

CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO Série ACS.

1 - INTRODUÇÃO: Trata-se de uma sistema de alarme com laços supervisionados.
As informações enviadas pelos módulos de alarme e avaria são apresentadas em um DISPLAY de cristal líquido combinados com sinalizações por LED'S.

2 - CENTRAL

2.1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- **Tensão de alimentação:** 110 / 220VAC.
- **Tensão de trabalho:** 24 VDC.
- **Carregador automático de baterias:** I max. 3A
- **Saídas para sirenes e solenóides incorporadas:** I max. 4 A.
- **Número de laços:** O número de laços é determinado no projeto executivo do local a ser utilizado.
- **Supervisão:** Os fios dos laços possuem supervisão para curto circuito ou circuito aberto.
- **Carregador automático de baterias:**
Na presença de tensão da rede pública, mantém as baterias em sua tensão de flutuação correspondente.
Na falta da tensão da rede pública, reverte automaticamente a alimentação do sistema para as baterias.

2.2 - Sinalizações:

2.2.1 - Ópticas:

Internas:

Led verde do carregador (Placa interna da fonte):- indica bateria invertida.

OBS:- Caso haja inversão da bateria ao ligá-la, o sistema simplesmente não entra em operação, observando-se o led verde da placa aceso, basta inverter a polaridade da bateria para que o sistema entre em operação normal.

Led's no painel:

- MEMÓRIA (led verde) - Indica que há mais de um evento acontecendo.
- ATENDIDO (led verde) - Indica que aconteceu algum evento e a indicação sonora foi silenciada pelo botão RESET BIP.
- FOGO (led vermelho) - Indica que algum módulo foi acionado por condição de fogo.
- FALHA PARCIAL (led amarelo) - Indica que existe curto circuito ou circuito aberto em algum laço.
- FALHA GERAL (led amarelo) - Indica que a central não está enxergando nenhuma placa interna de laços.
- ALARME GERAL (led vermelho) - Indica que foi dado alarme geral (acionamento de todas as sirenes) pela central, através do botão ALARME GERAL.
- TENSÃO C.A (led verde) - Indica que a alimentação vinda da rede pública está normal.
- TENSÃO C.C. (led verde) - Indica que o conjunto fonte e baterias está com tensão normal, 27 VCC.

- Display de Cristal Líquido:

Todos os eventos acusados na central serão indicados no display de cristal líquido, tais como fogo, falhas, e módulos.

OBS:

Caso o cliente desejar, poderemos não só sinalizar o módulo acionado como escrever o nome do local no display, haverá um custo adicional de programação.

2.2.2 - Acústicas:

- Bip Contínuo** :- é acionado quando há uma avaria qualquer tipo de avaria.
- Bip Intermitente**:- Caracteriza o alarme propriamente dito, isto é, sempre que um módulo de entrada é acionado.
- Bip curto a cada 10 segundos**:- Caracteriza o alarme foi acionado por fogo e se encontra na condição atendido (reset bip acionado).

2.3 - Comandos:

- DISPLAY**:- Mostra manualmente na sequência todas as condições do sistema, Tensão C.A, Tensão C.C <valor da tensão> , Condição dos laços do primeiro ao último, laços com eventos acumulados na memória, serve também para selecionar um laço para coloca-lo em manutenção (veja procedimento a seguir).
- TESTE**:- Mostra automaticamente as condições do sistema como acima.
- RESET GERAL**:- Reinicializa todo o sistema, deverá ser pressionado por 3 segundos.
- ALARME GERAL**:- Aciona manualmente todos os módulos de saída.
- RESET SIRENE**:- Desliga a saída de sirenes após seu acionamento, ou interrompe o tempo para acionamento.
- RESET BIP**:- Silencia a indicação acústica da central.
- ANULA MÓDULO - ENTER**:- Selecionado um laço pelo botão DISPLAY, acionando-se os dois botões simultaneamente, o laço selecionado entra no modo MANUTENÇÃO (veja a seguir).

2.4 - Temporizador:

- Tempo de atraso de saída**: Este temporizador atua de forma a retardar o acionamento da saída desde o acionamento do laço. Poderá ser regulado de 0 a 10 minutos (está programado para 40 segundos).

3 - LAÇOS DE ENTRADA

Contém um endereço próprio a ser identificado pela central. É capaz de receber sinais de detectores de fumaça, acionadores manuais, válvulas de fluxo e qualquer outro tipo e sensor de com saída em contato seco.

4- FILOSOFIA BÁSICA DE FUNCIONAMENTO:

4.1 - Central em repouso:

Com a central em repouso encontraremos em seu painel as seguintes indicações:-

Led verde de supervisão, piscando
Led verde de tensão C.A, aceso
Led verde de tensão C.C, aceso
Display :- SISTEMA NORMAL

- A cada acionamento do botão DISPLAY, será mostrado em sequência todas as condições da central e laços.
- Acionando-se o botão TESTE, será feita automaticamente uma varredura de todo o sistema mostrando sua condição.

- Acionando-se o botão ALARME GERAL, independente do acionamento de qualquer módulo de entrada, serão acionadas as sirenes e as demais saídas, acenderá no painel o Led ALARME GERAL.
- Acionando-se o botão RESET SIRENE, as saídas serão desativadas ou o timer cancelado.

