

# Manual do Usuário

ELETRIFICADOR

# REVOLUTION CONTROL

Produto em conformidade com a norma ABNT NBR IEC 60335-2-76.

Leia atentamente este manual e o **TERMO DE GARANTIA** antes de iniciar a utilização do equipamento!



3 níveis de tensão:  
8.000V/10.000V/12.000V

2 setores mistos  
independentes

## Atenção:

Manual válido para eletrificadores com software versão SERCV5 ou superior.  
Confira a versão do seu software na etiqueta localizada sobre o microcontrolador da central.

alarmes  
**genno**  
Segurança ao seu redor!

**Parabéns pela aquisição do seu novo eletrificador GENNO.** Este equipamento passa a ser uma ferramenta fundamental para a proteção de sua família e de seu patrimônio. Desenvolvido e produzido com alto padrão de qualidade e tecnologia, este produto conta com garantia e assistência técnica da Genno Alarmes, uma fábrica de destaque no Brasil.

Este manual contém apenas informações sobre o funcionamento básico do produto, destinadas ao usuário do equipamento. Para informações adicionais, consulte o manual do instalador que acompanha o produto.

## **INFORMAÇÕES IMPORTANTES - ATENÇÃO**

O usuário final nunca deve abrir ou manusear o equipamento!

- 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.**
- Leia e siga todas as instruções deste manual antes de instalar e/ou utilizar este equipamento.
- A Genno Tecnologia Ltda desenvolveu este produto de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60335-2-76, que regulamentava a fabricação de eletrificadores de cerca.
- 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.
- Utilize preferencialmente bateria 12V/7Ah recarregável, **exclusivamente** as do tipo gel-selada e com tensão de flutuação ("stand by use") de 13,5 ~ 13,8V.
- Em casos de dúvidas sobre o equipamento ou seu funcionamento, entre em contato com a empresa instaladora.
- Solicite da empresa instaladora uma descrição completa do funcionamento do sistema, além de maneiras de testar seu funcionamento.
- Guarde a nota fiscal do equipamento, pois ela é sua garantia e será exigida em caso de necessidade de utilização da garantia de fábrica.
- Evite qualquer tipo de limpeza no equipamento. Caso isso seja inevitável, utilize apenas pano seco e macio. Nunca utilize produtos de limpeza, solventes ou qualquer tipo de materiais combustíveis como gasolina ou álcool.
- Nunca derrame qualquer tipo de líquido no equipamento. Além do risco de choque de alta tensão, o equipamento poderá sofrer danos irreversíveis.
- Nunca permita que o eletrificador seja instalado em locais onde existem condições perigosas, tais como: na presença de corrosivos, atmosfera explosiva (com presença de gases), líquidos inflamáveis, etc.
- Nunca permita que o produto seja instalado ou fixado em locais que favoreçam a propagação de chamas em caso de curto no equipamento ou fiação, tais como: estruturas de madeira, plásticos, etc.
- Faça testes regulares no sistema para garantir seu perfeito funcionamento. A Genno não se responsabiliza por prejuízos de qualquer espécie, causados por falha do equipamento em função de seu uso. Portanto, em casos de falhas, entre imediatamente em contato com a empresa instaladora e informe o problema.
- **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.**
- **Recomendamos que a bateria da central seja substituída por outra nova a cada 2 anos ou de acordo com as recomendações do fabricante. Esta substituição deve ser feita somente por um técnico especializado e nunca pelo consumidor final.**

