

Manual de Instalação

Leia e siga todas as instruções deste manual antes de instalar e/ou utilizar este equipamento.

ELETRIFICADOR DE CERCA
INDUSTRIAL

OMEGASAT

Características técnicas:

Tensão de alimentação: 110 Vac / 220 Vac
Frequência nominal: 60 Hz
Consumo em 110 Vac / 220 Vac: 9watts
Energia emitida: 5 Joules
Saída do carregador: 13,8 Vcc
Bateria recomendada: 12V/7Ah Selada - Nunca utilize baterias não recarregáveis
Saída de sirene: Máximo de 2 sirenes piezoelétrica de 115dB
Tensão do pulso com ajuste eletrônico automático em até 12.000 volts
Pulsos por minuto: +/- 49
Suporta até 10.000 metros lineares de fio

PRODUTO PARA USO INDUSTRIAL

1 setor de alarme com acionamento junto ao choque
Acionamento por chave liga / desliga (chave com retenção)
Tensão do choque com ajuste automático eletrônico
Tempo de sirene e ajuste de sensibilidade programáveis
Relé auxiliar para acionamento de carga durante disparos (não gera beep)
Saída 12V de sirene com relé com possibilidade de utilização como contato seco para acionamento de carga 110V / 220V como sirenes mecânicas, lâmpadas, etc.
Bobina de alta tensão resinada para maior durabilidade e retorno de alta tensão com isolamento de até 20kV

Identificação - Leds

Led PULSO: Pisca sempre que o choque retorna para a central indicando que a cerca não está rompida nem aterrada. Caso o choque esteja ativado e o led PULSO não pisque, indica que o a fiação da cerca está rompida ou aterrada e o sistema irá disparar a sirene.
Led REDE: Acesso: Indica que a central está sendo alimentada pela rede elétrica.
Led BATERIA: Acesso: Indica que a central está sendo alimentada pela bateria.
Led Cerca: Acesso: Indica que o choque está ativado / Apagado: Indica que o choque está desativado / Piscando: indica que a cerca foi violada e a saída de sirene foi disparada.
Led SETOR: Apagado: Setor desarmado / Acesso: Setor armado / Piscando: Setor violado (memória de disparo)

Identificação - Conectores e cabos

(+) = Fonte auxiliar "positivo" para acessórios
(-) = Fonte auxiliar "negativo" para acessórios (contato GND)
S1 = Entrada do SETOR 1 para sensores com fio

Led = Saída auxiliar 12V/100mA que é acionada sempre que a cerca é ligada. Indica sistema ativado.

SIR (+) = Positivo da sirene (corresponde ao contato NA «normalmente aberto» do relé)

CM = Contato CM (comum) do relé

NF = Contato NF (normalmente fechado) do relé

NA = Contato NA (normalmente aberto) do relé (2) auxiliar

CM = Contato CM (comum) do relé (2) auxiliar

NF = Contato NF (normalmente fechado) do relé (2) auxiliar

Cabo vermelho = Positivo (+) da bateria / **Cabo preto** = Negativo (-) da bateria

Identificação - Teclas e Jumpers

Jumpers SIR - Utilizado quando for instalar uma sirene de 12V

Com jumper = O conector SIR (contato NA do relé) fornecerá 12v para a sirene em caso de disparo.

Sem jumper = O conector SIR passará a funcionar como um contato normalmente aberto em relação ao conector CM.

Sendo assim, o conector NF também passará a funcionar como um contato normalmente fechado em relação ao conector CM. Isso possibilita que o relé 1 funcione como um interruptor, acionando um contato em caso de violação.

Jumpers SETOR1 - Habilita a entrada de sensor com fio para o SETOR 1

Jumpers TEMPO DE SIRENE - Utilizado para temporizar a sirene em 15 segundos, 2 ou 5 minutos

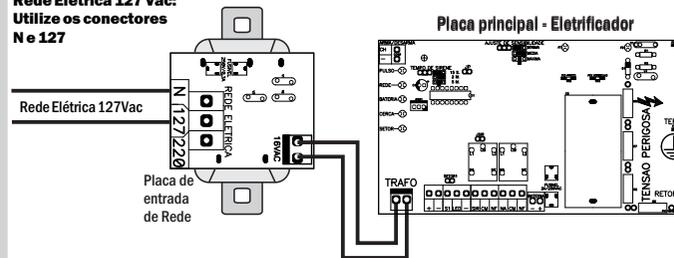
Jumpers JP - Deve ficar ABERTO para habilita do alarme de corte e aterramento dos fios. Se este jumper for fechado a sirene não irá disparar em caso de violação dos fios da cerca.