4.2 - Condição de Avaria:

Caso haja alguma avaria (CURTO CIRCUITO ou CIRCUITO ABERTO), nos laços, tal evento será mostrado no DISPLAY, parcial indicará FALHA NO SETOR, se for geral indicará AVARIA GERAL “NÃO HÁ MÓDULOS”. A central interpretará tal evento, sinalizará FALHA GERAL ou FALHA PARCIAL nos Led's do painel e soará um bip contínuo. Acionando-se o botão RESET BIP, a sinalização sonora cessará.

Obs:- Caso o sistema estiver com falha parcial, qualquer outro evento vindo de outro módulo será recebido pela central normalmente. E acenderá o Led de MEMÓRIA, indicando que há mais de um evento. Acionando-se o botão DISPLAY, os eventos serão mostrados em sequência.

4.3 - Condição de Fogo:

Caso algum laço de entrada for acionado este enviará um sinal para a central que o interpretará, mostrando no DISPLAY o local do evento. No painel acenderá o Led FOGO e soará o bip intermitente. A partir deste momento será acionada a saída (temporizada ou não conforme programação prévia).

5 - INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO:

5.1 - Fixação: Todas as Centrais BETTA contém 4 furos de fixação.

5.2 - Ligações: Antes de efetuar as ligações dos fios à central atente para o seguinte:

5.2.1 - Central Bivolt 110 /220VAC automático.

5.2.2 - Todas as centrais de detecção são de 24 VDC, portanto usadas 2 baterias ligadas em série.

Importante:- Procure usar fios de cores diferentes para (+) e negativo (-).

5.2.3 - Teste a linha de sirenes na bateria e certifique-se que está isenta de curto circuito.

A maioria das sirenes do mercado possuem polaridade, portanto procure ligá-las todas em usando fios de cores diferentes.

6 - Roteiro para Ligação da Central:

6.1 - Ligue primeiramente os laços de **Detectores** e/ou **Acionadores Manuais** de acordo com as instruções do fabricante aos laços, cada laço (**L1, L2, L3 ...LN**) possui um pólo positivo e um pólo negativo para a ligação dos detectores e acionadores manuais, os resistores que estão nos bornes da Central (2K2) deverão ser retirados desta e colocados em paralelo com o último dispositivo do laço. Quando o laço não estiver sendo usado deixar o resistor no borne da central.

6.2 - Ligue a prumada de **Sirenes** previamente testada aos bornes correspondentes na placa principal da central (**SS**), atente para a polaridade.

6.3 - Caso haja dispositivos para acionamento de **Portas Corta Fogo** ligar os fios à saída (**SPCF**) da placa principal da central, atente para a polaridade.

6.4 - LIGAÇÃO DAS BATERIAS

Com a central desativada conecte os fios das **Baterias** nos seus respectivos bornes na placa da fonte, lá existem duas opções:

Bat P - Para baterias do tipo gelatinosas até 7 Ah.

Bat G - Para baterias de até 45 Ah.

ATENÇÃO COM A POLARIDADE!!!

A central deverá ser inicializada com as indicações no seu painel de acordo com as primeiras ocorrências, se tudo estiver normal (veja acima), apresentando somente falta de C.A .

6.5 - LIGAÇÃO DA TENSÃO ALTERNADA

6.5.1 - A seleção da tensão é automática, 110V / 220V na placa de alimentação.

6.5.2 - Ligue os fios na entrada REDE.

6.5.3 - Para que a proteção contra transientes de tensão seja eficiente, faz-se necessária a ligação de um bom terra no borne correspondente, nesta mesma placa.

Com a tensão ligada acenderá o led Tensão C.A acenderá, e a central estará em condições normais de funcionamento.

7 - Teste de Funcionamento e Operação da Central:

Após feita a instalação certifique-se de que todos os bornes estão bem apertados para que não haja mau contato.

Feito isto, teste a central da seguinte forma:-

7.1- Verifique as indicações do painel, a condição normal será DISPLAY indicando SISTEMA NORMAL, led SUPERVISÃO piscando, led TENSÃO C.A e TENSÃO CC acesos.

7.2 Acione os laços através dos detectores ou acionadores manuais e verifique as indicações visuais e acústicas do painel.

7.3- Se a central estiver programada para acionamento imediato das sirenes, estes serão acionados, caso contrário aguarde o tempo de retardo pré programado.

7.4- Repita os itens 7.2 e 7.3 - tantas vezes quantos forem o número de laços.

7.5- Para o teste de supervisão de linha (CA ou CC) proceda da seguinte forma para cada laço:

7.6 - CA - Abra o laço em qualquer ponto e observe a indicação correspondente.

7.7 - CC - Curto Circuite o laço em qualquer ponto e observe a indicação correspondente.

OBS.: Para acionamento manual das sirenes e outras saídas pressione o botão ALARME GERAL.

8 - CONCLUSÃO: Foi descrito neste manual a maneira correta de instalação da central de ALARME DE INCÊNDIO SUPERVISIONADO ACS, se todos os passos forem

seguidos, o sistema será de alto nível de confiança, e assim sendo, nós oferecemos a garantia pelo tempo de 1 ano contra defeitos de fabricação.

Para que o sistema seja sempre confiável é recomendamos que se faça manutenção mensal.

9 - VANTAGENS SOBRE OUTROS SISTEMAS:

- Tecnologia Nacional.
- Componentes Eletrônicos de reposição do sistema comuns no mercado nacional.
- Memória de programação não volátil, não perde na falta de energia.
- Fácil Identificação dos Eventos.
- Fácil operação.
- Fácil Manutenção.