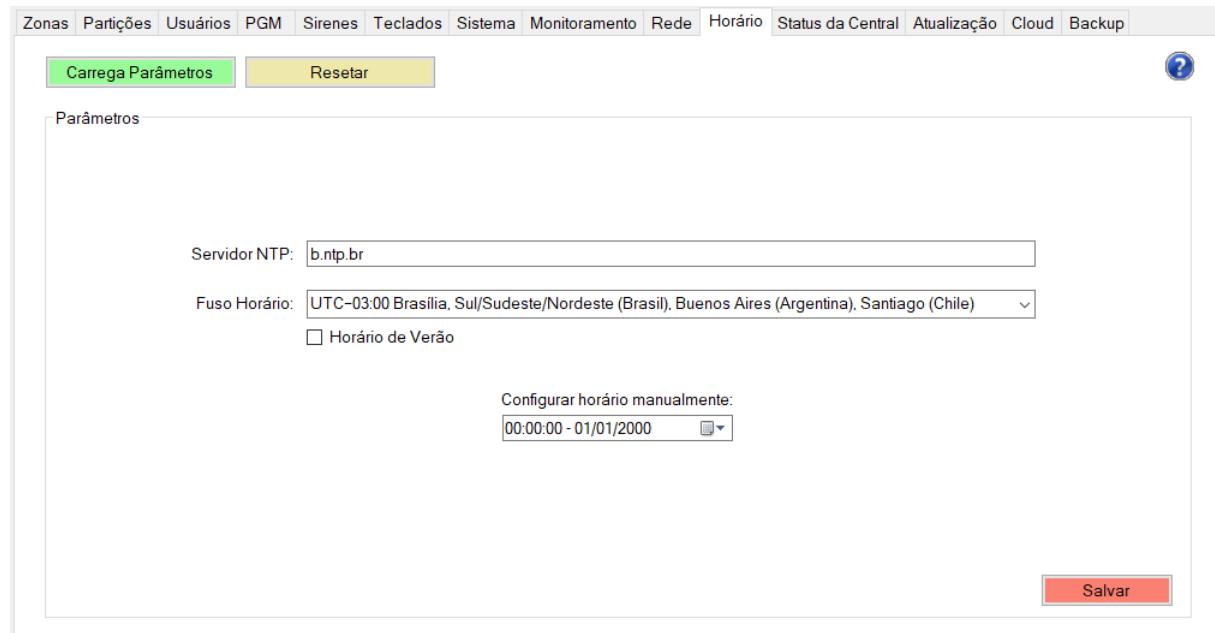


Figura 40: Configuração de horário

- **Servidor NTP:** URL do servidor utilizado pela central para sincronização de horário com a internet.
- **Fuso Horário:** fuso horário no qual a central será sincronizada através do servidor NTP.
- **Horário de Verão:** habilita ou desabilita o horário de verão.

Para retornar os parâmetros de horário para a configuração padrão, clique em “Resetar”.  
Após realizar as configurações, clique em “Salvar”.

## 5.14 Status da central

Na aba **Status da Central** é possível visualizar as informações gerais das zonas cadastradas, sirenes sem fio e teclados sem fio.

Zonas	Partições	Usuários	PGM	Sirenes	Teclados	Sistema	Monitoramento	Rede	Horário	Status da Central	Atualização	Cloud	Backup
Zona	Nome	Estado	Alarme	Tamper	Anulada	RSSI Rx	RSSI Tx	Bateria					
10	Zona MAG	ABERTA	-	-	ANULADA	-81 dBm	-72 dBm	100 %					
20	Zona 20	ABERTA	-	-	-	-74 dBm	-64 dBm	80 %					
40	Zona PIR	-	-	ABERTO	ANULADA	-58 dBm	-57 dBm	91 %					
125	Zona 125	-	DISPAROU	-	-	-79 dBm	-64 dBm	64 %					

Sirene	Fonte AC	Estado da Bateria	Supervisão	Estado da sirene	RSSI Rx	RSSI Tx	Bateria
4	Falha	OK	OK	Aberta	-54 dBm	-60 dBm	94 %

Teclado	Fonte AC	Estado da Bateria	Supervisão	RSSI Rx	RSSI Tx	Bateria
2	OK	OK	OK	-74 dBm	-75 dBm	3.88 V

Figura 41: Menu de status da central

### Zonas

- **Zona:** identificação do número da zona.
- **Nome:** nome da zona.
- **Estado:** indica se a zona está aberta ou fechada. Caso estiver aberta, este campo indicará “ABERTA” em vermelho.
- **Alarme:** indica se o alarme disparou. Caso tenha ocorrido algum disparo desde o último arme, este campo indicará “DISPAROU” em vermelho.
- **Tamper:** indica se o tamper do sensor PIR está aberto ou fechado. Caso estiver aberto, este campo indicará “ABERTO” em vermelho.
- **Anulada:** indica se a zona está anulada. Caso estiver anulada, este campo indicará “ANULADA” em roxo.
- **RSSI Rx:** intensidade do sinal recebido pelo sensor.
- **RSSI Tx:** intensidade do sinal transmitido pelo sensor.
- **Bateria:** nível de bateria do sensor.

### Sirenes

- **Sirene:** identificação do número da sirene sem fio.
- **Fonte AC:** indica se o módulo para sirene sem fio está conectado à rede elétrica. Caso não estiver, este campo indicará “Falha” em vermelho.
- **Estado da bateria:** indica se o módulo para sirene sem fio está conectado à bateria. Caso não estiver, este campo indicará “Falha/Bateria baixa” em vermelho.

- **Supervisão:** indica se há falha de supervisão do módulo para sirene sem fio. Caso ocorra a falha, este campo indicará “Falha de supervisão” em vermelho.
- **Estado da sirene:** indica o estado atual da sirene. Caso esteja aberta ou em curto, este campo indicará “Aberta” ou “Curto” em vermelho, respectivamente.
- **RSSI Rx:** intensidade do sinal recebido pelo módulo.
- **RSSI Tx:** intensidade do sinal transmitido pelo módulo.
- **Bateria:** nível de bateria do módulo.

### Teclados

- **Teclado:** identificação do número do teclado sem fio.
- **Fonte AC:** indica se o teclado está conectado à rede elétrica. Caso não estiver, este campo indicará “Falha” em vermelho.
- **Estado da bateria:** indica se o teclado está conectado à bateria. Caso não estiver, este campo indicará “Falha/Bateria baixa” em vermelho.
- **Supervisão:** indica se há falha de supervisão do teclado. Caso ocorra a falha, este campo indicará “Falha de supervisão” em vermelho.
- **RSSI Rx:** intensidade do sinal recebido pelo módulo.
- **RSSI Tx:** intensidade do sinal transmitido pelo módulo.
- **Bateria:** nível de bateria do módulo.

## 5.15 Atualização do firmware

Na aba de **Atualização** é possível atualizar a versão de firmware da central.

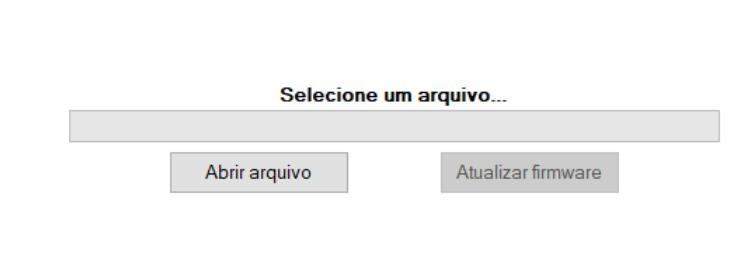


Figura 42: Atualização de firmware

Clique em “Abrir arquivo” e selecione o arquivo desejado. Em seguida clique em “Atualizar firmware”.

## 5.16 Utilização do serviço cloud

A aba **Cloud** permite gerar o token para cadastrar a central no aplicativo **Radioenge App** e realizar a vinculação da empresa de monitoramento na **RadioengeCloud**.

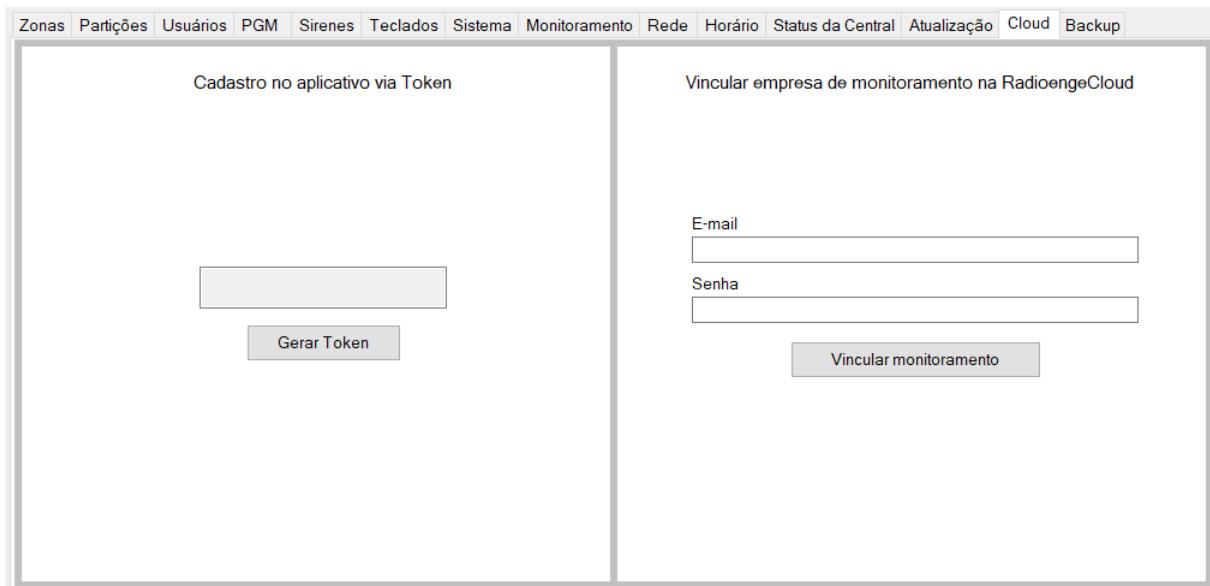


Figura 43: Configuração do serviço em cloud

### 5.16.1 Cadastro no aplicativo via token

- **Cadastro no aplicativo via Token:** clique em “Gerar Token” para obter o código token necessário para cadastrar a central no aplicativo **Radioenge App**.

### 5.16.2 Vincular empresa de monitoramento na RadioengeCloud

Para vincular uma central, a empresa de monitoramento deve entrar em contato com a Radioenge para obter o email e senha de vinculação. Esta senha de vinculação é gerada apenas na primeira instalação, e normalmente é feita na instalação do WebReceiver junto a empresa de monitoramento.

- **Email:** email da empresa de monitoramento.
- **Senha:** senha de vinculação da empresa de monitoramento.

Em seguida, clique em “Vincular monitoramento”.

## 5.17 Backup

A aba **Backup** permite salvar no computador um arquivo de backup da central e/ou realizar o restauro da central, gravando nela as configurações de um backup já existente.

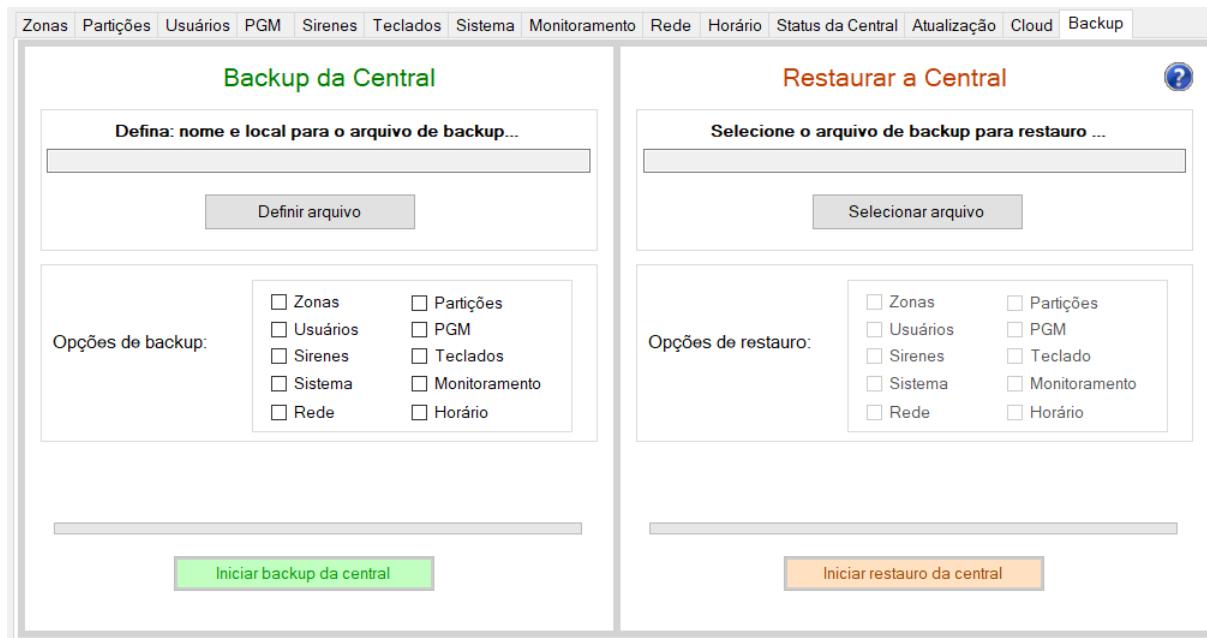


Figura 44: Configuração de backup

### 5.17.1 Backup da central

- Nome e local para o arquivo de backup:** insira neste campo um nome para o arquivo de backup que será criado. Em seguida, clique em “Definir arquivo” e selecione um local para salvá-lo.
- Opções de backup:** selecione os itens que deseja incluir no backup. Caso a opção “Usuários” for selecionada, será necessário inserir a senha de um usuário mestre antes de iniciar o backup.

Após definir o arquivo e selecionar as opções de backup, clique em “Iniciar backup da central”.

### 5.17.2 Restaurar a central

- Selezione o arquivo de backup para restauro:** para restaurar a central e configurar utilizando um backup já existente, clique em “Selecionar arquivo” e selecione o arquivo de backup desejado.
- Opções de backup:** selecione os itens que deseja incluir no restauro. Caso a opção “Usuários” for selecionada, será necessário inserir a senha de um usuário mestre antes de iniciar o restauro.

Após selecionar o arquivo e escolher as opções de restauro, clique em “Iniciar restauro da central”.

