

# Central de Alarme CA3

---

Central de Alarme CA3 .....	
1 Apresentação.....	
2 Conhecendo a Central de Alarme CA3 .....	
3 Esquema de Ligação .....	
4 Principais Características .....	
5 Especificações Técnicas .....	
6 Instalação .....	
7 Conectando a Fiação na Central de Alarme CA3.....	
7.1 Alimentação DC (terminais "+BATERIA-").....	
7.2 Alimentação AC (terminais "0V" - "110V" - "220V") .....	
7.3 Saída Auxiliar 12V (terminais "+SENSOR-") .....	
7.4 Saída de Sinal de Disparo (terminal "D").....	4
7.5 Saída de Disparo (terminais "+SIRENE-") .....	
7.6 Entrada de Sinal das Zonas (terminais "Z1", "Z2" e "Z3").	
7.7 Especificação da Fiação.....	
8 Escolha dos Sensores .....	
9 Temporizações .....	
9.1 Tempo de Saída .....	
9.2 Tempo de Entrada .....	
9.3 Tempo de Disparo .....	
10 Operando a Central de Alarme CA3.....	
11 Limitações do Sistema de Alarme .....	
GARANTIA .....	

## 1. APRESENTAÇÃO

A Central de Alarme CA3 foi desenvolvida para proteger com eficiência Residências, Comércio e Empresas visando a tranquilidade e conforto do cliente. Sendo uma central compacta de 3 setores, é prática de instalar e de fácil operação.

## 2. CONHECENDO A CENTRAL DE ALARME CA3



## 3. ESQUEMA DE LIGAÇÃO

De acordo com o desenho anexo, figura 1.

## 4. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- chave liga-desliga com segredo;
- carregador de bateria flutuante;
- disparo com rearme automático;
- indicação visual de central ativada (led aceso);
- 3 zonas, sendo que 1 temporizada e as outras 2 imediatas;
- relê para acionamento de sirenes de 12V;
- tempo de saída, entrada e disparo;
- fixação da fiação por bornes;
- receptor para controle remoto (acessório);
- discador 3 memórias (acessório);
- gabinete em caixa plástica.

## 5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Alimentação AC: 110 ou 220V (+/- 10%);
- Alimentação DC (bateria): 12V – 7Ah;
- Saída sensor e sirene: fonte estabilizada:
  - Tensão: 13,8V\*;
  - Corrente: a soma das correntes de saída “+sensor-” e “+sirene-” juntas não deve ultrapassar a 600mA.
- Carregador da bateria: estabilizado e flutuante:
  - Tensão: 13,8V\*.

- Tensão disparo: 13,8V\* acionados por relê;
- Tempo de saída: fixo em 90s;
- Tempo de entrada: ajustável de 0 a 45s, através do Trimpot P1;
- Tempo de disparo: programável 5 ou 10 minutos, através do Jumper J1;
- Zonas: 3 zonas normalmente fechadas (NF) com o negativo;
- Consumo máximo da rede elétrica: 15W;
- Consumo interno máximo: 60mA;
- Cor predominante: bege;
- Dimensões: 55x97x147mm.

\* Esta tensão pode diminuir de acordo com as condições de carga da bateria.

## **6. INSTALAÇÃO**

Observe as seguintes recomendações na escolha do local para instalação da Central de Alarme CA3:

- não instale o equipamento em locais sem ventilação, úmido ou próximo de fontes de calor ou vibrações;
- procure um local central em relação à distribuição dos acessórios e de preferência com acesso conveniente para a alimentação AC;
- uma vez escolhido o local, fixe a central da seguinte maneira:
  1. retire a placa de circuito e o transformador do gabinete da Central de Alarme CA3;
  2. faça furos na parede de acordo com o gabarito de fixação da figura 2 em anexo na altura desejada e monte o gabinete;
  3. passe os cabos dos acessórios pelo orifício;
  4. reponha a placa de circuito impresso e o transformador no gabinete da Central de Alarme CA3;
  5. antes de conectar os cabos nos bornes correspondentes, observe atentamente ao item Esquema de Ligação;
  6. por último conecte a bateria e a alimentação AC observando se a tensão do local está de acordo com a tensão de alimentação da Central de Alarme CA3.

## **7. CONECTANDO A FIAÇÃO NA CENTRAL DE ALARME CA3**

### **7.1. Alimentação DC (terminais “+BATERIA-”)**

A Central de Alarme CA3 possui um carregador estabilizado e flutuante em 13,8V. O carregador foi projetado para operar utilizando uma bateria de ácido e chumbo selada de 12V - 7Ah.