Jumpers AJUSTE DE SENSIBILIDADE: Configura a sensibilidade do retorno dos pulsos de alta tensão

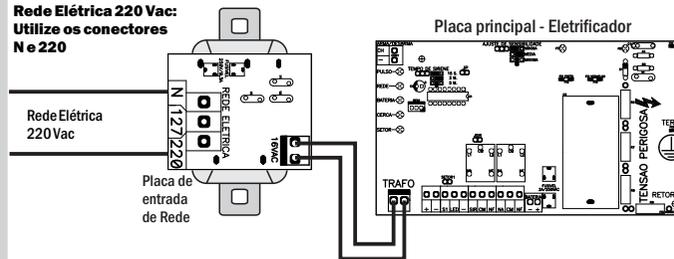
Ligação - Rede Elétrica

Siga o esquema abaixo para conexão da rede elétrica. Fique atento ao modo de ligação para 110 Vac ou 220 Vac.

**Rede Elétrica 127 Vac:
Utilize os conectores
N e 127**



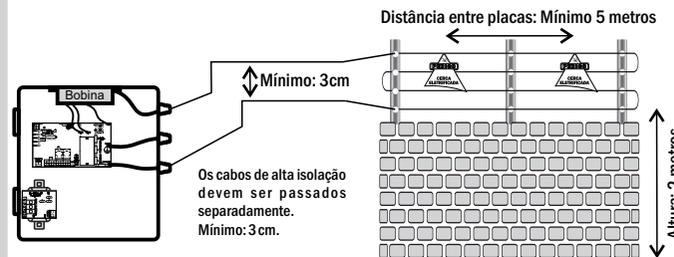
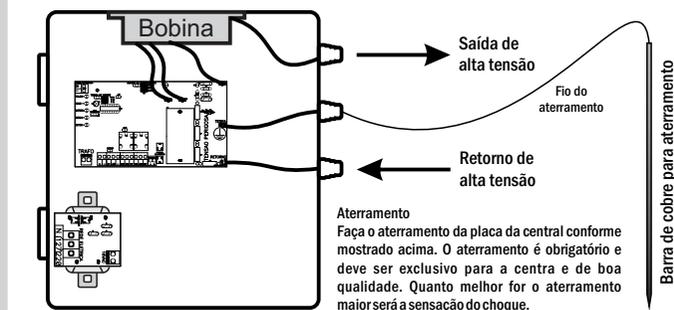
**Rede Elétrica 220 Vac:
Utilize os conectores
N e 220**



*Procure sempre ligar o neutro da rede elétrica no neutro da placa (N) para aumentar a proteção do equipamento.

Cerca eletrificada e aterramento

Para montar a cerca a ser eletrificada siga o diagrama abaixo.



Atenção: Siga a legislação local ou federal sempre que houver. As medidas, distâncias ou alturas presentes neste manual são apenas sugestões e por isso as normas ou leis devem ser seguidas sempre que existentes independentemente dos valores apresentados neste manual.

Configurar - Tempo de Sirene

Localize o jumper TEMPO DE SIRENE e o posicione conforme configuração desejada. As instruções também encontram-se gravadas na placa do produto.

Ajuste para
15 segundos



Ajuste para
2 minutos



Ajuste para
5 minutos



Configurar - Ajuste de sensibilidade

Localize o jumper AJUSTE DE SENSIBILIDADE e o posicione conforme configuração desejada. As instruções também encontram-se gravadas na placa do produto.

Sensibilidade
mínima



Sensibilidade
média



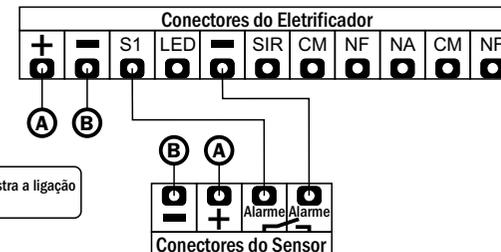
Sensibilidade
máxima



Instalar sensor com fio

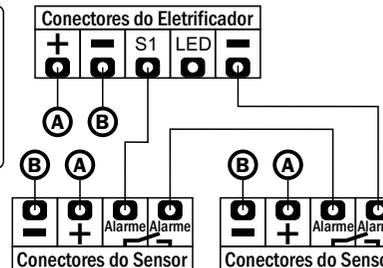
Para instalar sensores COM FIO não é necessário nenhum tipo de programação.