**Facilite o contato com o agente instalador preenchendo os dados abaixo:**

Empresa instaladora: \_\_\_\_\_

Técnico responsável pela instalação: \_\_\_\_\_

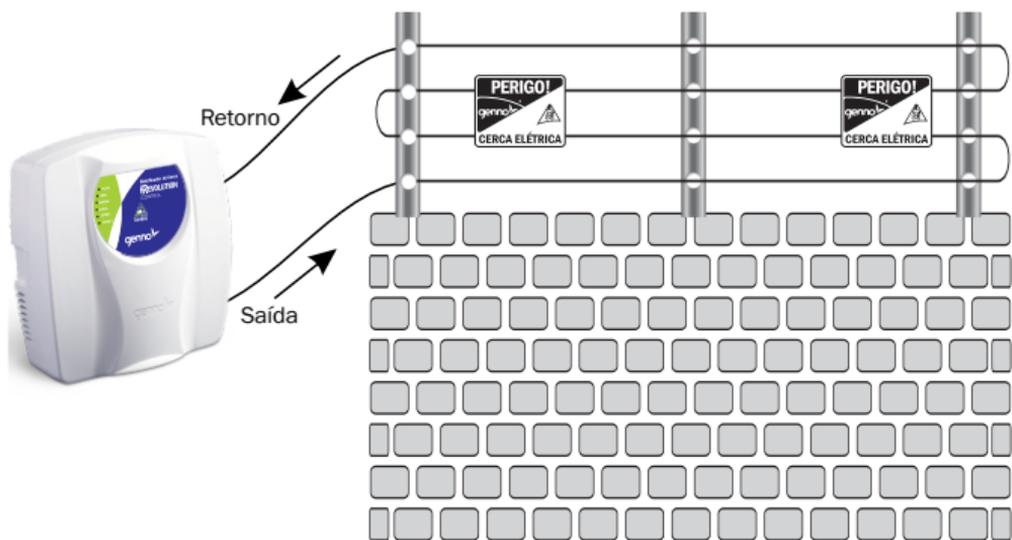
Telefone da empresa instaladora: \_\_\_\_\_

Data da instalação: \_\_\_\_\_

## Princípio de funcionamento de uma cerca eletrificada

O funcionamento de um sistema eletrificador de cerca é bastante simples e fácil de ser compreendido.

A central de choque gera um pulso de alta tensão, que é enviado para a cerca montada ao redor de todo o perímetro protegido. Os fios da cerca retornam para a central de choque, que recebe, como retorno, o mesmo pulso de alta tensão que enviou. Sendo assim, todo pulso de alta tensão enviado para a cerca, retorna para a central. Desta maneira, o produto é capaz de monitorar se os fios estão rompidos ou aterrados. Veja abaixo, um diagrama básico de um sistema de cerca elétrica.



Se houver fios partidos, os pulsos não retornarão à central, fazendo com que um alarme seja acionado.

### Descrição básica da central

Esta central foi desenvolvida e produzida com alta tecnologia visando atender às suas necessidades. Ela possui funções de cerca elétrica e funções de alarme, gerando assim um melhor custo benefício, pois são 2 produtos em 1. Seu novo equipamento permite a utilização de sensores Genno com fio e sem fio e para seu maior conforto a central conta também com 2 setores de alarme independentes entre si e também independentes da cerca elétrica (choque).

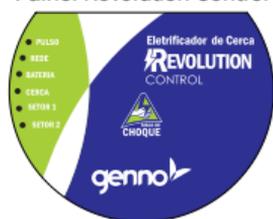
**Antes de instalar um sistema de cerca eletrificada em sua propriedade, verifique se existem normas/leis a serem observadas em sua cidade/região. Todas as normas/leis devem ser cumpridas em sua totalidade.**

## 5 - CONHECENDO O EQUIPAMENTO

### 5.1 - PAINEL FRONTAL (FUNCIONAMENTO)

A seguir será demonstrado o funcionamento do painel frontal do eletrificador.

Painel Revolution Control



**Led PULSO:** Pisca a cada retorno do pulso de alta tensão. Desta forma, indica que o eletrificador está funcionando corretamente e que não há rompimentos, nem partes da cerca aterradas.

Se a função do shutdown do choque estiver ativada, a central para de gerar choques durante uma violação da cerca e conseqüentemente o led pulso para de piscar, mesmo que os fios não estejam mais aterrados ou arrebitados. Após o tempo de disparo, a central volta a gerar o choque e monitorar novamente o corte/aterramento dos fios.