Para efetuar a troca da bateria no período certo, consulte o fabricante para saber o tempo de duração da bateria. Observe também a polaridade da bateria pois a sua inversão causará problemas no carregador da Central de Alarme CA3. Não utilize baterias não recarregáveis ou outras baterias com especificação diferente.

Use fios polarizados e terminais de fixação para conectar nos bornes da bateria.

## **7.2. Alimentação AC (terminais “0V” – “110V” – “220V”)**

- se a tensão da rede elétrica for de 110V, conecte os 2 fios da rede entre o terminal “110V” e o terminal “0V”;
- se a tensão for de 220V conecte os fios da rede entre o terminal “220V” e o terminal “0V”.

Instale um disjuntor exclusivo para proteger e desenergizar o sistema de alarme para eventuais manutenções que por ventura sejam necessários.

A bateria da Central de Alarme CA3 é carregada automaticamente pela rede elétrica. Durante a falta desta, a bateria permanecerá alimentando o sistema de alarme.

## **7.3. Saída Auxiliar 12V (terminais “+SENSOR-“)**

A tensão é mantida estabilizada em 13,8V para alimentar os acessórios indispensáveis para montar o sistema de alarme.

São acessórios:

- sensores ativos, passivos e quebra de vidro ou outros sensores em geral que necessitem de alimentação para o funcionamento;
- rádio receptor opcional;
- discador telefônico opcional.
- 

A saída é protegida eletronicamente contra sobrecargas e contra curtos-circuitos através de um fusível. Na queima do fusível, trocar por um de igual valor.

### **Observação:**

- a soma das correntes da saída “+sensor-” e “+sirene-” juntas não devem ultrapassar a 600mA.

## **7.4. Saída de Sinal de Disparo (terminal “D”)**

A Central de Alarme CA3 ao ser disparada, possui um sinal de 13,8V no terminal “D” para acionar o Discador Telefônico (opcional).

## **7.5. Saída de Disparo (terminais “+SIRENE-”)**

A Central de Alarme CA3 ao ser disparada, possui entre os terminais “+sirene-” uma tensão 13,8V para acionar um dispositivo de sinalização como uma campainha, sirene, lâmpada, etc.

A saída é protegida eletronicamente contra sobrecarga e contra curtos-circuitos através de um fusível. Na queima do fusível, trocar por um de igual valor.

### **Observação:**

- a soma das correntes da saída “+sensor-” e “+sirene-” juntas não devem ultrapassar a 600mA

## 7.6. Entrada de Sinal das Zonas (terminais “Z1”, “Z2” e “Z3”)

A Central de Alarme CA3 possui 3 zonas para conectar os sensores:

- a zona Z1 é temporizada. Nesta zona deverão ser conectados os sensores que estão no percurso desde o painel da central até a porta de saída do ambiente protegido. O usuário ainda terá um tempo para percorrer este caminho. Este tempo é definido no item **Erro! Fonte de referência não encontrada.** Tempo de Saída e 9.2 Tempo de Entrada;
- as zonas “Z2” e “Z3” são imediatas. Nesta zona deverão ser conectados os sensores onde deseja-se que o disparo seja imediato.

As 3 zonas trabalham com laço normalmente fechado com o negativo, sendo assim, se o sensor detectar um intruso, o laço “abrirá” e a central, se estiver ligada, entenderá que é um alarme e acionará a sirene.

Caso queira instalar mais de 1 (um) sensor por zona, eles deverão ser ligados em série de acordo com a figura 1A em anexo. As zonas que não forem utilizadas deverão ser jumpeadas até o negativo (“sensor-”). Caso contrário, se a Central de Alarme CA3 for ligada, esta acionará direto a sirene.

## 7.7. Especificação da Fiação

Rede (110/220V): Fio 1,5mm/14AWG  
Bateria 12V - 7Ah: Fio paralelo polarizado 1,5mm/14AWG  
Sirene 12V: Fio paralelo polarizado 1,0mm/16AWG

Sensor passivo: Alimentação: fio 1,0mm/16AWG  
Sinal: fio 0,2mm/24AWG

Rádio receptor: Fio 0,2mm/24AWG

Sensor magnético: Fio 0,2mm/24AWG

Discador: Fio 0,2mm/24AWG

## 8. ESCOLHA DOS SENSORES

Existem vários modelos de sensores de acordo com o tipo de detecção, características do ambiente, áreas de detecção e nível de proteção. Para que os sensores funcionem perfeitamente na Central de Alarme CA3, consulte o fabricante de sensor quanto as suas características técnicas.

As características que deverão ser observadas na escolha são:

- tensão de alimentação nominal de 12V;