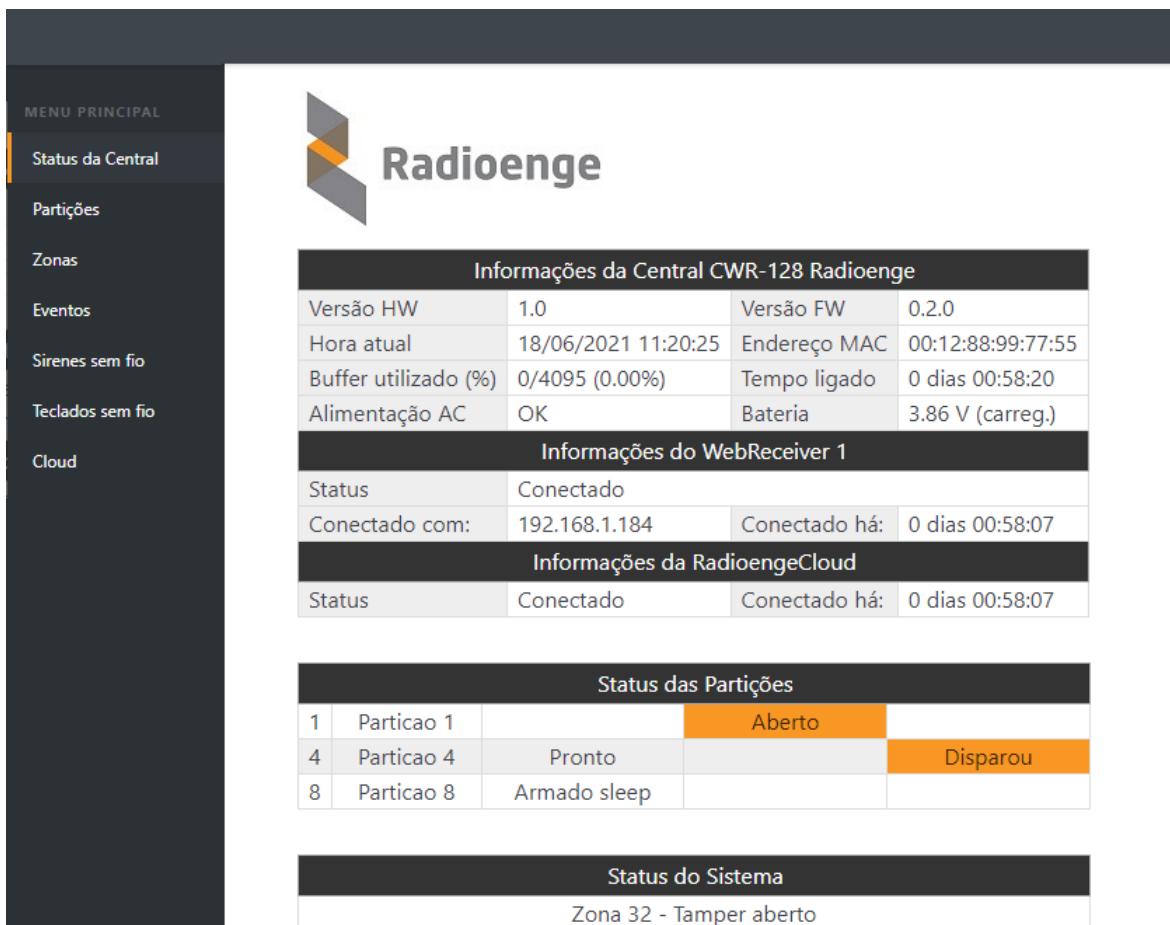
## 6 Página Web

A página web da central permite visualizar o status da central, partições, zonas e registro de eventos. É possível também enviar comandos de arme e desarme para as partições, anular zonas, habilitar a conexão com a **RadioengeCloud** e gerar o token para cadastrar a central no aplicativo **Radioenge App**.

### 6.1 Acesso

Para acessar a página web da central, clique em "Automação" no software configurador ou insira no navegador o endereço IP da central da seguinte forma:

**http://<ip\_central>**  
 (ex.: http://192.168.1.2)



The screenshot displays the web interface for the Radioenge Central CWR-128. On the left, a sidebar menu lists: MENU PRINCIPAL, Status da Central, Partições, Zonas, Eventos, Sirenes sem fio, Teclados sem fio, and Cloud. The main content area shows the following sections:

- Informações da Central CWR-128 Radioenge** table:
 

Versão HW	1.0	Versão FW	0.2.0
Hora atual	18/06/2021 11:20:25	Endereço MAC	00:12:88:99:77:55
Buffer utilizado (%)	0/4095 (0.00%)	Tempo ligado	0 dias 00:58:20
Alimentação AC	OK	Bateria	3.86 V (carreg.)
- Informações do WebReceiver 1** table:
 

Status	Conectado
Conectado com:	192.168.1.184
Conectado há:	0 dias 00:58:07
- Informações da RadioengeCloud** table:
 

Status	Conectado	Conectado há:	0 dias 00:58:07
--------	-----------	---------------	-----------------
- Status das Partições** table:
 

1	Particao 1		Aberto
4	Particao 4	Pronto	Disparou
8	Particao 8	Armado sleep	
- Status do Sistema** table:
 

Zona 32 - Tamper aberto
-------------------------

Figura 45: Página web da central

## 6.2 Status da central

As informações exibidas na aba de **Status da Central** são descritas a seguir:

### Informações da Central CWR-128 Radioenge

Informações da Central CWR-128 Radioenge			
Versão HW	1.0	Versão FW	0.2.0
Hora atual	18/06/2021 11:20:25	Endereço MAC	00:12:88:99:77:55
Buffer utilizado (%)	0/4095 (0.00%)	Tempo ligado	0 dias 00:58:20
Alimentação AC	OK	Bateria	3.86 V (carreg.)

Figura 46: Informações da central

- **Versão HW:** versão do hardware da central.
- **Versão FW:** versão do firmware da central.
- **Hora atual:** horário com o qual a central está sincronizada.
- **Endereço MAC:** endereço físico da central (MAC Address).
- **Buffer utilizado (%):** número de eventos ainda não entregues ao monitoramento.
- **Tempo ligado:** indica há quanto tempo a central está conectada à alimentação e/ou bateria.
- **Alimentação AC:** indica se a central está conectada à rede elétrica.
  - **OK:** conectada
  - **Falha na alimentação:** desconectada
- **Bateria:** indica o valor da tensão da bateria que está ligada à central. Caso a central não esteja conectada à bateria, será mostrado “Falha na bateria”.

### Informações do WebReceiver 1 e Informações do WebReceiver 2

As informações dos monitoramentos são exibidas somente quando eles estiverem habilitados.

Informações do WebReceiver 1			
Status	Conectado		
Conectado com:	192.168.1.128	Conectado há:	0 dias 00:00:05
Informações do WebReceiver 2			
Status	Conectado		
Conectado com:	192.168.1.99	Conectado há:	0 dias 00:00:05

Figura 47: Conexão com o monitoramento

- **Status:** indica se a central está conectada ao dispositivo de monitoramento.
- **Conectado com:** endereço IP/URL do dispositivo de monitoramento com o qual a central está conectada.
- **Conectado há:** indica há quanto tempo a central está conectada ao monitoramento.

### Informações da RadioengeCloud

Informações da RadioengeCloud			
Status	Conectado	Conectado há:	0 dias 00:03:14

Figura 48: Conexão com a cloud

- **Status:** indica se a central está conectada ou desconectada da **RadioengeCloud**.
- **Conectado há:** indica há quanto tempo a central está conectada à **RadioengeCloud**.

### Status das Partições

Informações gerais do estado das partições da central.

Status das Partições			
Particao 1	Armado sleep	Aberto	Disparou
Particao 2	Pronto		

Figura 49: Status das partições

### Status do Sistema

Informações gerais de status da central.

Status do Sistema			
Bateria do sistema baixa			
Falha na bateria do sistema			
Sirene aberta			

Figura 50: Status do sistema

## 6.3 Partições

A aba **Partições** permite visualizar os status das partições que estiverem habilitadas e enviar comandos de arme/desarme.



1	Particao 1		Aberto		<b>Armar/Desarmar</b>
4	Particao 4	Pronto		Disparou	<b>Armar/Desarmar</b>
8	Particao 8	Armado sleep			<b>Armar/Desarmar</b>

Figura 51: Status das partições

### 6.3.1 Armar/desarmar partição

Para armar ou desarmar uma partição, clique em “Armar/Desarmar”, insira a senha do usuário e selecione a opção desejada.

A ação de arme via página web é sempre imediata e forçada.

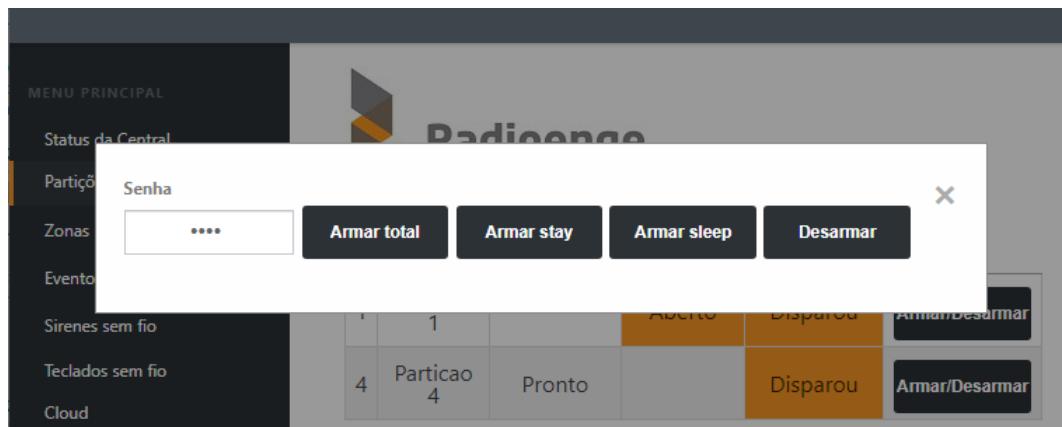
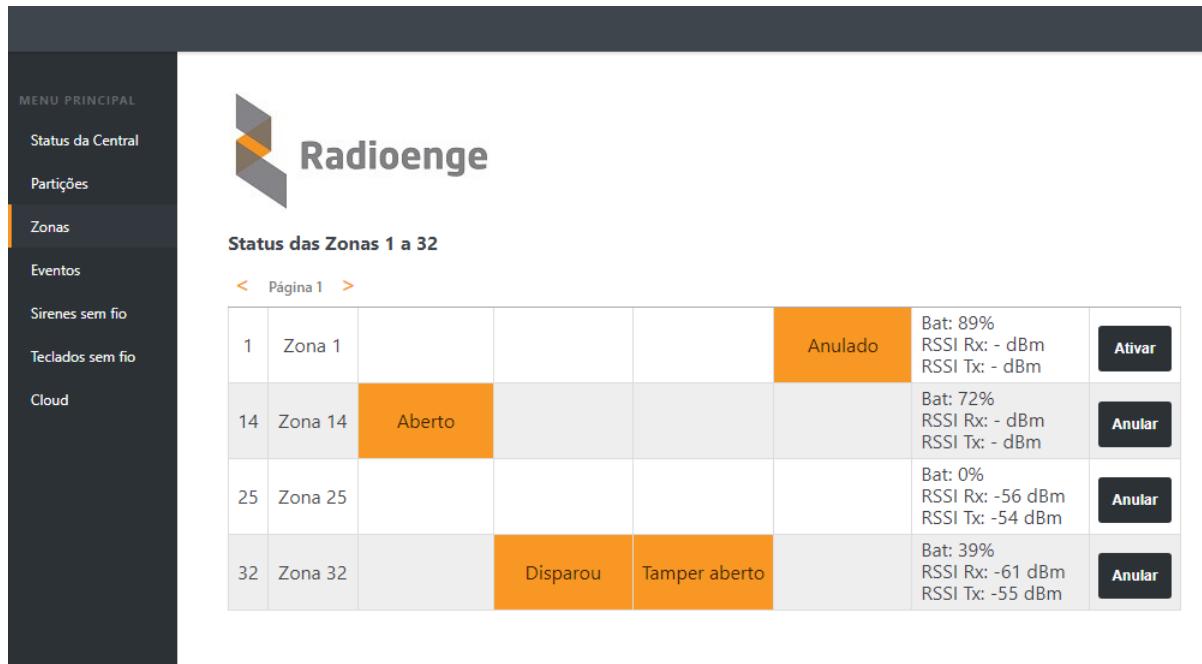


Figura 52: Comandos arme/desarme

## 6.4 Zonas

A aba **Zonas** permite visualizar os status das zonas e anulá-las.



Numero	Zona	Status	Detalhes	Actions
1	Zona 1	Aberto		Anulado Ativar
14	Zona 14	Aberto		Bat: 72% RSSI Rx: - dBm RSSI Tx: - dBm Anular
25	Zona 25		Disparou Tamper aberto	Bat: 0% RSSI Rx: -56 dBm RSSI Tx: -54 dBm Anular
32	Zona 32		Disparou Tamper aberto	Bat: 39% RSSI Rx: -61 dBm RSSI Tx: -55 dBm Anular

Figura 53: Status das zonas

Os seguintes status podem ser mostrados, destacados em laranja:

- **Aberto:** indica que a zona está aberta.
- **Disparou:** indica ocorrência de disparo na zona.
- **Tamper aberto:** indica que o tamper do sensor está aberto.
- **Anulado:** indica que a zona está em bypass.

Informações referentes ao sensor cadastrado na zona:

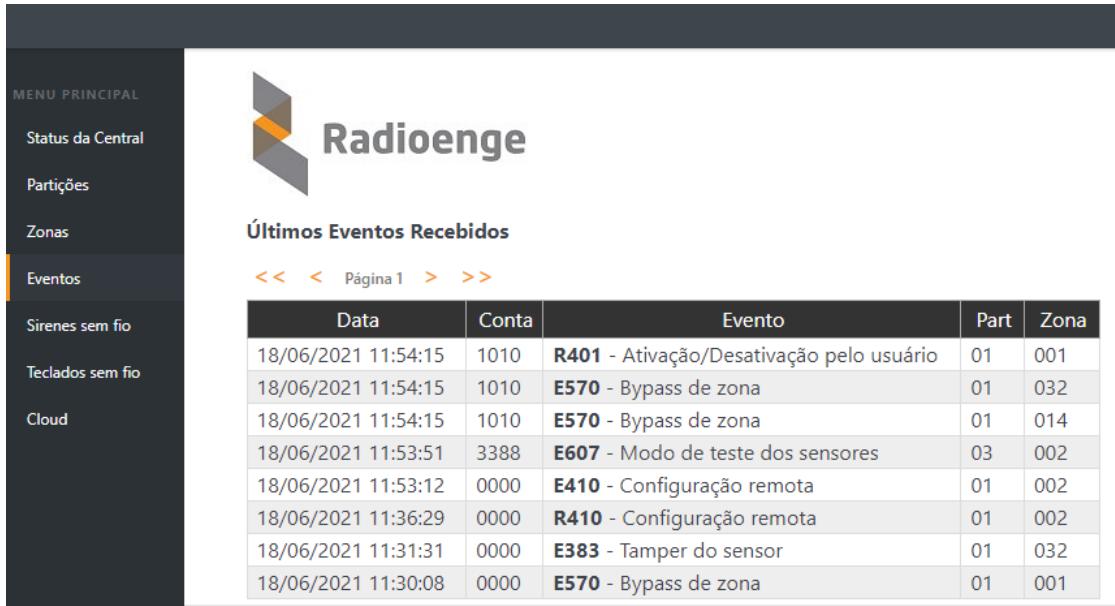
- **Bat (%):** nível de bateria do sensor.
- **RSSI Rx:** intensidade do sinal recebido.
- **RSSI Tx:** intensidade do sinal transmitido.