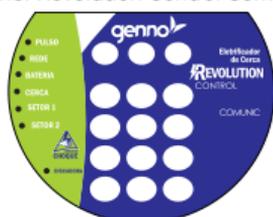
**Led REDE:** Indica que o eletrificador está sendo alimentado pela rede elétrica.

**Led BATERIA:** Indica que o eletrificador está sendo alimentado pela bateria. Verifique a rede elétrica e fusível de proteção.

**Led CERCA:** Apagado indica que o choque está desativado. Aceso indica que o choque está ativado. Piscando indica que a cerca foi violada ou aterrada. Verifique se o led PULSO está piscando. Caso não esteja, algo está impedindo o retorno dos pulsos de alta tensão ocasionando o disparo.

**Led SETOR 1 e SETOR 2:** Apagado indica que o setor está desativado. Aceso indica que o setor está ativado. Piscando indica que o setor foi violado.

Painel Revolution Control Comunic



#### Ativando / Desativando os setores e choque

Para ativar ou desativar os setores ou o choque, basta pressionar o botão do controle remoto já programado pelo agente instalador.

A função de cada botão irá depender da programação realizada pelo agente instalador.

Por isso, você deve exigir explicações detalhadas do que cada botão irá armar/desarmar (Ex.: Botão 1, armar e desarma setores / Botão 2, armar e desarma o choque / Botão 3, arma e desarma setores e choque). A central permite que qualquer setor ou o choque seja programado para ser controlado por qualquer botão do controle. Por isso, não é possível explicar neste manual um funcionamento padrão do controle remoto.

#### Utilização de acessórios

Acessórios como teclados de acesso e outros são opcionais e seu funcionamento depende do modelo/fabricante do equipamento que está sendo utilizado. É obrigação do agente instalador detalhar o funcionamento de cada um, além de explicar como utilizar os mesmos.

## **5- Funcionalidades da central**

Conheça a seguir as funcionalidades existentes em sua nova central de choque. Muitas funções podem ser habilitadas ou desabilitadas e para programá-las ou ativá-las, entre em contato com seu agente instalador.

### **Ajuste de sensibilidade:**

Permite o ajuste de sensibilidade de disparo da cerca em caso de aterramento. Vale ressaltar que, em caso de corte do fio da cerca, o aparelho irá disparar, independentemente desta configuração. O ajuste de sensibilidade é feito para que o aparelho fique mais ou menos sensível ao disparo ocasionado por aterramento ou algum objeto que venha a tocar na cerca. O disparo muitas vezes pode ser ocasionado devido a vegetação que encosta na cerca, ou muitas vezes por fuga ( centelha ) nos ISOLADORES, quando os mesmos são de má qualidade (muito comum em dia de chuva, devido o isolador ficar úmido). Este disparo é chamado de disparo em falso. Utilize então o ajuste de sensibilidade para reduzir esses disparos.

### **Ajuste de tensão do choque:**

Utilizado para configurar a tensão do choque emitido pela central. É possível configurar em 8.000 volts, 10.000 volts ou 12.000 volts. A tolerância para variação da tensão é de 10%.

### **Ajuste do limite de pulsos falhos:**

Todo pulso de alta tensão que a central gera e envia para a cerca eletrifica deve retornar para a central, possibilitando que a central monitore o corte ou o aterramento dos fios, visto que, se isso ocorrer, os pulsos de alta tensão não irão retornar para a central. É comum que alguns pulsos não retornem para a central devido a fugas (centelhas) momentâneas, falhas nos isoladores ou cabos ou até mesmo devido a vegetações muito próximas da cerca.

Visando reduzir disparos falsos, sua nova central possibilita programar a quantidade de pulsos consecutivos que podem ser perdidos (não retornam para a central). O padrão de fábrica é aproximadamente 7 pulsos. Você pode programar de 5 a 30 pulsos falhos.

### **Tempo de sirene:**

O tempo de acionamento da sirene pode ser programado para que atenda à sua necessidade. Existem opções a serem escolhidas que vão de 10 segundos até 10 minutos.

