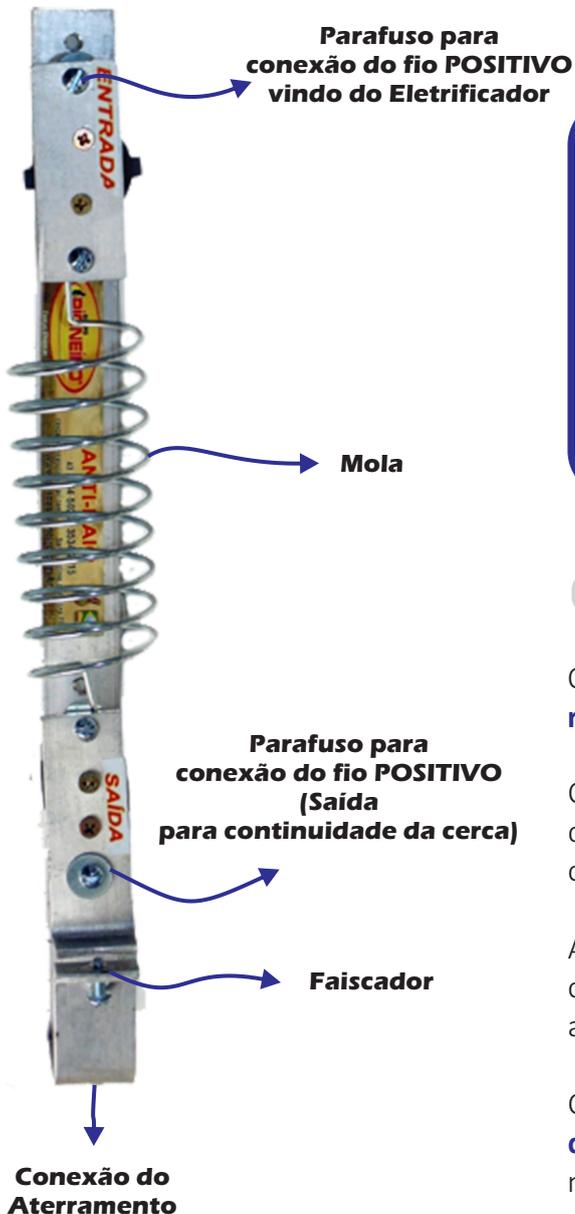


Uma forma eficaz e eficiente de proteger seu Eletrificador contra Raios, diminuindo o risco da destruição parcial ou total do aparelho.



## Visão Lateral da Proteção Contra Raios PIONEIRO



### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

Os **raios** são uma das principais causas de defeitos nos **Eletrificadores rurais**.

Os danos podem variar de falha em algum componente, até a total destruição do aparelho, originando despesas e inconvenientes consideráveis.

A **PROTEÇÃO CONTRA RAIOS PIONEIRO**, é **EXCLUSIVO** para uso em cercas elétricas rurais e funciona como um desviador de descargas atmosféricas.

Com sistema **mola/faiscador** eficiente, permite a proteção para **qualquer tipo de Eletrificador**, sem nenhum tipo de perda de choque na operação normal do Eletrificador.

Com essa proteção a maioria dos raios podem ser dispersas. Entretanto **não existe nenhuma proteção total**, como no caso de um raio atingir diretamente o Eletrificador, ou quando um raio entra no Eletrificador via tomada de alimentação.

### 2. PROTEÇÃO ADICIONAL

**Em regiões onde os raios são frequentes**, o uso de desviadores de raios adicionais bem aterrados colocados **a cada 1 km** de distância, ao longo da cerca, aumenta o nível de proteção.

### 3. FUNCIONAMENTO

Como os raios são transmitidos ao longo da cerca em direção ao Eletrificador, a mola causa um **efeito bloqueador** para a alta voltagem da energia proveniente do raio.

Forçando a energia a se desviar pelo pino faiscador, que a **dispersa para a terra** antes que atinja o Eletrificador.

