



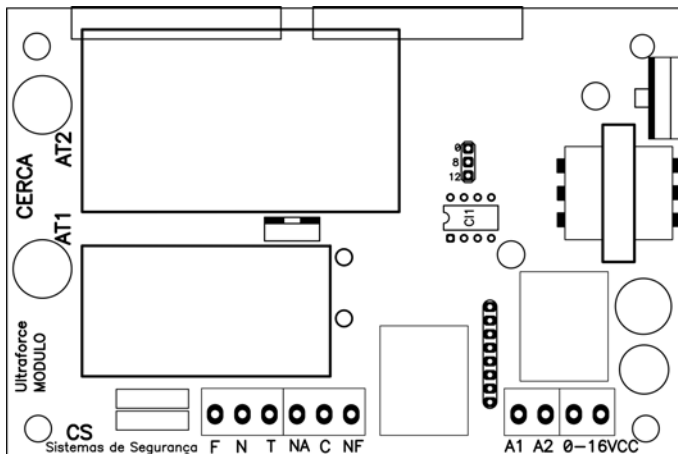
Ultraforce Módulo

Guia rápido de instalação

Introdução

O Módulo eletrificador Ultraforce foi concebido para uso em cercas exclusivamente URBANAS, desenvolvido com conversor de energia com circuito digital, FeedBackLoop (registrado), possibilitando entre outras características o controle total da alta tensão de saída. Projetado com baixo consumo, para ser alimentado pela central de alarme na mesma saída dos sensores com fios.

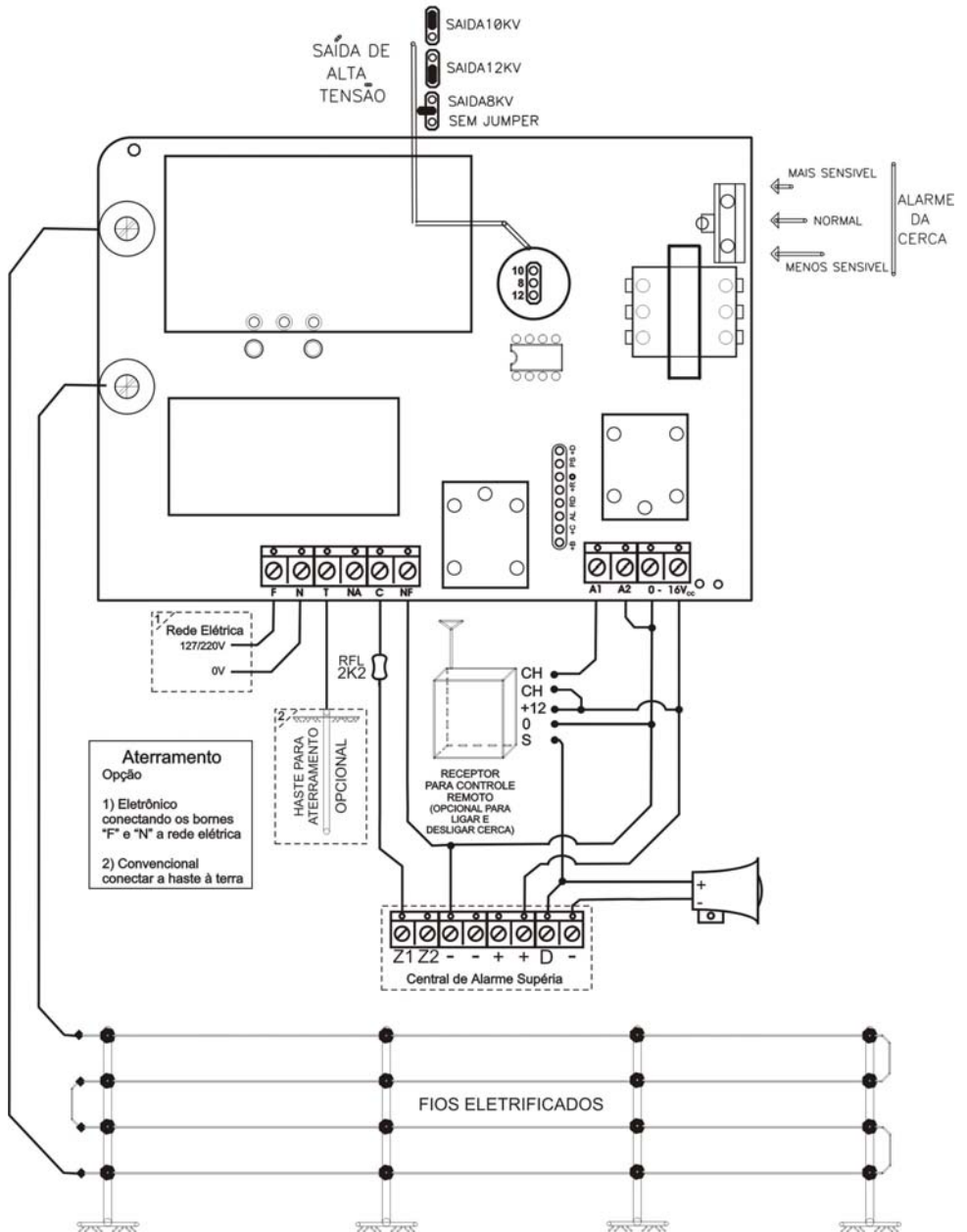
Possui o sistema patenteado de aterramento eletrônico que seleciona o melhor aterramento a ser utilizado somente durante o tempo do pulso.