### **Beep de sirene:**

A central irá emitir beeps na sirene sempre que você armar ou desarmar seus setores ou o choque. Caso você não deseje que os beeps sejam emitidos, basta solicitar ao agente instalador que programe a central para armar/desarmar em modo silencioso, assim ela não irá gerar mais beeps quando você armar ou desarmar os setores ou o choque. Quando configurado para não emitir beeps, é muito comum que um LED para indicar status de arme/desarme seja ligado na central. Veja esta função abaixo (Saída para LED de status).

### **Saída para LED de status:**

Sua nova central possui uma saída que possibilita a conexão de um LED que irá indicar o status de funcionamento da central. O led irá acender sempre que algum setor ou o choque estiver ativado e irá apagar sempre que todos os setores e a cerca estiverem desativados. Normalmente este led é fixado na entrada da propriedade, para que o usuário saiba quando há algo ativado e quando está tudo desativado.

### Shutdown do choque:

É possível programar a central para interromper a geração de pulsos de alta tensão, quando a cerca for violada ou aterrada. Essa função serve para evitar que, caso o fio se parta as pessoas que tocarem nele não levem choque (Exemplo: Na utilização em creches ou escolas infantis).

A central para de emitir choques assim que a central disparar por causa de uma violação na cerca eletrificada. Assim que o tempo de sirene se esgotar (Ex.: 5 minutos) a sirene é desligada e o choque volta a ser gerado. Se o fio ainda estiver rompido ou aterrado, a sirene voltará a tocar e o choque será desligado novamente.

**IMPORTANTE:** Caso a função Shutdown de Sirene esteja habilitada, a central não irá disparar mais do que 4 vezes devido a violações na cerca. Portanto, como não haverá mais disparos a função Shutdown de Choque também não entrará mais em funcionamento e o choque continuará a ser gerado mesmo com o fio rompido.

### Shutdown de sirene:

Habilitando essa função, a central irá contar quantas violações ocorreram em um mesmo setor ou na cerca (essa contagem é zerada a cada ação de arme/desarme). Caso o número de violações seja igual a 4, a sirene não tocará mais, caso o mesmo setor ou a cerca sejam violados novamente. Essa função serve para evitar que a sirene fique acionada por tempo indeterminado, principalmente em localidades próximas a hospitais e casas de repouso ou em casas de temporada.

**Em casos de dúvidas, entre em contato com nosso departamento de suporte:  
Email: [suporte@genno.com.br](mailto:suporte@genno.com.br) / Site: [www.genno.com.br](http://www.genno.com.br)**

**Cláusula 1 - Condições gerais**

Este termo de garantia é válido apenas para produtos comercializados e utilizados em território brasileiro.

Guarde a nota fiscal de aquisição do produto e este termo de garantia pelo tempo de vigência da garantia.

Recomendamos que o consumidor final leia atentamente o manual do usuário que acompanha cada produto antes de iniciar seu uso.

Nos casos em que o envio do produto para reparo em sua embalagem original não seja possível, o mesmo deverá ser devidamente embalado, assegurando o máximo de proteção, para garantir a integridade física do produto, afastando o risco de danos durante o transporte.

Em nenhum momento é fornecida garantia por qualquer tipo de prejuízo, seja ele qual for: perda de negócios, lucros, roubos, violações, perda de informações de qualquer natureza, interferências em outros equipamentos ou qualquer outro tipo de dano, ocorrido devido à eventual falha do equipamento adquirido ou durante o período de manutenção, reparo ou substituição.

O beneficiário da Garantia é o utilizador original. O utilizador original é a pessoa que efetuou a compra do produto como primeiro dono.

Nos casos onde não houver a disponibilidade de peças ou produtos para aplicação da garantia, a GENNO irá fornecer produto semelhante ou superior que possua as mesmas funcionalidades do produto original, mediante aceite do usuário adquirente. Neste TERMO DE GARANTIA deverá constar a assinatura do cliente e seus respectivos dados complementares para que o usufruto do presente seja estabelecido.