O funcionamento de um sensor de abertura ou de presença são parecidos pois eles informam a violação do setor para a central abrindo seus contatos. Esses contatos devem ser ligados em série quando mais de um sensor for utilizado no mesmo setor, obrigando a corrente elétrica a passar por todos os sensores antes de retornar para a central. Desta forma, caso algum sensor detecte violação, seu contato irá abrir e a corrente será cortada fazendo com que a central acione a sirene caso esteja armada. Retire o jumper do setor (jumper SETOR1) para habilitar a entrada de sensores com fio. Veja abaixo um exemplo da ligação.



O exemplo ao lado mostra a ligação de um sensor no Setor 1.

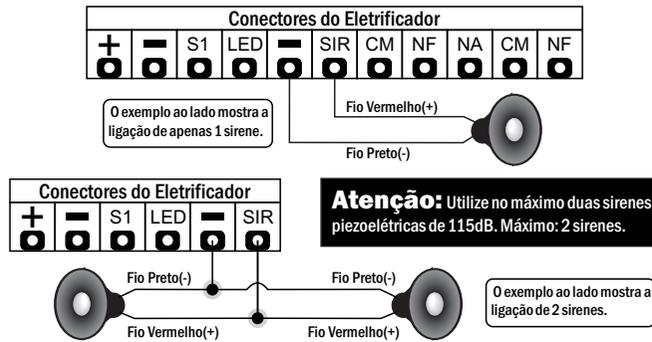
Para ligar mais de 1 sensor em um mesmo setor siga o exemplo ao lado. Siga a mesma lógica para aumentar o número de sensores. -Note que os contatos «Alarme» dos sensores devem ser ligados em série. Neste caso, qualquer sensor que for violado irá disparar o setor 1 da central.



Atenção:
Para habilitar a entrada do setor com fio, retire o jumper correspondente ao setor (jumper SETOR1).

Instalar Sirene

Siga os esquemas de ligações abaixo para instalar 1 ou 2 sirenes.

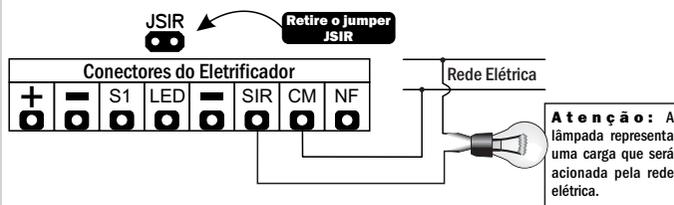


Acionar uma carga 110/220 Vac no lugar da sirene

Neste caso a central irá funcionar como se fosse um interruptor, chaveando a rede elétrica para ligar ou desligar um dispositivo 110/220 Vac como sirenes mecânicas, lâmpadas, etc.

A carga será acionada sempre que o sistema for violado. Não utilize sirene 12 volts neste modo de conexão. Retire o jumper JSIR para o relé funcionar como contato seco.

Carga máxima suportada pelo relé utilizando como contato seco: vide especificação no relé da placa.

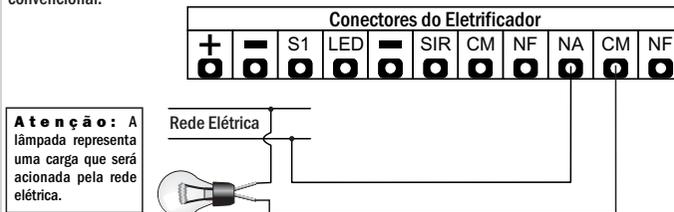


Relé (2) auxiliar

A central possui 2 relés. O primeiro é utilizado para acionamento da sirene 12v mas também pode ser utilizado como contato seco como mostrado no tópico anterior.

O relé(2) auxiliar é acionado sempre que houver um disparo do sistema e seu tempo de acionamento é o mesmo tempo programado para o disparo da sirene. Porém, esse relé não gera beep de arme e desarme, ou seja, é ideal para interligar o eletrificador com centrais monitoradas. Também pode ser utilizado para acionamento de sirenes em locais onde o beep não é utilizado.