### 6.4.1 Anular zonas

Para anular a zona, clique em “Anular” e insira a senha do usuário.

## 6.5 Eventos

A aba **Eventos** permite visualizar o registro dos eventos recebidos pela central.

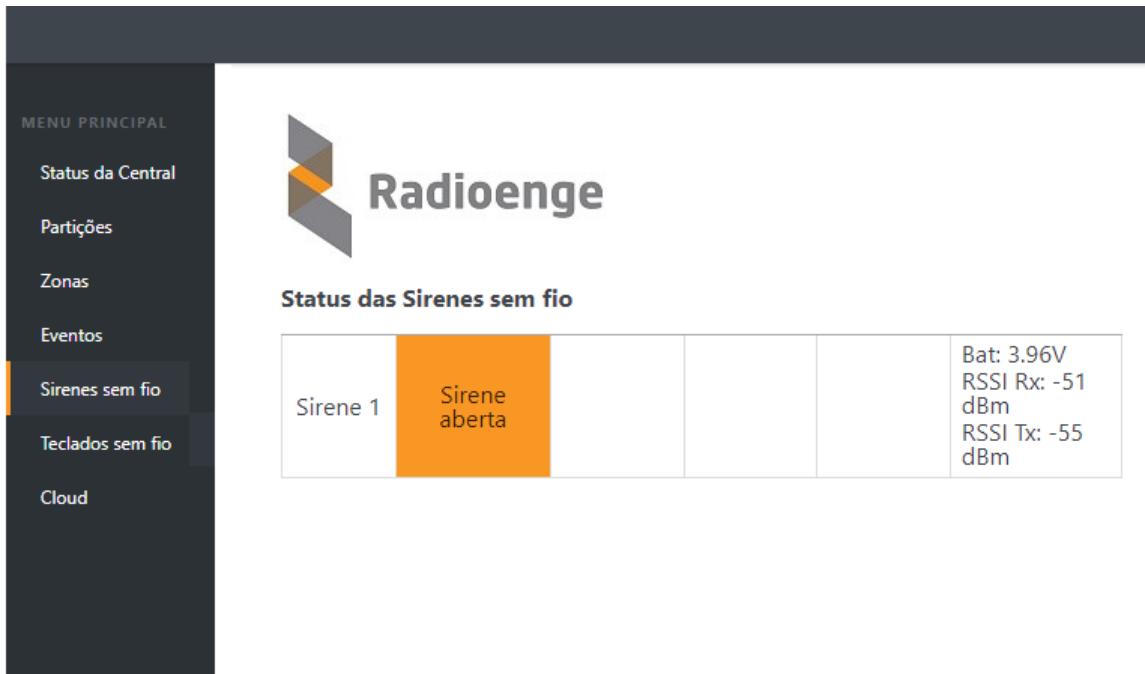


Data	Conta	Evento	Part	Zona
18/06/2021 11:54:15	1010	R401 - Ativação/Desativação pelo usuário	01	001
18/06/2021 11:54:15	1010	E570 - Bypass de zona	01	032
18/06/2021 11:54:15	1010	E570 - Bypass de zona	01	014
18/06/2021 11:53:51	3388	E607 - Modo de teste dos sensores	03	002
18/06/2021 11:53:12	0000	E410 - Configuração remota	01	002
18/06/2021 11:36:29	0000	R410 - Configuração remota	01	002
18/06/2021 11:31:31	0000	E383 - Tamper do sensor	01	032
18/06/2021 11:30:08	0000	E570 - Bypass de zona	01	001

Figura 54: Página de eventos

## 6.6 Sirenes sem fio

A aba **Sirenes sem fio** permite visualizar os status das sirenes sem fio que estão cadastradas na central. É informado o nível de sinal, bateria e possíveis avisos como sirene aberta, sirene em curto, problemas de bateria e de falha de supervisão.



Sirene	Status				Bat: 3.96V RSSI Rx: -51 dBm RSSI Tx: -55 dBm
Sirene 1	Sirene aberta				

Figura 55: Status das sirenes sem fio

## 6.7 Teclados sem fio

A aba **Teclados sem fio** permite visualizar os status dos teclados sem fio que estão cadastradas na central. É informado o nível de sinal, bateria e possíveis avisos como problemas de bateria e de falha de supervisão.



Teclado				Bat: 3.86V RSSI Rx: -52 dBm RSSI Tx: -54 dBm
Teclado 1				

Figura 56: Status dos teclados sem fio

## 6.8 Cloud

A aba **Cloud** permite gerar o token necessário para cadastrar a central no aplicativo **RadioengeApp**.

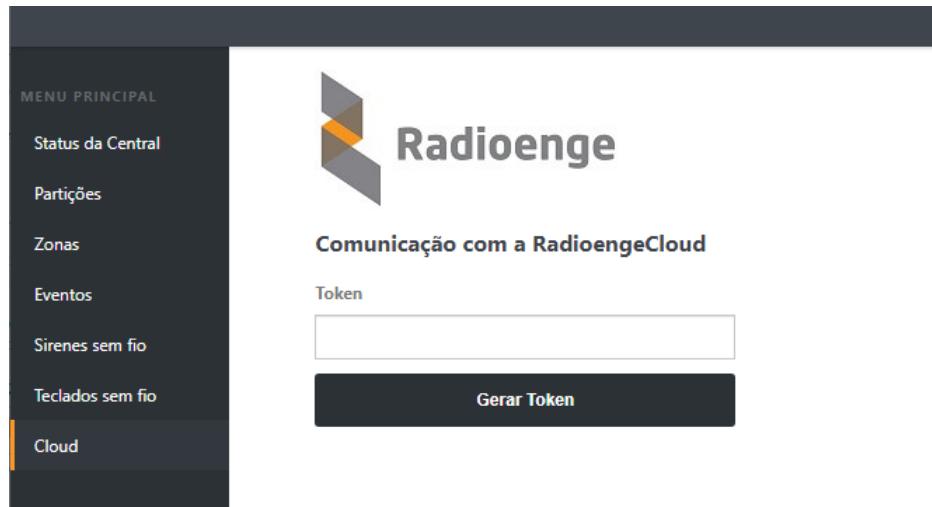


Figura 57: Comunicação com a RadioengeCloud

### 6.8.1 Cadastro no aplicativo via token

Na aba Cloud, clique em “Gerar Token” e insira a senha do usuário no campo mostrado na Figura 58. Em seguida, clique em “OK” e insira no aplicativo o código token gerado.

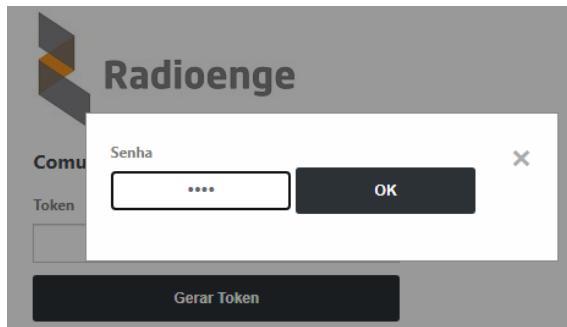


Figura 58: Senha para gerar o token



Figura 59: Exemplo de token gerado

## 7 Aplicativo Radioenge Config

O aplicativo **Radioenge Config** permite configurar a central remotamente através de um dispositivo móvel conectado à internet.

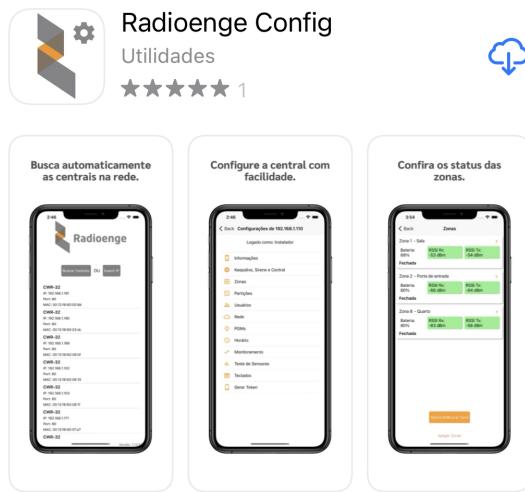


Figura 60: Aplicativo Radioenge Config na *Apple Store*

### 7.1 Download

O aplicativo **Radioenge Config** está disponível para download na *Google Play* e na *Apple Store*.



Figura 61: Aplicativo Radioenge Config na *Apple Store*

## 7.2 Acessando uma central

Clique em “Buscar Centrais” para exibir todas as centrais que estão ligadas e conectadas à rede local, conforme mostra a Figura 62.

Selecione a central que deseja configurar e insira a senha do usuário no campo mostrado pela Figura 63. Em seguida, clique em “Confirmar” para realizar o login na central.

- Usuário mestre (senha padrão: 1234)
- Usuário instalador (senha padrão: 0000)



Figura 62: Tela inicial do aplicativo

Para buscar uma central específica, clique em “Inserir IP” e preencha os campos de IP, porta HTTP e senha de login da central, nos campos mostrado pela Figura 64. Em seguida, clique em “Confirmar” para realizar o login na central.



Figura 64: Busca e login na central

O acesso às abas de configuração é dado de acordo com o tipo de usuário logado. As Figuras 65 e 66 mostram as permissões para os usuários instalador e mestre, respectivamente.

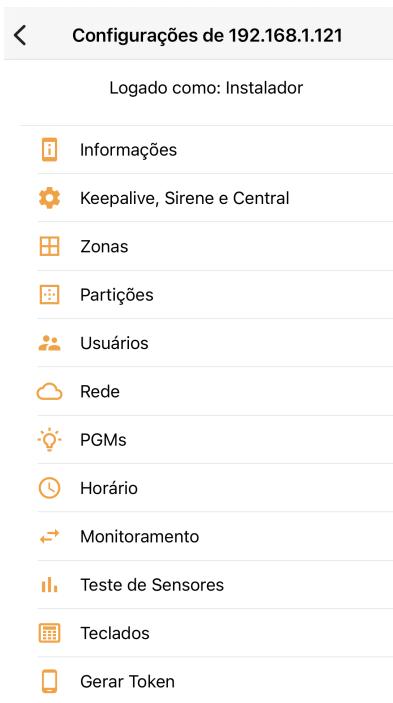


Figura 65: Login como usuário instalador

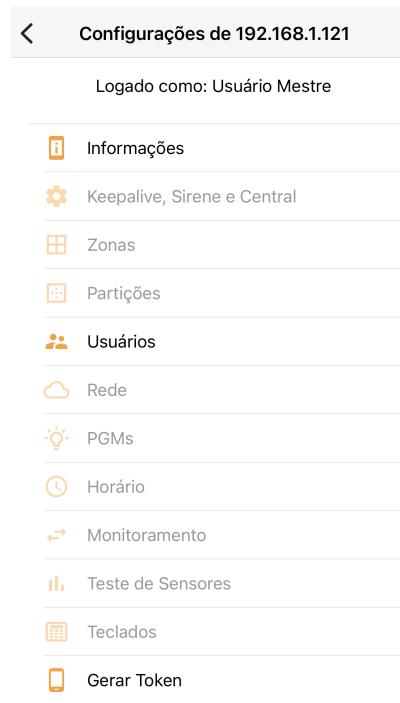


Figura 66: Login como usuário mestre

## 7.3 Configuração da central

### 7.3.1 Informações da central

A aba **Informações** exibe as informações gerais da central, conforme mostra a Figura 67.

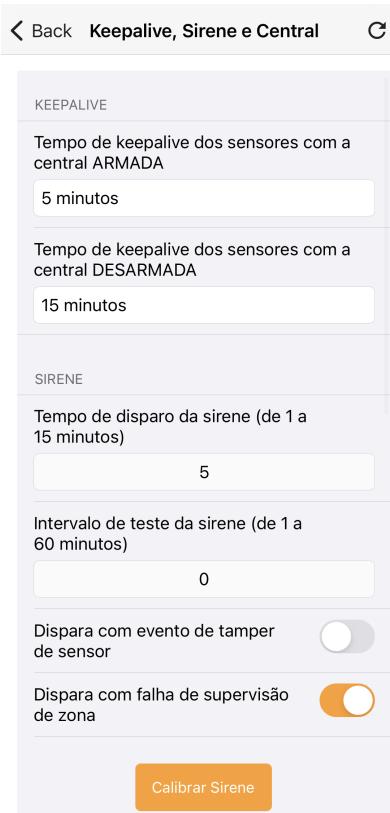


Figura 67: Informações da central

### 7.3.2 Configuração de keepalive, sirene e central

A aba **Keepalive, Sirene e Central** permite configurar os tempos de keepalive, parâmetros da sirene, tamanho da senha dos usuários, intervalo de tempo para testes periódicos e de envio de eventos de falhas e realização da calibração do teste da sirene.

Para configurar, clique sobre o parâmetro desejado e/ou escolha uma das opções disponíveis.



**KEEPALIVE**

Tempo de keepalive dos sensores com a central ARMADA  
5 minutos

Tempo de keepalive dos sensores com a central DESARMADA  
15 minutos

**SIRENE**

Tempo de disparo da sirene (de 1 a 15 minutos)  
5

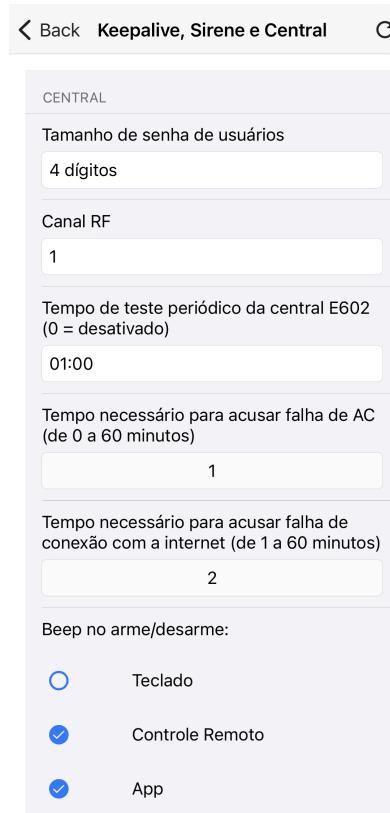
Intervalo de teste da sirene (de 1 a 60 minutos)  
0

Dispara com evento de tamper de sensor

Dispara com falha de supervisão de zona

**Calibrar Sirene**

Figura 68: Configurações de keepalive e sirene



**CENTRAL**

Tamanho de senha de usuários  
4 dígitos

Canal RF  
1

Tempo de teste periódico da central E602 (0 = desativado)  
01:00

Tempo necessário para acusar falha de AC (de 0 a 60 minutos)  
1

Tempo necessário para acusar falha de conexão com a internet (de 1 a 60 minutos)  
2

Beep no arme/desarme:

- Teclado
- Controle Remoto
- App

Figura 69: Configurações de central

### 7.3.3 Zonas

A aba **Zonas**, exibida na Figura 70, permite visualizar as informações das zonas ativas, isto é, que estão habilitadas e possuem um sensor cadastrado. É exibido o nível da bateria do sensor em % e a intensidade do sinal recebido (RSSI Rx) e transmitido (RSSI Tx) por ele.