**Cláusula 2 - Objetivo e Vigência de Cobertura**

A GENNO Tecnologia Ltda. garante seus produtos contra qualquer vício ou defeito de fabricação que se apresente, nos períodos abaixo definidos, a contar da data de emissão da Nota Fiscal de venda ao consumidor final do produto, assegurando o reparo ou reajuste do equipamento defeituoso de fábrica. No caso de impossibilidade de reparo ou reajuste, será efetuada a troca do equipamento conforme ditames do CDC - Código de Defesa do Consumidor estabelecidos pela lei 8.078/90. Segue abaixo vigência da garantia:

Garantia legal: 3 meses

Garantia contratual: 9 meses contados a partir do término da garantia legal.

Este produto foi projetado e fabricado de forma a atender às principais demandas e necessidades do consumidor. Para tanto, é importante que este termo de garantia seja lido atentamente. É imprescindível que a nota fiscal de compra do equipamento seja guardada durante todo o período deste contrato e quanto possível também sua embalagem e manuais. É obrigatório também o preenchimento deste termo de garantia, em letras legíveis, sob pena de rescisão deste termo de garantia.

**Cláusula 3 - Condições para a Validade da Garantia**

A GENNO Tecnologia Ltda., uma da fábrica de sistemas de alarme de destaque no Brasil, é dotada de Certificação ISO 9001, o que comprova o alto padrão de gerenciamento em seu Sistema de Gestão da Qualidade. A certificação se aplica à fábrica da empresa, sediada em Santa Rita do Sapucaí/MG e demonstra nossa atenção em sempre atender aos requisitos de qualidade de produto, atendimento e serviços.

Em acordo com nossa política de qualidade, para que possamos atendê-lo da melhor forma possível e para a validação da garantia, é imprescindível o correto preenchimento deste termo que deverá ser enviado para a GENNO, conforme dados descritos no final deste documento. Além disso, os seguintes pontos devem ser obedecidos:

- 1) Todas as partes, peças, componentes agregados e acessórios pertencentes ao produto fabricado pela GENNO são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação, que porventura venham a se apresentar, durante a vigência do prazo de garantia estipulado por este termo.
- 2) Somente será feita a substituição do produto fabricado pela GENNO por outro semelhante ou superior quando o defeito ou vício for comprovadamente de fabricação e quando o reparo ou reajuste não for possível.
- 3) Quando se constatar o vício ou defeito de fabricação neste produto, o consumidor deverá procurar o local de aquisição do mesmo, munido deste termo de garantia e da nota fiscal de compra. O endereço de compra consta na nota fiscal do produto.
- 3) Aconselhamos que o usuário entre em contato com nosso departamento de suporte através dos contatos já informados nos manuais dos produtos para saber se existe alguma assistência técnica autorizada em sua região, visando assim agilizar seu atendimento e reduzir suas despesas com fretes e deslocamentos.
- 4) Os produtos que apresentarem defeito de fabricação confirmado e que não seja viável para o consumidor enviar para um agente autorizado GENNO, deverão ser encaminhados para a GENNO Tecnologia Ltda. acompanhado de todas as suas partes e peças e sempre que possível em sua embalagem original e um descritivo do problema detectado.
- 5) O consumidor deve se responsabilizar pelo transporte do produto até o ponto onde ele será reparado, sendo de sua responsabilidade a integridade do mesmo. Todas as despesas de envio e recebimento correrão por conta do consumidor. É importante informar que o Código de Defesa do consumidor não obriga o fabricante ou empresa vendedora a arcar com os valores gastos pelo consumidor para retirar, re-instalar, enviar, enviar ou receber o produto danificado. Mercadorias enviadas com frete a cobrar serão devolvidas.
- 6) Os produtos não poderão apresentar sinais de violação ou tentativa de reparo por agente não autorizado GENNO.
- 7) Não haverá cobrança de mão de obra por parte da GENNO para produtos cobertos por nossa garantia.