Características Gerais

1. Alimentado em 12V corrente contínua
2. Varistores e fusível na entrada de energia protegendo contra descargas atmosféricas.
3. Baixo consumo (5W) podendo permanecer ligada direto, 24h por dia.
4. Alarme contra corte da cerca ou curto desta para a terra.
5. Compacta, robusta, bem apresentável, comportando baterias de até 7 A/h.
6. Energiza até 1600m de fio 0,71 mm em aço galvanizado.
7. Um ano de garantia contra defeitos de componentes.
8. Aceita controle remoto (receptor com retenção) através de bornes específicos.
9. Inversor digital proporcionando 3 tensões de saída ajustável em 8 KV (0,32J) ou 10 KV (0,45J) ou ainda em 12 KV (0,65J) para cercas pequenas, médias ou grandes, sem tamanho mínimo.
10. Sistema de Terra Automático ou Eletrônico (patente PI № 0403545-3) selecionando o melhor aterramento mantendo a máxima eficácia da proteção. Veja norma ABNT NBR 5419 se em dúvida.
11. Tempo de descarga menor que 70 microssegundos (Laudos técnicos da UFMG e UFSC), mais eficaz na condução capacitiva.
12. Energia máxima inferior a 5 Joules, permitida pela norma IEC 60.335-2-76/99.

Esquema de ligação Ultraforce na central de alarme Supéria



Alcance da Cerca Elétrica:

O alcance da Ultraforce é de 1600 metros, tendo como base o fio de aço galvanizado de 0,71 mm de diâmetro e uma queda no retorno de 3%. Percentuais de queda de tensão maiores poderão ser empregados porém não excedendo a 10%, para não comprometer a segurança da instalação.

A tabela a seguir se aplica a toda a linha de eletrificadores Ultraforce e não serve como base para outros eletrificadores pelas características do pulso fornecido à cerca, que é específico de cada eletrificador.

| TABELA DE ALCANCE DOS ELETRIFICADORES EM METRO DE FIO | | | | | |
|---|-----------------|---------|----------------|---------|---------|
| Perda de Tensão | AÇO GALVANIZADO | | AÇO INOXIDAVEL | | |
| | 0,71 mm | 0,89 mm | 0,45 mm | 0,60 mm | 0,75 mm |
| 3% | 1600 m | 2400 m | 220 m | 670 m | 900 m |
| 6% | 3200 m | 4800 m | 380 m | 1000 m | 1600 m |
| 9% | 4800 m | 7200 m | 580 m | 1800 m | 2400 m |
| 12% | 6400 m | 9600 m | 780 m | 2400 m | 3200 m |

Guia Rápido de Soluções

| Sintoma | Causa provável e verificação de |
|--|---|
| A Ultraforce parece morta ao ser ligada: Verifique | <ol style="list-style-type: none"> 1 - Se existe tensão nos bornes 0 e 16V . LED alimentação aceso. 2 - Se os fios estão ligado ao borne firmemente. 3 - Se a chave está ligada e o conector com o chicote de 7 fios está encaixado corretamente. |
| O relé do alarme fica "batendo" | <ol style="list-style-type: none"> 1 - Ajuste a sensibilidade do alarme para a posição -menos sensível-. 2 - Se persistir verifique se não há fuga de corrente da cerca para a terra ou entre os cabos de alta tensão. |
| O relé fica armado direto em alarme | <ol style="list-style-type: none"> 1 - Reajuste a sensibilidade do alarme como acima. 2 - Faça um jumper com qualquer fio nos bornes de alta tensão, desconectando a cerca dos mesmos. O relé deverá ficar sem operar indicando que o eletrificador está em ordem. 3 - Sem desfazer o jumper anterior ligue um dos terminais da cerca no borne. Se o relé voltar a bater pode pesquisar o defeito na cerca que deverá estar em curto para terra ou com fuga. 4 - O defeito não aparece com a ligação acima. Desfaça o jumper e religue a cerca procurando o local de interrupção ou fuga da mesma. Desconecte a sirene para não ficar tocando. 5 - Certifique-se que o tamanho da cerca está dentro da faixa de trabalho da central de choque. |
| O choque parece fraco | <ol style="list-style-type: none"> 1 - A haste do muro não serve como referencia uma vez que está, usualmente, mal aterrada. A faísca deve saltar para um bom terra (poste do padrão, grade metálica, trilho de portão ou parte metálica em contato com o solo ou parede) no mínimo 4 mm indicando uma tensão acima de 6.000 volts. 2 - Veja o item nº 5 anterior 3 - Não passe os cabos de alta tensão dentro de eletrodutos metálicos, estes "absorvem" o choque enfraquecendo-o. 4 - Não instale a cerca eletrificada junto a outras de arame farpado, correndo em paralelo, ou rente a telas por longo trecho, pois estes também "absorvem" o choque. 5 - Meça o tamanho da faísca na saída da bobina, com os cabos de alta tensão desconectados, utilizando uma régua plástica e o terminal negativo da bateria. Para saber a tensão de saída multiplique os milímetros encontrados por 1500 e o resultado será a tensão existente. |
| A cerca não dá choque | <ol style="list-style-type: none"> 1 - Verifique o correto fechamento elétrico dos ramos ou braços da cerca que deve ser sempre em série. 2 - Veja se não há descontinuidade no arame ou fios. 3 - Observe se a central está ligada. 4 - Certifique-se da conexão correta a terra para a central de choque e se a bateria está em boas condições (carregada). |
| A cerca não dá alarme | <ol style="list-style-type: none"> 1 - Feche para terra o borne de alta tensão AT1, saída da bobina, durante alguns segundos e observe o relé atuar, indicando que o eletrificador está em ordem. 2 - Caso contrário este está defeituoso e requer assistência. 3 - Caso o alarme não ocorra quando se corta a cerca procure um fechamento do circuito que não ficou em série como recomendado. 4 - Verifique o funcionamento da sirene em separado certificando que está em condições. |