Caso a zona desejada não apareça nesta aba, basta clicar em “Adicionar/Buscar Zona” e digitar o número da zona na janela exibida conforme a Figura 71.

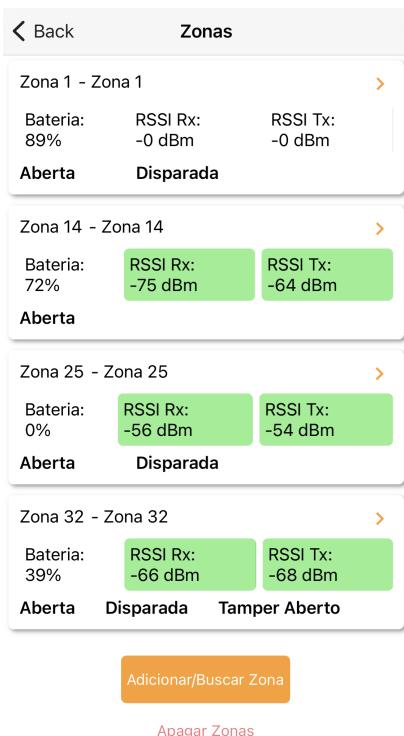


Figura 70: Zonas ativas

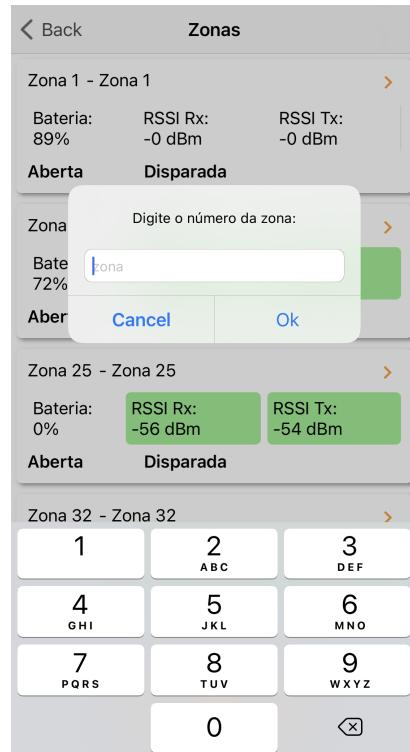


Figura 71: Buscar uma zona

Os parâmetros da zona são exibidos na tela conforme a Figura 72. Para configurar, clique sobre o parâmetro desejado e/ou escolha uma das opções disponíveis.

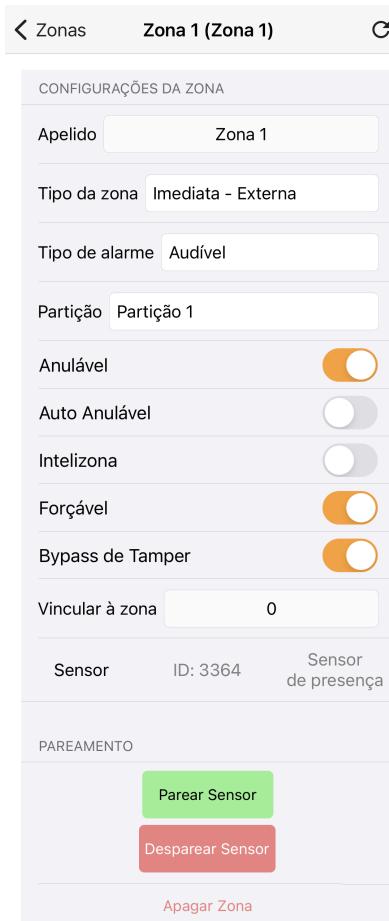


Figura 72: Configuração de zona

Para cadastrar um sensor, clique em “Parear Sensor” e realize o procedimento de cadastro em até 30 segundos. Caso o tempo esgotar, é necessário clicar novamente em “Parear Sensor”.

### 7.3.4 Partições

Para configurar uma partição, clique na aba **Partições** e selecione uma das partições disponíveis, conforme mostra a Figura 73.



Figura 73: Configuração de partição

Os parâmetros da partição são exibidos na tela conforme as Figuras 74, 75 e 76. Para configurar, clique sobre o parâmetro desejado e/ou escolha uma das opções disponíveis.

**Partição 1 (Particao 1)**

GERAL	
Habilitada	<input checked="" type="checkbox"/>
Apelido da Partição	Particao 1
Conta	1010
ZONAS AUTO-ANULÁVEIS	
Quantidade de disparos para auto-anular (3 a 15)	
5	
TEMPOS	
Tempo de Entrada 1 (segundos)	300
Tempo de Entrada 2 (segundos)	600
Tempo de Saída (segundos)	300
Tempo de Intelizone (segundos)	60

Figura 74: Parâmetros gerais, auto anulação e temporização

**Partição 1 (Particao 1)**

AUTO-ARME POR HORÁRIO	
Selecione o modo de armar	
Desativado	
Horário de auto-arme 00:00	
<input checked="" type="checkbox"/> Dom <input checked="" type="checkbox"/> Seg <input checked="" type="checkbox"/> Ter <input checked="" type="checkbox"/> Qua <input checked="" type="checkbox"/> Qui <input checked="" type="checkbox"/> Sex <input checked="" type="checkbox"/> Sab	
<b>Salvar Dias</b>	
AUTO-ARME POR INATIVIDADE	
Selecione o modo de armar	
Desativado	
Início de auto-arme por inatividade	00:00
Término de auto-arme por inatividade	23:59
Período de inatividade para Auto-Arme (1 a 120 minutos)	
30	

Figura 75: Configuração de auto arme

**Partição 1 (Particao 1)**

Período de inatividade para Auto-Arme (1 a 120 minutos)	
30	
<input checked="" type="checkbox"/> Dom <input checked="" type="checkbox"/> Seg <input checked="" type="checkbox"/> Ter <input checked="" type="checkbox"/> Qua <input checked="" type="checkbox"/> Qui <input checked="" type="checkbox"/> Sex <input checked="" type="checkbox"/> Sab	
<b>Salvar Dias</b>	
VINCULAÇÃO DE PARTIÇÕES	
Habilitar vinculação	<input checked="" type="checkbox"/>
Armar esta partição quando:	
Todas as partições selecionadas estiverem armadas	
<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8	
<b>Apagar Partição</b>	

Figura 76: Vinculação de partições

### 7.3.5 Usuários

A aba **Usuários** permite configurar usuários e realizar o cadastro de controle remoto. As permissões dentro do aplicativo são dadas conforme abaixo:

- **Mestre:** pode cadastrar controle remoto, adicionar e alterar todos os usuários, exceto o instalador.
- **Instalador:** não pode configurar os outros usuários. É permitido a ele alterar apenas o próprio nome e senha.

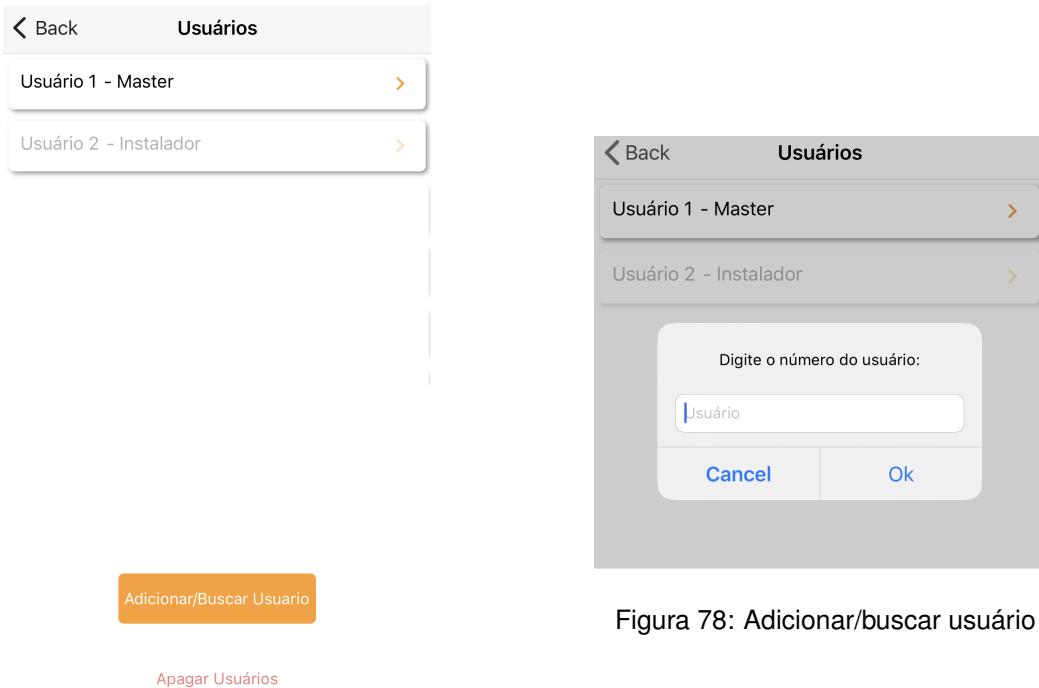


Figura 78: Adicionar/buscar usuário

Figura 77: Lista de usuários

Os parâmetros do usuário são exibidos na tela conforme as Figuras 79 e 80. Para configurar, clique sobre o parâmetro desejado e/ou escolha uma das opções disponíveis.

**Usuários Usuário: Usuario 44**

GERAL							
Apelido do Usuário	Usuario 44						
Senha do Usuário	????						
Tipo de usuário:							
Usuário Comum							
Partições do Usuário:							
1	2	3	4	5	6	7	8
PERMISSÕES							
<input checked="" type="checkbox"/> Armar partições <input checked="" type="checkbox"/> Desarmar partições <input type="checkbox"/> Gerar evento de pânico <input type="checkbox"/> Bypass de zona <input type="checkbox"/> PGM							

Figura 79: Parâmetros do usuário

**Usuários Usuário: Usuario 44**

Dias e horário permitidos para o usuário:						
Início	00:00					
Fim	23:59					
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
<b>Salvar Dias</b>						
CONTROLE REMOTO						
Tipo: Controle não pareado ID: 0						
<input type="button" value="Parear Controle"/> <input type="button" value="Desparear Controle"/>						
CONFIGURAÇÃO DOS BOTÕES						
Botão:						
Botão 1						

Figura 80: Parâmetros do usuário

**Usuários Usuário: Usuario 44**

CONFIGURAÇÃO DOS BOTÕES							
Botão:							
Botão 1							
Função:							
Botão desabilitado							
Partições do botão:							
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Apagar Usuário</b>							

Figura 81: Parâmetros do controle remoto

Para cadastrar um controle remoto, clique em “Parear Controle” e realize o procedimento de cadastro em até 30 segundos. Caso o tempo esgotar, é necessário clicar novamente em “Parear Controle”.

### 7.3.6 Rede

Na aba **Rede** é possível realizar a configuração de rede da central para IP Dinâmico (DHCP) ou IP Estático, conforme mostram as Figuras 82 e 83 respectivamente.

Para exibir os parâmetros do IP estático, basta desativar o DHCP.



Figura 82: Configuração IP Dinâmico

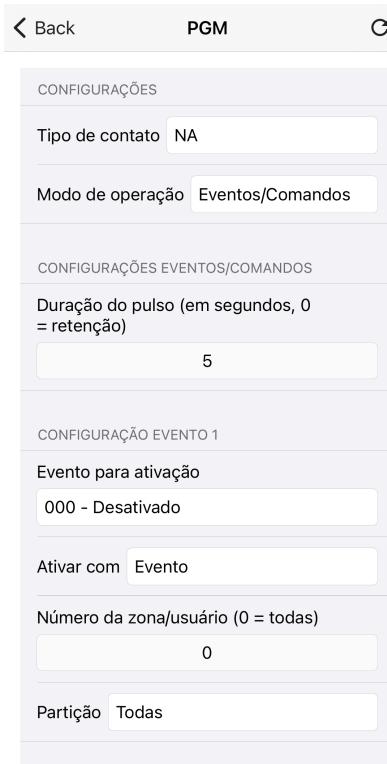


DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
IP ESTÁTICO	
Endereço IP	192.168.1.2
Máscara de sub-rede	255.255.255.0
Gateway	192.168.1.1
DNS	8.8.8.8

Figura 83: Configuração IP Estático

### 7.3.7 PGMs

A aba **PGMs** permite configurar a PGM. Os parâmetros são mostrados nas Figuras 84 e 85.



**CONFIGURAÇÕES**

Tipo de contato: NA

Modo de operação: Eventos/Comandos

**CONFIGURAÇÕES EVENTOS/COMANDOS**

Duração do pulso (em segundos, 0 = retenção): 5

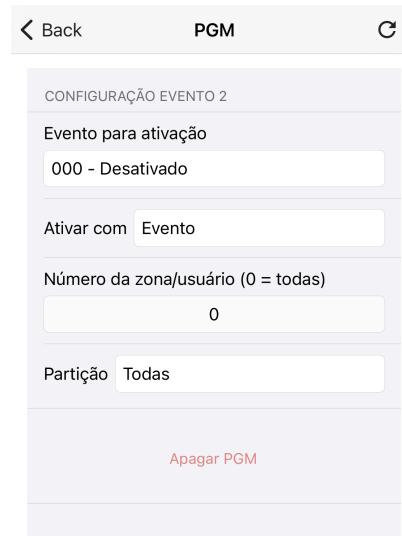
**CONFIGURAÇÃO EVENTO 1**

Evento para ativação: 000 - Desativado

Ativar com: Evento

Número da zona/usuário (0 = todas): 0

Partição: Todas



**CONFIGURAÇÃO EVENTO 2**

Evento para ativação: 000 - Desativado

Ativar com: Evento

Número da zona/usuário (0 = todas): 0

Partição: Todas

Apagar PGM

Figura 85: Configuração de PGM

Figura 84: Configuração de PGM

### 7.3.8 Horário

A aba **Configurações de Horário** permite visualizar a hora atual e configurar o servidor e fuso no qual a central estará sincronizada. Estes parâmetros são mostrados da Figura 86.

Para configurar, clique sobre o parâmetro desejado e/ou escolha uma das opções disponíveis.



Horário Atual: 21/06/2021 11:40:52

**Enviar Horário do Smartphone**

Servidor NTP: b.ntp.br

Fuso Horário: UTC -03:00 Brasilia (Brasil)

Horário de Verão:

**Resetar Parâmetros**

Figura 86: Configuração de horário

### 7.3.9 Monitoramento

A aba **Monitoramento** permite configurar a conexão com o WebReceiver. É possível realizar até 2 conexões, escolher o modo de operação e ativar/desativar a interface com o Radio Alarme.

Os parâmetros de conexão com o WebReceiver são mostrados nas Figuras 87 e 88. O modo de operação e a opção de interfaceamento com o Rádio Alarme são mostrados na Figura 89.