Note no exemplo abaixo que o Relé(2) irá funcionar como um interruptor, chaveando a rede elétrica e acionando a carga instalada, que no caso abaixo é uma lâmpada mas pode ser outro dispositivo qualquer. Para ligar dispositivos 12V como sirenes, basta usar uma rede 12V ao invés da rede elétrica convencional.

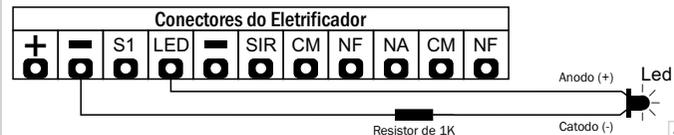


Saída LED para monitoramento de sistema armado / desarmado

A central possui uma saída LED que é acionada com 12V sempre que o sistema está armado, ou seja, ela auxilia na indicação do status do sistema. Ela pode ser utilizada para MONITORAMENTO 24H do sistema interligando a saída ao alarme monitorado.

Serve também para o usuário fixar o led em um local mais visível, longe da central, para que possa verificar quando necessário se o choque está ativado ou desativado.

Choque ativado = Saída LED fornece 12V // Choque desativado = Saída LED fornece 0V



INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- Eletrificador de uso exclusivo industrial, não destinado ao uso residencial.
- Antes de acessar os terminais, todos os circuitos alimentadores devem estar desligados.
- Leia e siga todas as instruções deste manual antes de instalar e/ou utilizar este equipamento.
- Nunca instale o eletrificador, cabos ou a cerca eletrificada em locais onde existam condições especialmente perigosas tais como, por exemplo, na presença de corrosivos, atmosfera explosiva (com presença de gases), líquidos inflamáveis, etc.
- A fiação fixa para alimentação 127 - 220 Vac do equipamento deve possuir um interruptor de segurança ou dispositivo semelhante como, por exemplo, um disjuntor. Tal dispositivo deve permitir o desligamento da rede elétrica, sem a necessidade de se abrir o gabinete do equipamento, além de proteger a instalação contra eventuais curtos na entrada de alimentação.
- Este equipamento deve ser fixado a uma parede rígida ou construção similar, em posição vertical, de maneira que o usuário não possa alterar seu posicionamento sem o auxílio de ferramentas. Não instale a central em superfícies de madeira ou materiais que favoreçam a propagação de chamas em caso de curto na fiação ou no equipamento.
- Utilize apenas baterias 12 volts do tipo recarregável, preferencialmente as do tipo gel-seladas, de 12Vcc / 7 Ah e com tensão de flutuação ("stand by use") de 13,5 ~ 13,8Vcc.
- Este equipamento nunca deve ser aberto, programado ou manuseado pelo usuário final. Sempre que houver necessidade de reparo, reprogramação ou instalação um técnico especializado deverá ser contratado.
- Procedimento de instalação e fixação de cabos e acessórios, altura mínima da cerca e distância entre placas de advertência são recomendações da OmegaSat, baseadas em nossa experiência de mercado como fabricante. Estas orientações devem ser seguidas sempre que possível. Caso exista alguma legislação local que regulamente este tipo de instalação. Se existir, ela deve ser cumprida em sua totalidade.
- Siga as recomendações deste manual quanto aos procedimentos de instalação e materiais a serem utilizados na execução da instalação.
- Em caso de defeito ou mau funcionamento, entre em contato com nosso departamento de suporte.
- Informe o usuário do sistema sobre o funcionamento e a periculosidade da cerca eletrificada e dos cuidados que o mesmo deve ter em seu manuseio.
- Solicite ao usuário que o mesmo permita a empresa instaladora, sempre que esta julgar necessário, o acesso ao equipamento e aos componentes da cerca eletrificada para revisões técnicas periódicas.
- O usuário do sistema deverá informar aos seus vizinhos, as crianças e a todas as pessoas que tiverem acesso à área protegida sobre a finalidade da cerca e sua periculosidade.
- Informe ao usuário que este deverá desligar o equipamento antes de regar, podar plantas ou realizar qualquer outro tipo de manutenção próxima à fiação da cerca.
- Sempre que houver dúvidas quanto ao funcionamento do equipamento, o usuário do sistema deve entrar em contato com uma empresa especializada.
- Informe ao usuário que vegetações ou objetos não devem tocar a fiação da cerca. Devem respeitar uma distância de 15cm dos fios. Caso seja necessário afastar algo da fiação, desligue antes a rede elétrica e também a bateria.
- Nunca interligue mais de uma central a uma mesma cerca a ser eletrificada.
- Entregue ao usuário o manual do produto.
- Forneça ao usuário um descritivo completo de todo o sistema instalado e certifique-se de que o mesmo o compreendeu e que está apto para utilizar e/ou operar o sistema.