| | |
|--|---|
| Salta centelhas dentro da central | <ol style="list-style-type: none"> 1 - Certifique-se do grau da umidade do local onde está instalada a central de choque. Seque o local e observe novamente. 2 - Se o centelhamento ocorre por trás do circuito entre os centelhadores (existentes propositadamente) indica que os resistores de queda de tensão estão falhando e requer manutenção. |
| A sirene apresenta ruído da cerca e o telefone com interferência | <ol style="list-style-type: none"> 1 - Certifique-se que os cabos de alta tensão estejam afastados dos da sirene e dos fios do telefone. Não estejam na mesma tubulação e nem em paralelo entre si. O afastamento resolve o problema em 90% dos casos. 2 - Persistindo o ruído na sirene, instale um capacitor de 100 a 220uF/25V nos bornes junto à sirene. 3 - Persistindo o ruído no telefone, instrua o cliente a fazer uma revisão na fiação do telefone uma vez que conexões defeituosas captam o campo eletromagnético da cerca e não degradam as frequências de voz (por isto o telefone “parece” estar bom). 4 - Outra solução é instalar junto a cada aparelho telefônico um filtro de linha contra interferência de estações de rádio, encontrável em qualquer loja de artigos para telefonia. |

Garantia

Senhor consumidor,

Este produto foi projetado e fabricado procurando atender as suas necessidades. Para tanto, é importante que o manual seja lido atentamente.

Condições de garantia

- 1- Todas as peças, partes e componentes são garantidas contra eventuais DEFEITOS DE FABRICAÇÃO que porventura venham a apresentar, durante o prazo de 1 (um) ano, contado a partir da data de entrega do produto ao consumidor final, conforme especificada neste cartão. Caso seja constatado defeito proveniente de uso inadequado o consumidor final arcará com as despesas.
- 2- Constatado o defeito, comunique-se imediatamente com o técnico que efetuou a instalação ou o serviço autorizado mais próximo. Somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia. Caso contrário, esta garantia perde seu efeito pois o produto terá sido violado.
- 3- O transporte ocorrerá por conta e risco do consumidor final. Havendo solicitação de atendimento domiciliar, as despesas decorrentes da locomoção do técnico deverão ser previamente acordadas.
- 4- A garantia perde totalmente sua validade se ocorrer qualquer uma das situações a seguir expressa:
 - *- Se o defeito constatado tiver sido causado por estranhos ao fabricante, acidentes, sinistros ou descargas elétricas.
 - *- Se o número de série do equipamento e/ou a data de entrega forem adulterados ou rasurados.

Nota: A CS Eletrônica reserva-se o direito de alterar o equipamento sem aviso prévio.

LOCAL _____

REVENDA _____

DATA ____ / ____ / ____

Nº DE SÉRIE _____



Nota: o aterramento automático não isenta o instalador de seguir as normas ABNT/NBR 5410 e ABNT/NBR 5419 na instalação e na proteção da cerca externa contra descargas atmosféricas (SPDA).

Copyright © 2006, 2007 CS Eletrônica Automação e Telefonia Ltda., CNPJ: 83.202.879/0001-81

A CS Sistemas de Segurança fornece este documento "no estado em que se encontra", não oferecendo nenhuma garantia quanto à precisão das informações fornecidas e se exime de qualquer responsabilidade por danos e prejuízos resultantes do seu uso.

www.cseletronica.com.br

suporte@cseletronica.com.br