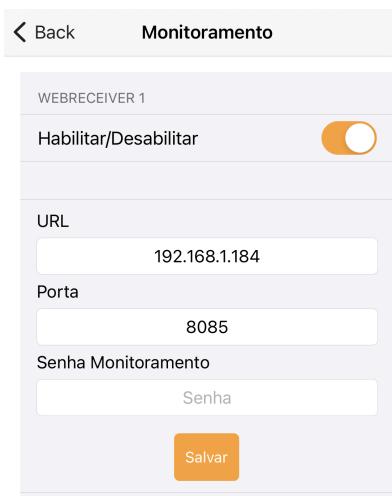


Figura 87: Conexão com o WebReceiver 1



Figura 88: Conexão com o WebReceiver 2



Figura 89: Modo de operação e interface Rádio Alarme

### 7.3.10 Teste de sensores

A aba **Teste de Sensores** permite ativar o modo de teste nos sensores cadastrados. Selecione as partições desejadas e aguarde até que o modo de teste seja iniciado nas respectivas zonas.

Para os sensores de presença, é necessário que o usuário aguarde até um keepalive para que o sensor acorde e comece a detectar no modo teste. A central permanece no modo teste por 1 keepalive + 15 minutos.



Figura 90: Aba do modo de teste de sensores

### 7.3.11 Teclados

A aba **Teclados** permite configurar o teclado principal da central, cadastrar e configurar teclados sem fio.

Em “Selecione o Teclado” escolha o teclado que será configurado e realize as suas configurações.



Figura 91: Parâmetros do teclado selecionado

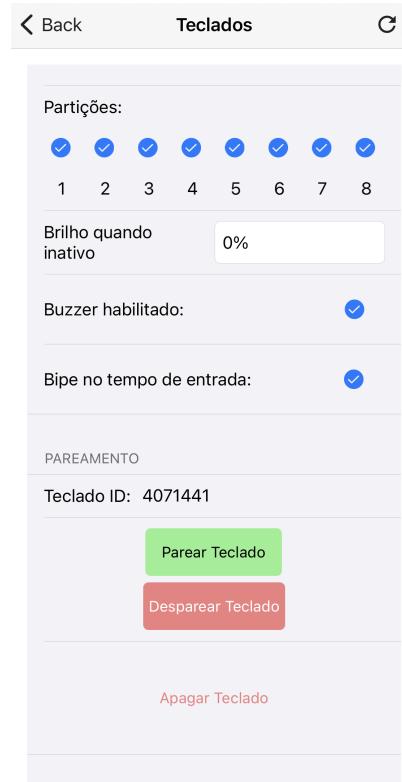


Figura 92: Parear teclado sem fio

Para cadastrar um teclado, clique em “Parear Teclado” e em seguida, pressione e segure o botão ESC do teclado até que a mensagem “Cadastrado com sucesso” seja exibida no display.

Após cadastrar o teclado, seu ID será exibido no campo “Teclado ID”.

### 7.3.12 Gerar token

A aba **Gerar Token** permite gerar o código token necessário para cadastrar a central no aplicativo **Radioenge App**.

Ao clicar nesta aba, o código será exibido conforme o exemplo mostrado na Figura 93.

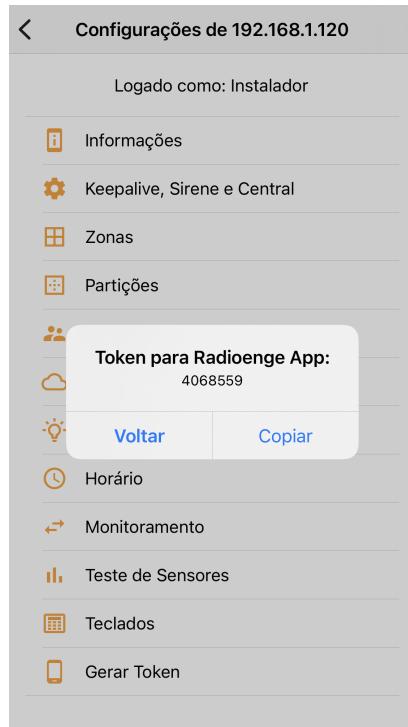


Figura 93: Exemplo de token gerado

## 8 Operação do Teclado

### 8.1 Arme/Desarme de partições

• **Arme Total:** digite a senha do usuário no teclado. Caso o usuário possua acesso a mais de uma partição, deve-se digitar o número da partição desejada.

• **Arme Stay:** pressione a tecla  e faça o mesmo processo para o arme total.

• **Arme Sleep:** pressione a tecla  e faça o mesmo processo para o arme total.

• **Desarmar:** digite a senha do usuário. Caso o usuário possua acesso a mais de uma partição, deve-se digitar o número da partição desejada.

Caso alguma zona esteja aberta e impedindo a central de armar, será exibida uma tela que permite ver uma lista com as zonas abertas ou forçar o arme, conforme abaixo:

**1 - Ver zonas:** abre uma lista com as zonas abertas. Utilize as teclas **▲** e **▼** para alternar entre as zonas. Pressione BYP para anular/reativar a zona.

**2 - Forçar arme:** arme forçado.

### 8.2 Anular/Reativar zonas

A anulação/reativação de zonas pode ser feita de três maneiras diferentes:

• Pressione a tecla BYP e digite a senha do usuário. Será exibido um menu com as informações das zonas. Para alternar entre as zonas, utilize as teclas **▲** e **▼** ou digite o número da zona. Para anular/reativar a zona que está sendo exibida, pressione BYP ou **↔**.

• Pressione a tecla STAT e selecione o item 2 (Info de zonas). Digite o número da zona ou navegue até ela com as teclas **▲** e **▼**. Para anular/reativar a zona atual, pressione BYP e digite a senha do usuário.

• Pressione a tecla STAT e selecione o item 1 (Grupos de zonas). Pressione a tecla BYP e digite a senha do usuário. Digite o número da zona e pressione a tecla **↔**.

### 8.3 Acionar PGMs

• Pressione a tecla **↔** e digite a senha do usuário. Entre no item 1 (Acionar PGMs) e selecione a PGM desejada para enviar o comando.

## 8.4 Teclas de atalho

Pressionar e segurar os botões para enviar os comandos.

- 1 + 3 (Enviar pânico)
- 4 + 6 (Alarme médico)
- 7 + 9 (Pânico audível, pede a senha para cancelar o pânico e desligar a sirene)
- 0 (Arme rápido total)
-  (Arme rápido stay)
-  (Arme rápido sleep)

Observação: O arme rápido só pode seguir a seguinte sequência, não podendo fazer o caminho inverso: Stay → Sleep → Total

No arme rápido, caso alguma zona esteja aberta será exibida uma tela que permite ver uma lista com as zonas abertas, conforme abaixo:

**1 - Ver zonas:** abre uma lista com as zonas abertas. Utilize as teclas **▲** e **▼** para alternar entre as zonas. Pressione BYP e digite a senha do usuário para anular/reativar a zona.

Ao clicar **←** ou **→**, deve tentar armar novamente. Caso ainda tenha zonas abertas, deve dar erro e voltar ao menu com as opções.

## 9 Informações da Central via teclado

### 9.1 Eventos

- Pressione a tecla EVT. Utilize as setas **▲** e **▼** para navegar pela lista de eventos. Pressione **←** para alternar entre a exibição de zona/partição e data/hora do evento. Quando a central está desconectada no monitoramento os eventos são marcados com (\*).

### 9.2 Status das zonas

Existem duas maneiras de visualizar os estados das zonas:

- Pressione a tecla STAT e selecione o item 1 (Grupos de zonas). São exibidas 16 zonas por página, que podem ser navegadas com as setas **▲** e **▼**. As zonas desativadas devem aparecer como \_, as abertas como uma caixa vazia e as fechadas como caixa preenchida.
- Pressione a tecla STAT e selecione o item 2 (Informações de zonas). Utilize as setas **▲** e **▼** para navegar pela lista de zonas ou digite o número da zona.

Os estados das zonas podem ser representados pelas seguintes siglas:

- AL: indica que a zona sofreu disparo
- AB: indica zona aberta
- AN: indica zona anulada
- TM: indica tamper
- BA: indica bateria baixa do sensor

### 9.3 Status do sistema

- Pressione a tecla STAT e selecione o item 3 (Status do sistema). Utilize as setas **▲** e **▼** para navegar pela lista dos status.

### 9.4 Status das partições

- Os status das partições habilitadas são exibidos na tela principal. Utilize as setas **▲** e **▼** para navegar entre as partições.

### 9.5 Versão do sistema

- Pressione **←** e digite a senha do usuário. Selecione o item 4 (Versão do sistema). Serão exibidas as versões de firmware e de hardware da central.

## 10 Configuração da Central via Teclado

- Pressione  e digite a senha do usuário. Selecione o item 3 (Configuração).

CONFIGURAÇÃO DA CENTRAL VIA TECLADO																																					
<b>(01) Zonas</b>			(01) Cad sensor: realizar o procedimento de cadastro do sensor (02) Tipo de zona: selecionar o tipo de zona (03) Partição: digitar a participação a qual esta zona pertence (04) Nomear zona: digitar o nome da zona (máx. 16 caracteres) (05) Opções de zona: habilitar/desabilitar as opções de zona (06) Vincular zona: digitar o número da zona a ser vinculada a esta (07) Anular tamper: habilitar/desabilitar o tamper da zona																																		
<b>(02) Usuários (senha Instalador)</b>			(01) Ativar/Desativar: habilitar/desabilitar a participação (02) Definir conta: digitar a conta com 4 dígitos hexadecimais (03) Nomear participação: digitar o nome da participação (04) Tempo de entrada 1: digitar o tempo de entrada (em segundos) (05) Tempo de entrada 2: digitar o tempo de entrada (em segundos) (06) Tempo de saída: digitar o tempo de saída (em segundos) (07) Tempo de intelizona: digitar o tempo de intelizona (em segundos) (08) Auto-anulamento: digitar o número de disparos para auto-anular zonas (09) Vincular participação a outra(s): <table border="1"> <tr><td>(01) Desativado</td><td>(02) Se alguma armada</td><td>(03) Se todas armadas</td></tr> <tr><td>(01) Modo de vínculo</td><td>(02) Partições vinculadas: selecionar partições para vincular a esta</td><td></td></tr> </table> (10) Horário: digitar o horário no formato HH:MM (11) Modo de arme: <table border="1"> <tr><td>(01) Desabilitado</td><td>(02) Arme total</td><td>(03) Arme stay</td><td>(04) Arme sleep</td><td>(05) Arme total forçado</td><td>(06) Arme stay forçado</td><td>(07) Arme sleep forçado</td></tr> </table> (12) Dias da semana: selecionar os dias da semana para o auto-arme (13) Horário inicial: digitar o horário no formato HH:MM (14) Horário final: digitar o horário no formato HH:MM (15) Tempo de inatividade: digitar o período de inatividade (16) Modo de arme: <table border="1"> <tr><td>(01) Desabilitado</td><td>(02) Arme total</td><td>(03) Arme stay</td><td>(04) Arme sleep</td><td>(05) Arme total forçado</td><td>(06) Arme stay forçado</td><td>(07) Arme sleep forçado</td></tr> </table> (17) Horário: digitar o horário no formato HH:MM (18) Dias da semana: selecionar os dias da semana para o auto-desarme (19) Gerar evento de ativação: habilitar/desabilitar o envio de evento de ativação da PGM (20) Restaurar: restaura esta participação para as configurações padrão (21) Restaurar todas: restaura todas as participações para as configurações padrão									(01) Desativado	(02) Se alguma armada	(03) Se todas armadas	(01) Modo de vínculo	(02) Partições vinculadas: selecionar partições para vincular a esta		(01) Desabilitado	(02) Arme total	(03) Arme stay	(04) Arme sleep	(05) Arme total forçado	(06) Arme stay forçado	(07) Arme sleep forçado	(01) Desabilitado	(02) Arme total	(03) Arme stay	(04) Arme sleep	(05) Arme total forçado	(06) Arme stay forçado	(07) Arme sleep forçado						
(01) Desativado	(02) Se alguma armada	(03) Se todas armadas																																			
(01) Modo de vínculo	(02) Partições vinculadas: selecionar partições para vincular a esta																																				
(01) Desabilitado	(02) Arme total	(03) Arme stay	(04) Arme sleep	(05) Arme total forçado	(06) Arme stay forçado	(07) Arme sleep forçado																															
(01) Desabilitado	(02) Arme total	(03) Arme stay	(04) Arme sleep	(05) Arme total forçado	(06) Arme stay forçado	(07) Arme sleep forçado																															
<b>(03) Usuários (senha Mestre)</b>			(01) Nomear Usuário: digitar um nome (apelido) para o usuário instalador (02) Alterar senha: alterar a senha do usuário instalador (03) Cadastrar controle: realizar o procedimento de cadastro do controle (04) Partições: selecionar as participações que este usuário terá acesso (05) Permissões: selecionar os tipos de permissões que o usuário possui <table border="1"> <tr><td>00 - Armar</td><td>05 - Ativar PGM 2</td></tr> <tr><td>01 - Desarmar</td><td>06 - Ativar PGM 3</td></tr> <tr><td>02 - Pânico</td><td>07 - Ativar PGM 4</td></tr> <tr><td>03 - Anular zona</td><td>08 - Desarma c/ coação</td></tr> <tr><td>04 - Ativar PGM 1</td><td></td></tr> </table> (06) Privilégio: configurar o tipo de usuário (comum ou mestre) (07) Controle remoto: <table border="1"> <tr><td>(01) Desativado</td><td>(09) Arme sleep</td></tr> <tr><td>(02) Arme</td><td>(10) Pânico</td></tr> <tr><td>(03) Arme forçado</td><td>(11) Alarme médico</td></tr> <tr><td>(04) Arme/Desarme</td><td>(12) PGM 1</td></tr> <tr><td>(05) Arme/Desarme com coação</td><td>(13) PGM 2</td></tr> <tr><td>(06) Desarme</td><td>(14) PGM 3</td></tr> <tr><td>(07) Desarme com coação</td><td>(15) PGM 4</td></tr> <tr><td>(08) Arme stay</td><td>(16) Pânico audível</td></tr> </table> (08) Botão SLEEP: igual ao botão SLEEP (09) Botão PÂNICO: igual ao botão SLEEP (10) Botão ARMA: igual ao botão SLEEP (11) Dias da semana: selecionar os dias da semana que este usuário terá acesso ao sistema (12) Horário de início: selecionar o horário que este usuário terá acesso ao sistema (13) Horário de fim: selecionar o horário de fim que este usuário terá acesso ao sistema (14) Nomear usuário: digitar o nome (apelido) do usuário (15) Alterar senha: alterar a senha do usuário. A senha é digitada duas vezes para confirmar (16) Apagar controle: desadastrar o controle remoto (17) Restaurar: restaura as configurações deste usuário (18) Restaurar todos: restaura as configurações de todos os usuários, exceto o Instalador									00 - Armar	05 - Ativar PGM 2	01 - Desarmar	06 - Ativar PGM 3	02 - Pânico	07 - Ativar PGM 4	03 - Anular zona	08 - Desarma c/ coação	04 - Ativar PGM 1		(01) Desativado	(09) Arme sleep	(02) Arme	(10) Pânico	(03) Arme forçado	(11) Alarme médico	(04) Arme/Desarme	(12) PGM 1	(05) Arme/Desarme com coação	(13) PGM 2	(06) Desarme	(14) PGM 3	(07) Desarme com coação	(15) PGM 4	(08) Arme stay	(16) Pânico audível
00 - Armar	05 - Ativar PGM 2																																				
01 - Desarmar	06 - Ativar PGM 3																																				
02 - Pânico	07 - Ativar PGM 4																																				
03 - Anular zona	08 - Desarma c/ coação																																				
04 - Ativar PGM 1																																					
(01) Desativado	(09) Arme sleep																																				
(02) Arme	(10) Pânico																																				
(03) Arme forçado	(11) Alarme médico																																				
(04) Arme/Desarme	(12) PGM 1																																				
(05) Arme/Desarme com coação	(13) PGM 2																																				
(06) Desarme	(14) PGM 3																																				
(07) Desarme com coação	(15) PGM 4																																				
(08) Arme stay	(16) Pânico audível																																				
<b>(04) PGM</b>			(01) Contato: selecionar o tipo de contato (NA ou NF) (02) Tempo de pulso: digitar o tempo de pulso (em segundos) (03) Modo: <table border="1"> <tr><td>(01) Desativado</td><td>(03) Seguir sirene</td></tr> <tr><td>(02) Eventos/Comandos</td><td>(04) Arme/Desarme</td></tr> </table> (04) Vincular a: <table border="1"> <tr><td>(01) Onboard</td><td>(03) Sirene 2</td><td>(05) Sirene 4</td></tr> <tr><td>(02) Sirene 1</td><td>(04) Sirene 3</td><td></td></tr> </table> (05) Evento 1: <table border="1"> <tr><td>(01) Tipo de evento: selecionar o tipo de evento que será o trigger da PGM</td><td></td></tr> <tr><td>(02) Zona/Usuário: digitar o número da zona ou usuário do evento (0 para todas)</td><td></td></tr> <tr><td>(03) Partição: digitar o número da participação do evento (0 para todas)</td><td></td></tr> <tr><td>(04) Ativar com:                <table border="1"> <tr><td>(01) Evento</td><td>(02) Restaura</td><td>(03) Ambos</td></tr> </table> </td><td></td></tr> </table> (06) Evento 2: igual ao evento 1 (07) Restaurar: restaura esta PGM para as configurações padrão (08) Restaurar todas: restaura todas as PGMs para as configurações padrão									(01) Desativado	(03) Seguir sirene	(02) Eventos/Comandos	(04) Arme/Desarme	(01) Onboard	(03) Sirene 2	(05) Sirene 4	(02) Sirene 1	(04) Sirene 3		(01) Tipo de evento: selecionar o tipo de evento que será o trigger da PGM		(02) Zona/Usuário: digitar o número da zona ou usuário do evento (0 para todas)		(03) Partição: digitar o número da participação do evento (0 para todas)		(04) Ativar com: <table border="1"> <tr><td>(01) Evento</td><td>(02) Restaura</td><td>(03) Ambos</td></tr> </table>	(01) Evento	(02) Restaura	(03) Ambos						
(01) Desativado	(03) Seguir sirene																																				
(02) Eventos/Comandos	(04) Arme/Desarme																																				
(01) Onboard	(03) Sirene 2	(05) Sirene 4																																			
(02) Sirene 1	(04) Sirene 3																																				
(01) Tipo de evento: selecionar o tipo de evento que será o trigger da PGM																																					
(02) Zona/Usuário: digitar o número da zona ou usuário do evento (0 para todas)																																					
(03) Partição: digitar o número da participação do evento (0 para todas)																																					
(04) Ativar com: <table border="1"> <tr><td>(01) Evento</td><td>(02) Restaura</td><td>(03) Ambos</td></tr> </table>	(01) Evento	(02) Restaura	(03) Ambos																																		
(01) Evento	(02) Restaura	(03) Ambos																																			