## 4. INSTALAÇÃO

1. Instale os isoladores (castanha) no arame **POSITIVO** da cerca, na distância de **20 metros do Eletrificador**;
2. Prenda a **Proteção Contra Raios Pioneiro** no palanque, de modo que fique com o parafuso do terra para baixo;
3. Enterre **no mínimo 3 (três) haste de aterramento** de 1,20 m (um metro e sessenta e cinco centímetros) de cobre ou galvanizado, cravando em baixo da **Proteção Contra Raios Pioneiro** em uma distância de 3 metros uma da outra.

**Obs.:** Lembrando que é necessário sempre uma haste a mais do que contem no Eletrificador.

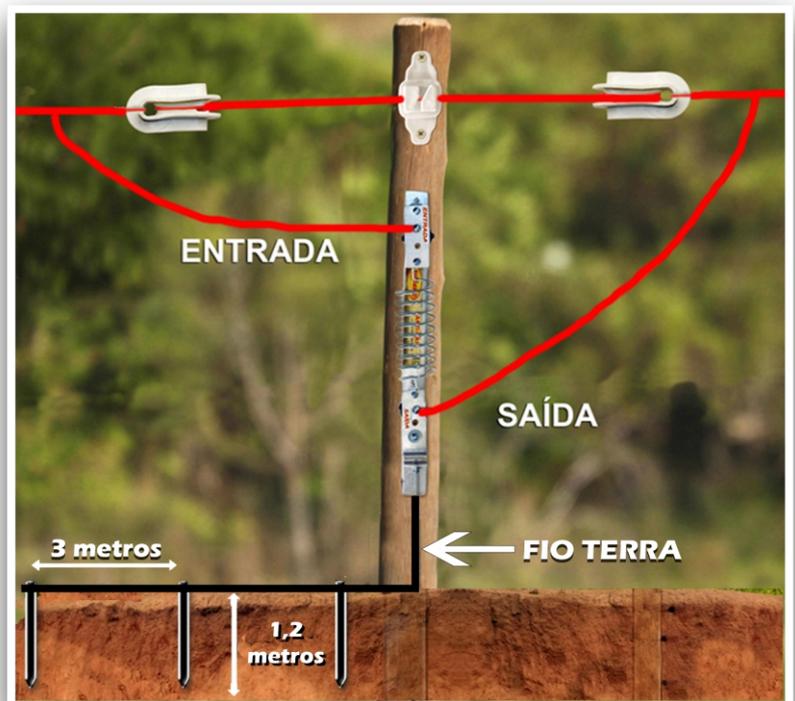
**Ex.:** se usar 3 (três) haste no Eletrificador, colocar 4 (quatro) haste na **Proteção Contra Raios Pioneiro**, tornando o aterramento maior na **Proteção Contra Raios Pioneiro**, do que no Eletrificador.

4. As hastes devem ser conectadas uma a outra com **fio de cobre**, se a haste for **de cobre**, ou com **arame galvanizado**, se a haste for **galvanizada/ferro**. As hastes e os arame/fio de cobre devem ficar bem presos usando abraçadeiras apropriadas do mesmo material.

5. O fio **POSITIVO** que vem do Eletrificador deve ser conectado acima da mola da **Proteção Contra Raios Pioneiro**, preso no parafuso escrito **ENTRADA**;

6. Onde está escrito **SAÍDA** na **Proteção Contra Raios Pioneiro**, é onde deve ser conectado outro pedaço de arame que deve ser conectado no restante da cerca.

**Obs.:** Assegure que as ligações do desviador de raios estejam firmemente unidas.



## 4. AJUSTE DO PARAFUSO FAISCADOR



No estado normal de funcionamento da **Proteção Contra Raios Pioneiro**, **NÃO** deve haver faísca no **Parafuso Faiscador**, para isso, deve ser ajustado da seguinte forma:

1. Aperte o parafuso até o final da rosca;
2. Ligue o Eletrificador;
3. Observe a formação de faísca;
4. Com uma chave de fenda vá desapertando o parafuso vagarosamente até que a faísca pare;
5. A faísca parou? Ok. Esse é o ponto ideal da regulagem do Parafuso Faiscador.

**ATENÇÃO:** Cuidado com o choque elétrico na hora da regulagem, use chave de fenda resistente a choque e não encoste em nenhum componente da Proteção Contra Raios.  
**Se trocar o Eletrificador, fazer novamente o ajuste** do Parafuso Faiscador.