NOTAS DE INSTALAÇÃO:

- Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.
- Aromas farpados ou cortantes não devem ser eletrificados por um eletrificador.
- Os condutores de alta tensão não devem ser instalados no mesmo conduto que o cabeamento da rede elétrica, cabos de comunicação, dados ou outros.
- Se os condutores de alta tensão e fios da cerca elétrica forem instalados próximos a linhas de energia elétrica aéreas, as distâncias de separação não devem ser inferiores àquelas indicadas na tabela BB.2 da norma NBR IEC 60335-2-76 (tabela mostrada a seguir).

Tensão da linha de Energia Elétrica (V)	Distância de Separação (m)
≤ 1000	3
> 1000 e ≤ 33000	4
>33000	8

- Cada lado das cercas eletrificadas devem ser identificadas por placas de advertência, instaladas em espaços regulares. Estas placas devem ser de pelo menos 100mm x 200mm, ter o fundo amarelo e a seguinte inscrição em ambos os lados: "CUIDADO: CERCA ELÉTRICA".
- Este equipamento deve ser instalado apenas por técnico especializado.
- Antes de realizar manutenção ou vistorias no sistema, desligue a rede elétrica e a bateria do produto.
- Nunca instale este equipamento em estruturas que propaguem chamas, devido ao risco de curto na fiação ou no produto.
- Em casos de dúvidas, sempre entre em contato com nosso departamento de suporte.
- O cabo alimentador deve ser ligado à rede elétrica através de um plug acessível ao usuário, para que ele possa desligar a eletricidade a qualquer momento.
- Se algum cabo ou fio de alimentação estiver partido ou danificado, ele deve ser substituído pelo agente instalador ou profissional qualificado, afim de evitar riscos.
- BATERIA: Para instalar ou substituir a bateria da central é obrigatório que o choque seja desativado pelo controle remoto, chave liga/desliga ou outros acessórios instalados para esta finalidade. Desligue também o disjuntor ou o dispositivo semelhante instalado para desativar a rede elétrica da central. Somente após garantir que a central está totalmente inativa e sem eletricidade, abra a tampa da central. Instale ou substitua a bateria, fechando a tampa novamente ao terminar. Estando a tampa novamente fechada e travada, a rede elétrica pode ser novamente ligada.
- Nunca utilize os cabos de bateria para testar a centelha da saída de alta tensão!

TERMO DE GARANTIA

A OMEGASAT garante esse produto por 1 ano contra defeitos de fabricação ou de componentes, contando a partir da data de emissão da nota fiscal de compra do produto. Essa garantia limita-se a consertos e reajustes no equipamento, por pessoal técnico autorizado da OMEGASAT, não cobrindo a instalação e danos causados por mau uso do produto. Despesas de embalagem e/ou transporte correm exclusivamente por conta do cliente. O conserto desse aparelho não prolongará o prazo de garantia estabelecido neste termo (parágrafo único, artigo 50 do código de defesa do consumidor).

Essa garantia fica sem efeito sob as seguintes condições:

- Após o término do prazo de garantia, contando a partir da data de emissão da nota fiscal;
- Por defeitos causados por agentes da natureza como descargas atmosféricas, chuvas, inundações, incêndio, etc;
- Por defeitos causados por quedas, pancadas, riscos ou qualquer outro acidente de ordem física;
- Por violação do equipamento ou tentativa de conserto por pessoa não autorizada pela OMEGASAT.

Produto: _____

Modelo: _____

NF: _____ Data da compra: ____/____/____

Defeito: _____

SUPORTE AO CLIENTE

De segunda à sexta das 07:30 às 12:00 e das 13:30 às 17:45

Telefone: +55 (45) 3055-8585

E-mails: suporte@omegasat.com.br
suporte2@omegasat.com.br



OMEGASAT

www.omegasat.com.br