- Pressione ← e digite a senha do usuário. Selecione o item 3 (Configuração).

CONFIGURAÇÃO DA CENTRAL VIA TECLADO		
(01) Onboard	(01) Ativar/Desativar: habilitar/desabilitar a sirene onboard  (02) Partição: digitar o número da partição desta sirene (0 para todas)  (03) Bipe de arme/desarme: habilitar/desabilitar o bipe de arme/desarme  (04) Alarme com falha de supervisão: não deve entrar  (05) Priorizar onboard: selecionar se deve ou não priorizar sirene onboard para bipes de arme/desarme  (06) Restaurar: restaurar esta sirene para as configurações padrão  (07) Restaurar: restaurar todas as sirenes para as configurações padrão	(01) Onboard  (01) Ativar/Desativar: não deve entrar  (02) Partições: não deve entrar  (03) Brilho backlight: selecionar o brilho do backlight em modo inativo  (04) Buzzer: habilitar/desabilitar o buzzer do teclado  (05) Bipe na entrada: não deve entrar  (06) Restaurar: restaurar este teclado para as configurações padrão  (07) Restaurar todos: restaurar todos os teclados para as configurações padrão
(05) Sirenes	(01) Ativar/Desativar: habilitar/desabilitar esta sirene  (02) Partição: digitar o número da partição desta sirene (0 para todas)  (03) Bipe de arme/desarme: habilitar/desabilitar o bipe de arme/desarme  (04) Alarme com falha de supervisão: não deve entrar  (05) Priorizar onboard: não deve entrar  (06) Restaurar: restaurar esta sirene para as configurações padrão  (07) Restaurar: restaurar todas as sirenes para as configurações padrão  (08) Cadastrar: realizar o procedimento de cadastro da sirene sem fio  (09) Apagar: descadastrar a sirene com fio  (03) Sem fio 2: igual a sirene 1  (04) Sem fio 3: igual a sirene 1  (05) Sem fio 4: igual a sirene 1	(02) Sem fio 1  (01) Ativar/Desativar: habilitar/desabilitar este teclado  (02) Partição: selecionar as partições que este teclado exibirá (0 para todas)  (03) Brilho backlight: selecionar o brilho do backlight em modo inativo  (04) Buzzer: habilitar/desabilitar o buzzer deste teclado  (05) Bipe na entrada: não deve entrar  (06) Restaurar: restaurar este teclado para as configurações padrão  (07) Restaurar todos: restaurar todos os teclados para as configurações padrão  (08) Cadastrar: realizar o procedimento de cadastro do teclado sem fio  (09) Apagar: descadastrar o teclado com fio  (03) Sem fio 2: igual ao teclado 1  (04) Sem fio 3: igual ao teclado 1  (05) Sem fio 4: igual ao teclado 1  (06) Sem fio 5: igual ao teclado 1  (07) Sem fio 6: igual ao teclado 1  (08) Sem fio 7: igual ao teclado 1  (09) Sem fio 8: igual ao teclado 1  (11) Mensagem linha 2: digitar a mensagem da linha 2 personalizada
(07) Sistema	(01) Alarme da sirene: digitar o tempo de disparo da sirene (em minutos)  (02) Keepalive armado: digitar o intervalo de keepalive armado (em minuto)  (03) Keepalive desarmado: digitar o intervalo de keepalive desarmado (em minuto)  (04) Teste periódico: digitar o intervalo de teste periódico da central (em minutos)  (05) Atraso para falha de AC: digitar o tempo de atraso para gerar evento de falha AC (em minutos)  (06) Atraso para falha de conexão: digitar o tempo de atraso para gerar evento de falha de conexão (em minutos)  (07) Canal de operação 915 MHz: menu para digitar o canal de operação de rádio (1 a 7)  (08) Alarme sonoro para tamper: habilitar/desabilitar o alarme sonoro para eventos de abertura de tamper  (09) Alarme sonoro para supervisão: habilitar/desabilitar o alarme sonoro para falhas de supervisão  (10) Tamanho da senha: selecionar o tamanho da senha (4 ou 6 dígitos)  (11) Intervalo zonas vinculadas: digitar o intervalo máximo entre disparos de zonas vinculadas (em segundos)  (12) Bipe de arme/desarme teclado: habilitar/desabilitar o bipe de arme/desarme via teclado  (13) Bipe de arme/desarme controle: habilitar/desabilitar o bipe de arme/desarme via controle  (14) Bipe de arme/desarme App/Web: habilitar/desabilitar o bipe de arme/desarme via aplicativo ou página web  (15) Modo 433 MHz: selecionar o modo de operação dos sensores 433 MHz (Code-learn ou Radioenge)  (16) Trava de reset: habilitar/desabilitar a trava de reset da central  (17) Restaurar: restaurar o sistema para as configurações padrão	(01) Conexão 1  (01) Ativar/Desativar: habilitar/desabilitar a conexão 1  (02) Protocolo: selecionar protocolo WebReceiver ou direto  (03) URL/IP: digitar a URL ou IP da conexão 1  (04) Porta: digitar a porta da conexão 1  (05) Senha: digitar a senha de comunicação com a conexão 1  (02) Conexão 2: igual a conexão 1  (03) Modo de operação: selecionar modo backup ou duplo  (04) Rádio Alarme: habilitar/desabilitar a interface com o Rádio Alarme  (05) GPRS  (01) Ativar/Desativar: habilitar/desabilitar a interface com o módulo GPRS  (02) APN: digitar a URL da APN  (03) Login: digitar o login da APN  (04) Senha: digitar a senha da APN  (06) Restaurar: restaurar o monitoramento para as configurações padrão
(10) Horário	(01) Fuso horário: menu para configurar o fuso horário de UTC-11 a UTC+12  (02) Horário de verão: ativar/desativar a opção de horário de verão  (03) NTP: menu para digitar o endereço do servidor NTP utilizado  (04) Restaurar: restaurar o horário para as configurações padrão	(01) IP info: exibe o IP atual da central  (02) Configurar DHCP: configurar para IP dinâmico ou estático  (03) Definir IP: digitar o IP estático da central  (04) Máscara de Rede: digitar a máscara de subrede da central  (05) Gateway: digitar o gateway padrão da central  (06) DNS: digitar o DNS utilizado pela central  (07) Restaurar: restaurar a rede para as configurações padrão

## 11 Aplicativo Radioenge App

O aplicativo **Radioenge App** permite que o cliente final realize o auto monitoramento e envie comandos à central remotamente utilizando o serviço RadioengeCloud.

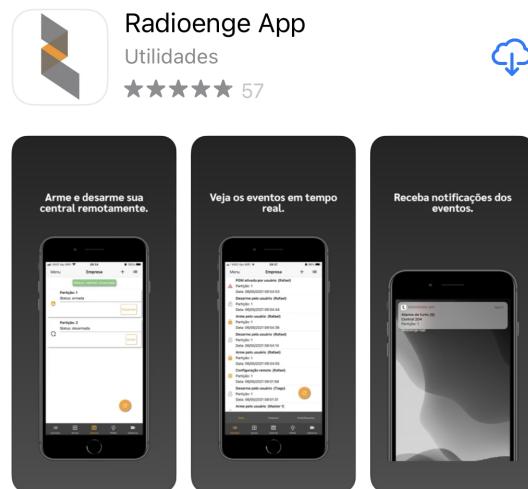


Figura 94: Aplicativo Radioenge App na *Apple Store*

### 11.1 Download

O Radioenge App está disponível para download na *Google Play* e na *Apple Store*.



Figura 95: Aplicativo Radioenge App na *Apple Store*

## 11.2 Criando uma conta de usuário

Para cadastrar uma conta de usuário, clique em “Registre-se” na tela de login mostrada na Figura 96.

Em seguida, na tela de cadastro mostrada na Figura 97, insira o email, crie uma senha para o usuário e clique em “Cadastrar”.

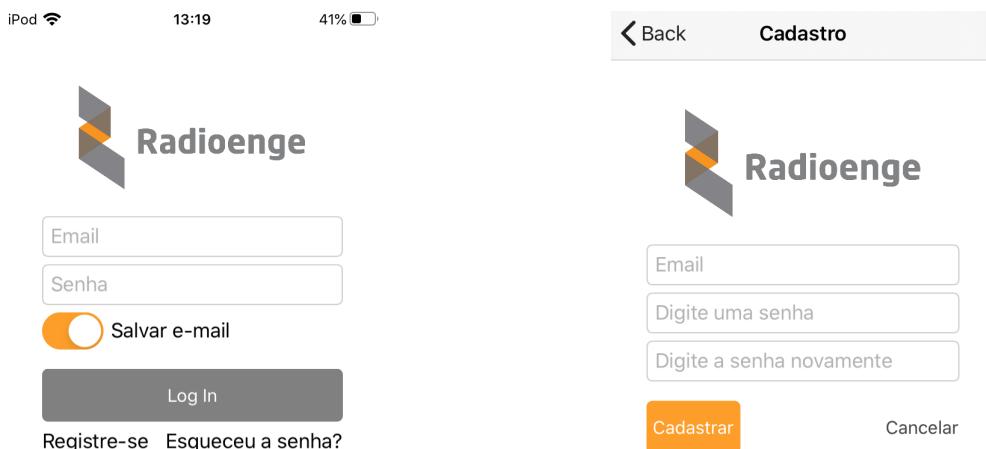


Figura 96: Tela de login

Figura 97: Tela de cadastro do usuário

Após criar a conta, retorne para a tela de login, insira o email e a senha cadastrados e clique em “Log In”.

## 11.3 Adicionando uma central

Após realizar o login no aplicativo, será requisitado o token para cadastrar a central, conforme a Figura 98.

Para obter o token, utilize uma das formas abaixo:

- **Página web:** acesse a página web da central, vá até a aba “Cloud” e clique em “Gerar Token”;
- **Software configurador:** acesse o software configurador, vá até a aba “Cloud” e clique em “Gerar Token”;
- **Radioenge Config:** acesse o aplicativo Radioenge Config e selecione o item “Gerar token”.

Insira no aplicativo o código token gerado, juntamente com a senha da central. Para centrais Radioenge, a senha inserida deve ser a de um usuário cadastrado na central. Para centrais Paradox e JFL, corresponde à senha remota remota cadastrada (ou senha PC, no caso da Paradox). Em seguida, clique em “Confirmar”.

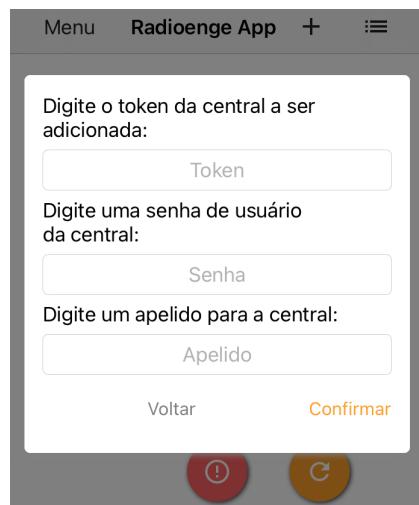


Figura 98: Token e senha da central

Para adicionar mais centrais, clique no símbolo de “+” no canto superior direito da tela, conforme mostra a Figura 99 e realize o processo de cadastro novamente.



Figura 99: Botão para adicionar central

Para visualizar a lista de centrais cadastradas, selecione o ícone do canto superior direito da tela, conforme mostra a Figura 100.



Figura 100: Botão de lista de centrais

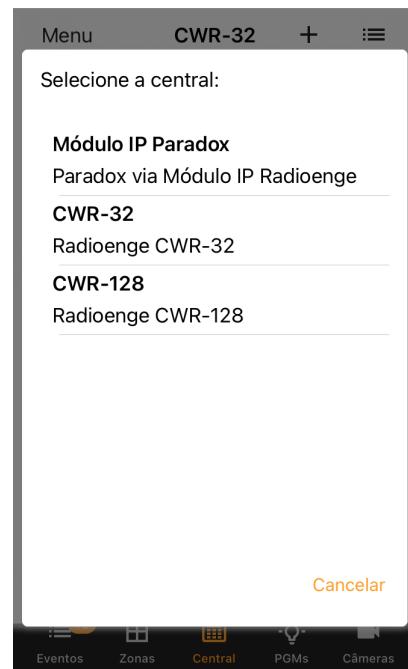


Figura 101: Lista de centrais cadastradas

Após adicionar uma central ou selecionar uma da lista, o usuário poderá navegar no menu principal, conforme descrito nas seções abaixo.

## 11.4 Eventos

A aba **Eventos** permite visualizar os eventos recebidos pela central, como arme/desarme, disparos, status, entre outros.

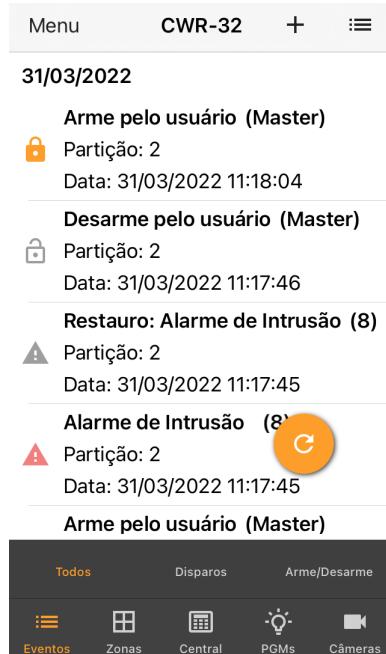


Figura 102: Aba de eventos

## 11.5 Central

A aba **Central** permite visualizar o estado das partições, enviar comandos de arme/desarme e de pânico.

### 11.5.1 Armar/desarmar partição

Clique no botão “Armar” ou “Desarmar” e selecione a opção desejada.



Figura 104: Armar/desarmar partição



Figura 103: Aba de central

Caso tenha ocorrido disparo, é possível visualizar as informações sobre todos os disparos ocorridos desde o último arme. Para isso, clique em “Zonas Disparadas” (caso a partição ainda esteja armada) ou “Zonas Dispararam” (caso a partição esteja desarmada).

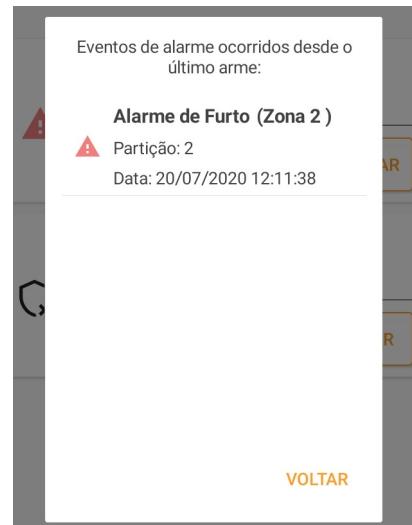


Figura 105: Zonas disparadas

### 11.5.2 Botão de pânico

Para enviar eventos de pânico de maneira instantânea, clique sobre o botão indicado pela Figura 106 e selecione o tipo de pânico desejado.

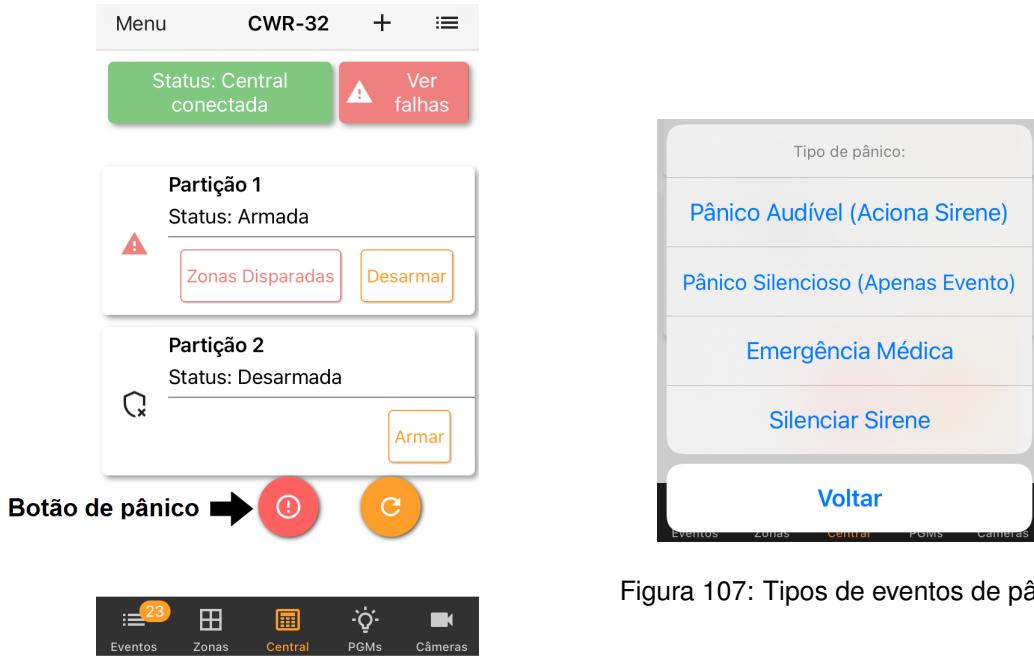


Figura 106: Aba de central - botão de pânico

Figura 107: Tipos de eventos de pânico

## 11.6 Zonas

A aba **Zonas** permite visualizar os estados das zonas ativas e dos sensores cadastrados em cada uma. Além disso, é possível realizar o bypass (anular) as zonas.

### 11.6.1 Comando de bypass e informações da zona

Para visualizar mais informações ou enviar comandos, clique sobre a zona desejada.



Figura 108: Aba de zonas

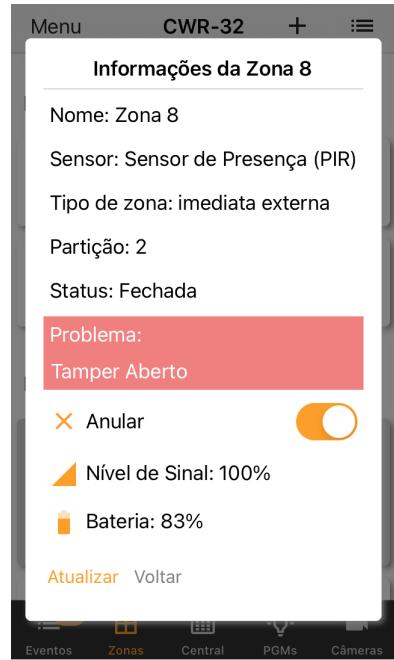


Figura 109: Informações da zona

Para anular a zona, basta ativar a opção “Anular”. Caso o tamper do sensor esteja violado, a informação de tamper aberto será exibida em vermelho ao clicar sobre a zona, conforme mostra a Figura 109.

## 11.7 PGM

A aba **PGMs** permite adicionar e configurar PGMs. É possível também enviar os comandos de ligar e desligar a PGM.

### 11.7.1 Adicionando uma PGM

Para adicionar uma PGM, clique sobre o ícone indicado na Figura 110.

Em seguida insira um número e um apelido para a PGM nos campos mostrados pela Figura 111 e clique em “Confirmar”.



Figura 110: Botão de adicionar PGM



Figura 111: Parâmetros da PGM

OBS.: Para as centrais Radioenge não é necessário adicionar a PGM no Radioenge App. Ao habilitar a PGM nas configurações da central, ela irá aparecer automaticamente nesta aba do aplicativo.

### 11.7.2 Ligar/desligar PGM

Após habilitar a PGM nas configurações da central ou incluir através do aplicativo, a PGM será exibida nesta aba com o seu estado atual. Para ligar ou desligar a PGM, clique sobre os botões “Ligar” ou “Desligar”, respectivamente.

### 11.7.3 Opções da PGM

Para acessar o menu de opções, selecione o ícone indicado na Figura 112. Em seguida, e clique sobre a opção desejada, conforme mostra a Figura 113.

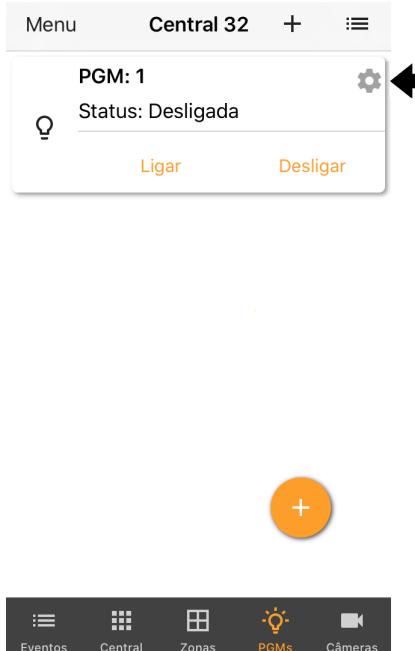


Figura 112: Menu de PGMS



Figura 113: Janela de opções da PGM

### 11.7.4 Câmeras

A aba “Câmeras” permite adicionar a URL de uma câmera, editar o apelido e vincular esta câmera a uma zona.

Para adicionar, clique no símbolo “+” exibido nesta aba e insira os parâmetros da câmera.



Figura 114: Adicionar câmera

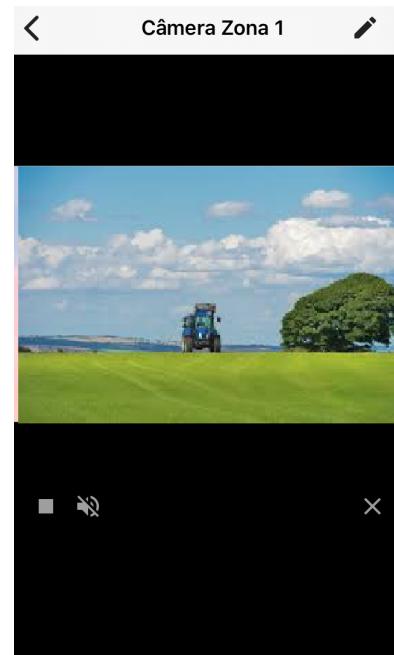
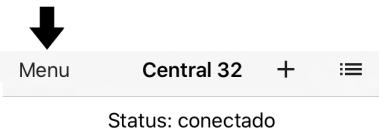


Figura 115: Câmera adicionada

## 11.8 Menu lateral

O menu lateral permite alterar os parâmetros da central dentro do aplicativo, configurar as notificações, excluir centrais, visualizar o diagnóstico da central, entre outros. Para acessá-lo, clique sobre o botão indicado na Figura 116.

Acesso ao  
menu lateral



Status: conectado

Figura 116: Acesso ao menu lateral

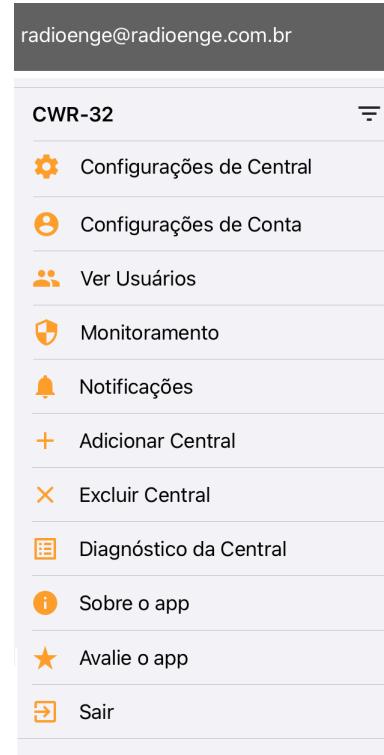


Figura 117: Menu lateral

Os itens do menu lateral, mostrados na Figura 117, são descritos na seção abaixo.

### 11.8.1 Parâmetros da central e do aplicativo

- **Configurações de central:** Permite alterar o nome e a senha do usuário da central.

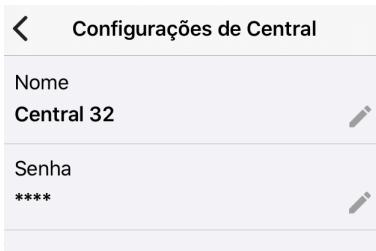


Figura 118: Nome e senha da central

- **Configurações de conta:** Permite alterar a senha do usuário no aplicativo e habilitar a opção de login automático.

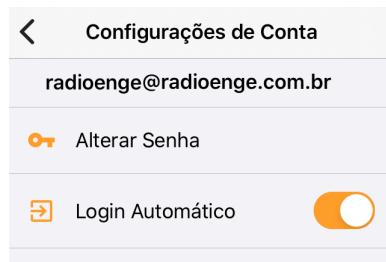


Figura 119: Senha do usuário

- **Ver usuários:** Permite visualizar todos os usuários que possuem a central cadastrada no Radio-enge App.



Figura 120: Lista de usuários da central

- **Monitoramento:** Permite visualizar o nome da empresa de monitoramento na qual a central está cadastrada.



Figura 121: Empresa de monitoramento

- **Notificações:** Permite configurar as notificações do aplicativo e personalizar os avisos sonoros.

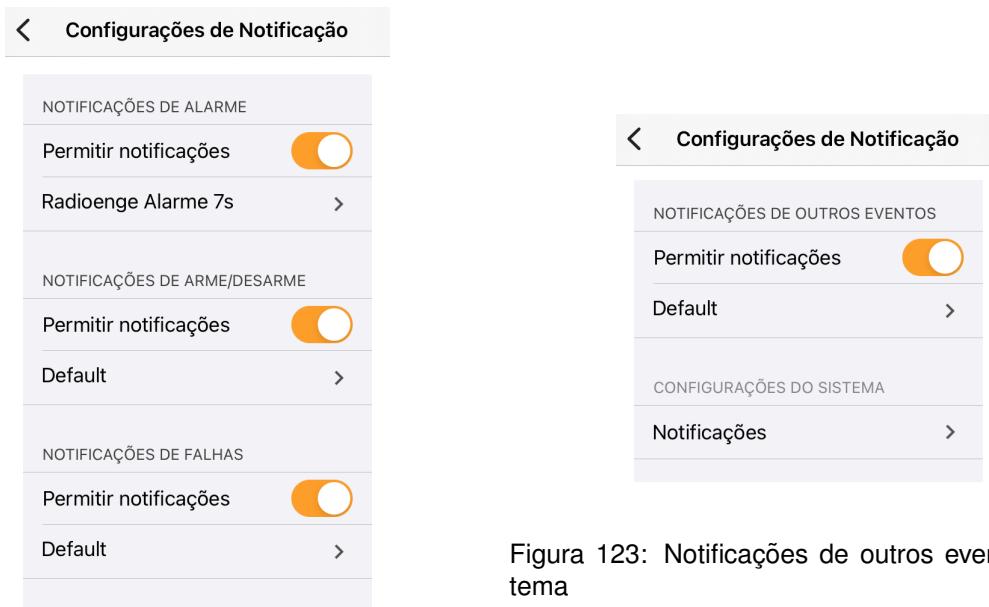


Figura 123: Notificações de outros eventos e sistema

Figura 122: Notificações de alarme, arme/desarme e falhas

- **Adicionar Central:** Permite adicionar uma nova central de alarme.
- **Excluir central:** Permite que a central seja completamente apagada do aplicativo.
- **Diagnóstico da Central:** Exibe as informações da central e seus estados.

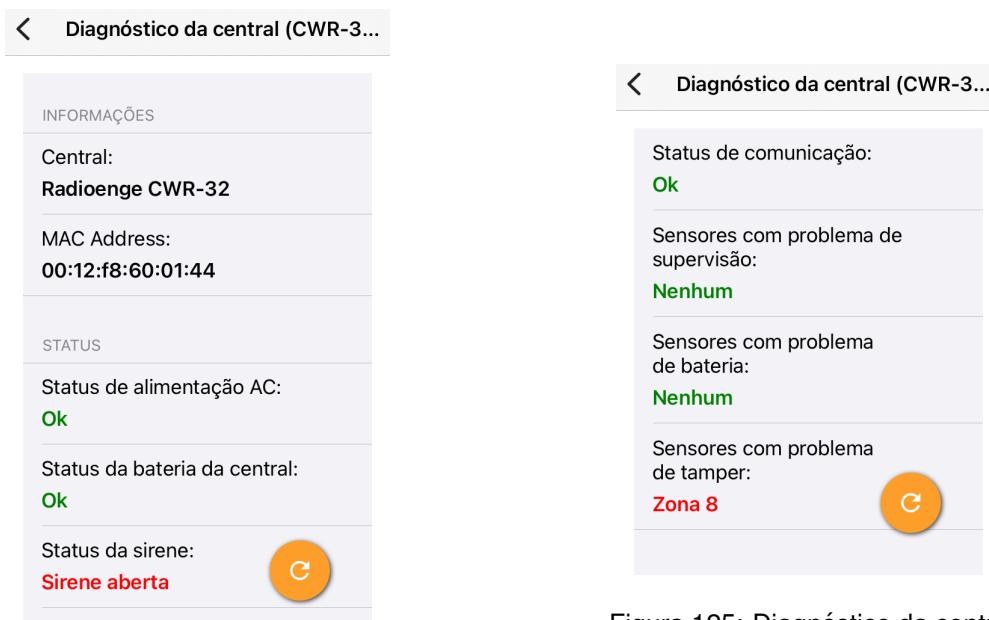


Figura 125: Diagnóstico da central

Figura 124: Diagnóstico da central

- **Sobre:** Exibe a versão do aplicativo e as licenças.



Radioenge App versão: 1.21

Licenças

Figura 126: Versão do aplicativo e licenças

- **Sair:** Realiza o logout do usuário.

## 12 Anexos

### 12.1 Configuração rápida via teclado

- Pressione  e digite a senha do usuário. Selecione o item 3 (Configuração). Será exibido um menu com os parâmetros configuráveis, que pode ser navegado com as setas  e . Pressione  para acessar o item que está sendo exibido e  para retornar ao menu anterior.

#### 12.1.1 Cadastro de sensores

- Pressione  e digite a senha do usuário instalador. Selecione o item 1 (Zonas), digite o número da zona desejada e entre no item 1 (Cad sensor). Abra o gabinete do sensor que está sendo pareado e pressione o botão PROG até o LED acender continuamente. Após isso, solte o botão.

#### 12.1.2 Cadastro de controle remoto

- Pressione  e digite a senha do usuário mestre. Selecione o item 3 (Usuários), digite o número do usuário desejado e entre no item 1 (Cadastrar controle). No controle, faça o procedimento de cadastro conforme indicado abaixo:
  - **CR-915:** Pressione e solte simultaneamente os botões  (desarme) e  (sleep). Quando o LED ficar aceso, pressione e solte qualquer botão para confirmar. Caso o cadastro seja bem sucedido, o LED do controle remoto irá piscar rapidamente antes de apagar.
  - **433 MHz Code-learning:** Pressione qualquer botão do controle até que a mensagem de cadastro realizado com sucesso seja exibida na tela.

#### 12.1.3 Cadastro da central no aplicativo Radioenge App

- Pressione a tecla  e digite a senha do usuário. Entre no item 2 (Gerar token). O código token será gerado e exibido na tela.

Para mais informações sobre a configuração via teclado, consulte a seção “Guia de configuração via teclado”.

## 12.2 Tipos de zona

Tabela 4: Relação entre os tipos de zona e o modo de arme

<b>Tipo de Zona</b>	<b>Armar Total</b>	<b>Armar Sleep</b>	<b>Armar Stay</b>
Desativada	-	-	-
<b>Imediata Externa</b>	Arma	Arma	Arma
Imediata Interna	Arma	Arma	Nãoarma
Imediata Sleep	Arma	Nãoarma	Nãoarma
<b>Temporizada 1 Externa</b>	Arma	Arma	Arma
Temporizada 1 Interna	Arma	Arma	Nãoarma
Temporizada 1 Sleep	Arma	Nãoarma	Nãoarma
<b>Temporizada 2 Externa</b>	Arma	Arma	Arma
Temporizada 2 Interna	Arma	Arma	Nãoarma
Temporizada 2 Sleep	Arma	Nãoarma	Nãoarma
<b>Seguidora Externa</b>	Arma	Arma	Arma
Seguidora Interna	Arma	Arma	Nãoarma
Seguidora Sleep	Arma	Nãoarma	Nãoarma

Tabela 5: Descrição dos tipos de zona

<b>Zona</b>	<b>Descrição do funcionamento em relação ao modo de arme</b>
Externa	Zona localizada na parte externa do recinto; É ativada com qualquer tipo de arme.
Interna	Ao ativar com o arme stay, protege apenas a parte periférica do recinto, permitindo a circulação em seu interior.
Sleep	Ao ativar com o arme sleep, protege a região periférica de um cômodo após um período de tempo pré definido.
<b>Zona</b>	<b>Descrição do funcionamento em relação à característica da zona e partição</b>
Imediata	Ao detectar presença no ambiente o disparo é gerado instantaneamente, independente do tipo de sensor.
Temporizada 1	Ao detectar presença no ambiente, o disparo será gerado caso a central não seja desarmada após a contagem do tempo de entrada 1. Ao armar a central, a partição será ativada após contar o tempo de saída.
Temporizada 2	Ao detectar presença no ambiente, o disparo será gerado caso a central não seja desarmada após a contagem do tempo de entrada 2. Ao armar a central, a partição será ativada após contar o tempo de saída.
Seguidora	Caso o usuário entre primeiro por uma zona temporizada, a zona seguidora irá contar o tempo de entrada, funcionando de maneira semelhante a zona temporizada. Caso o usuário entre primeiro pela zona seguidora, ela irá funcionar como uma zona imediata.

Tabela 6: Descrição do funcionamento das zonas keyswitch e 24h

<b>Zona Keyswitch</b>	<b>Arme/Desarme</b>	<b>Descrição</b>
Keyswitch Retenção	A partição irá armar se a zona estiver aberta e desarmar se a zona estiver fechada.	A zona keyswitch é utilizada somente com o sensor magnético. Este sensor possui duas entradas, o reedswitch magnético e a entrada de zona com fio. Caso deseje-se usar apenas a entrada de zona com fio, o reedswitch deve ser anulado ou fechado com o magneto de maneira a não gerar falsos disparos
Keyswitch Pulso	A partição irá armar ou desarmar a cada abertura da zona.	
<b>Zona 24H</b>		
24H Incêndio	-	Disparam mesmo com o alarme desarmado
24H Médica		
24H Furto		
24H Hold-up		
24H Gás		
24H Aquecimento		
24H Água		
24H Resfriamento		
24H Pânico		

### 12.3 Códigos de eventos da central

Tabela 7: Códigos de eventos da central

Evento	Código	Descrição	Tipo
Alarme médico	E100	Sinaliza eventos da zona médica	Zona
Alarme incêndio	E110	Sinaliza eventos da zona de incêndio	Zona
Alarme 24h pânico	E120	Sinaliza eventos da zona 24h pânico	Zona
Desarme com coação	E121	Sinaliza que o alarme foi desarmado utilizando a senha de coação	Usuário
Alarme 24h hold up	E126	Sinaliza eventos da zona 24h hold up	Zona
Alarme de furto	E130 R130	Sinaliza que o alarme foi disparado Restauro do disparo	Zona Zona
Alarme 24h furto	E133	Sinaliza eventos da zona 24h furto	Zona
Alarme 24h gás	E151	Sinaliza eventos da zona 24h gás	Zona
Alarme 24h refrigeração	E152	Sinaliza eventos da zona 24h refrigeração	Zona
Alarme 24h aquecimento	E153	Sinaliza eventos da zona 24h aquecimento	Zona
Alarme 24h água	E154	Sinaliza eventos da zona 24h água	Zona
Falha na alimentação	E301	Indica que a central está desconectada da rede elétrica	000
Bateria baixa	E302	Indica que a bateria de alimentação está baixa	000
Reset do sistema	R305	Sinaliza a ocorrência de reset do sistema	000
Falha na bateria	E309	Indica que a bateria LiPo está desconectada	000
Reset de fábrica	E313	A central foi restaurada para o padrão de fábrica	000
Sirene em curto	E321	Indica que as saídas da sirene estão em curto	000
Sirene aberta	E322	Indica que as saídas da sirene estão em aberto	000
Falha de internet	E361	Indica falha de conexão via ethernet, com o WebReceiver ou com a cloud	000
Falha de supervisão	E381	Evento de falha de comunicação do sensor com a central	
	R381	Restauro da comunicação do sensor com a central	Zona
Tamper de zona	E383 R383	Evento gerado ao abrir o tamper Restauro gerado ao fechar o tamper	Zona
Bateria baixa sensor	E384	Evento gerado quando a bateria do sensor está baixa	Zona
Arme/desarme partição	R401 E401	Restauro gerado ao amar a parição Evento gerado ao desarmar a partição	Usuário
Arme/desarme por keyswitch	R409 E409	Restauro gerado ao armar por keyswitch Evento gerado ao desarmar por keyswitch	Zona
Configuração remota	E410	Login para configuração remota da central	Usuário
Ativação parcial	R456	Restauro gerado ao realizar um arme parcial (sleep/stay)	
	E456	Evento gerado ao desarmar a partição que estava armada parcialmente	Usuário
Bypass de zona	E570 R570	Evento gerado ao anular a zona Restauro gerado ao ativar a zona	Zona
Teste periódico da central	E602	Teste periódico da central enviado à empresa de monitoramento	000
Modo teste de sensores	E607	Ativação do modo de teste de sensores	Usuário

Buffer de eventos 50% cheio	E622	Evento gerado ao atingir 50% da capacidade de armazenamento do buffer da central	000
	R622	Restauro gerado quando a taxa de utilização do buffer diminuir para um valor inferior a 50%	
Buffer de eventos 90% cheio	E623	Evento gerado ao atingir 90% da capacidade de armazenamento do buffer da central	000
	R623	Restauro gerado quando a taxa de utilização do buffer diminuir para um valor inferior a 90%	
Buffer de eventos cheio	E624	Sinaliza que foi atingido a capacidade máxima de armazenamento do buffer da central	000
	R624	A taxa de utilização do buffer diminuiu para um valor inferior à capacidade máxima	

## 12.4 Configuração rápida via software

- 1) Abra o software de configuração em um computador conectado à mesma rede da central ou no aplicativo configurador;
- 2) Insira a senha de acordo com o usuário que irá configurar a central.
  - Usuário mestre (senha padrão: 1234)
  - Usuário instalador (senha padrão: 0000)
- 3) Clique em “Buscar Centrais” e selecione a central que deseja configurar;
- 4) Zonas:
  - Por padrão, as zonas vêm configuradas como “Imediata” e pertencentes à partição 1;
  - Para cadastrar um sensor, clique em “Cadastrar” e realize o procedimento de cadastro do sensor escolhido.
- 5) Usuários:
  - Faça a configuração do usuário. (Para isso é necessário acessar o software como usuário mestre)
  - Para cadastrar um controle remoto, clique em “Cadastrar” e realize o procedimento de cadastro do dispositivo escolhido.
- 6) Após realizar as configurações em cada seção, clique em “Salvar”.

## 13 Reset do Sistema

### 13.1 Sequência para realizar a restauração

- 1) Desligar a central (desligar fonte de alimentação e bateria);
- 2) Apertar e manter pressionado as teclas ESC, 5 e ;
- 3) Ligar a central;

Após a inicialização, deve ser exibido um menu com três opções: “Reset de rede”, “Reset de Master/Instalador” e “Reset geral”. Selecione a opção desejada e pressione Enter.

- **Reset de rede:** Muda a configuração da rede para IP dinâmico.
- **Reset de Master/Instalador:** Restaura as senhas dos usuários mestre e instalador para o valor padrão, 1234 e 0000, respectivamente).
- **Reset geral:** Restaura todas as configurações para o padrão de fábrica.

## 14 Termo de Garantia

O produto tem garantia de 1 ano (3 meses de garantia legal + 9 meses de garantia contratual) a partir da data da emissão da nota fiscal atrelada ao número de série do item. A garantia cobre peças e mão de obra relacionados a defeitos de fabricação. O produto deve ser retornado à fabrica em Curitiba, sendo as despesas de envio e retorno por conta do comprador. Reparos ou substituições feitas durante o período de garantia não prorrogarão o prazo da mesma. A garantia não cobre danos relacionados a:

- Vandalismo;
- Transporte;
- Mau uso;
- Descarga atmosférica;
- Alterações de especificação técnica posterior;
- Desastres Naturais.

O vendedor não garante que o produto não possa ser comprometido ou evitado; que o produto impedirá qualquer ferimento pessoal ou perda de propriedade por roubo, assalto, incêndio ou de outro modo; ou que o produto em todos os casos fornecerá avisos ou proteção adequados. Desta forma, o vendedor não terá responsabilidade por qualquer ferimento pessoal, danos à propriedade ou outra perda baseada em reclamação que o produto falhou em dar um aviso.

## 15 Contato

- WhatsApp:

 +55 (41) 3052-9444

- Site: <https://www.radioenge.com.br/contato/>