**Cláusula 4 - Perda da Garantia, Exclções e Limitações**

A garantia perderá sua validade quando:

- a) O produto for ligado de maneira incorreta ou ainda, em voltagem inadequada à aquela determinada no manual ou no próprio produto;
- b) O produto tiver recebido maus tratos, mau acondicionamento, descuidos ou ainda sofrer alterações, modificações ou consertos feitos por pessoas ou entidades não autorizados e qualificados pela GENNO Tecnologia Ltda.;

c) O defeito ter sido causado por acidente, má utilização do produto pelo consumidor, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, maresias, etc.), sobretensão ou subtensão da rede elétrica provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede, instalação incorreta ou uso em desacordo com os manuais de instalação e do usuário ou por desgaste natural das partes, peças e componentes;

d) O defeito for provocado por influência de agente químico, eletromagnético, elétrico ou animal (insetos, etc.), calamidades públicas, conflitos civis, guerras, desastres naturais.

A garantia não cobre os seguintes itens:

- a) Despesas de deslocamento e/ou envio do produto para reparo (transporte, frete, locomoção, seguro, etc.);
- b) Despesas decorrentes da desinstalação ou instalação do produto;
- c) Utilização de acessórios de terceiros não comercializados pela GENNO ou não compatíveis com o produto.
- d) Produtos, partes ou peças danificadas devido a acidentes de transporte e/ou manuseio, riscos, amassamentos, danos físicos ou atos e efeitos da natureza (inundações, terremoto, maremoto, maresias, granizo, etc.);
- e) Mau funcionamento ou falhas decorrentes de problemas de fornecimento de energia elétrica;
- f) Utilização incorreta do produto, ocasionando danos físicos como trincas, corrosão, riscos ou deformação do produto, danos em partes ou peças;
- g) Limpeza inadequada com a utilização de produtos químicos, solventes, esponjas de aço, produtos químicos abrasivos e quaisquer outras substâncias não adequadas à limpeza de produtos eletro-eletrônicos;
- h) Remoção e queda de peças e partes ocorridas durante os processos de instalação e/ou desinstalação do produto;
- i) Uso de embalagens inadequadas no envio do produto para reparo;
- j) A empresa também não se responsabiliza pelas perdas e danos, inconveniência, lucros cessantes, decorrentes de algum defeito ou problema ocorrido no produto, ou ainda, pelo prazo de reparo ou substituição do produto quando em garantia vigente.

#### **Cláusula 5 - Envio do produto para a GENNO**

Ao enviar o equipamento em garantia para a GENNO Tecnologia Ltda., o mesmo deverá ser entregue acompanhado de:

- a) Embalagem original ou embalagem adequada ao transporte;
- b) Produto em si sem avarias aparentes;
- c) Fonte de alimentação, transformador, painel de leds (quando for o caso);
- d) Cópia da nota fiscal de compra (revenda ou distribuidor);
- e) Documento com descrição do defeito apresentado;
- f) Caso o endereço para devolução e/ou o responsável pelo recebimento seja diferente dos dados preenchidos no termo de garantia, é necessário informar os novos dados completos, inclusive telefones para que possamos entrar em contato caso necessário.

A hipótese do adquirente agir com má-fé em qualquer procedimento de reparo, troca, envio ou devolução, procurando obter vantagem manifestamente indevida ou desleal, a GENNO se desobriga a cumprir qualquer compromisso que tenha assumido por essas condições.

Ao término do prazo de garantia qualquer reparo e/ou manutenção será de custo e responsabilidade do cliente. Esse custo deverá ser verificado com antecedência mediante solicitação de orçamento para reparo ou substituição.

Após a verificação do defeito e certificado de que é de fábrica a falha, a GENNO se reserva o direito de estabelecer o prazo de 30 dias corridos após o recebimento do produto em garantia nas dependências desta para realizar a manutenção, reparo ou substituição do equipamento recebido.

## **Parte integrante do termo de garantia - Preenchimento obrigatório**

Cliente: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Num: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Número da nota fiscal: \_\_\_\_\_

Data da compra: \_\_\_\_\_

**Suporte/Atendimento:**  
**(35)3471-6019**

**suporte@genno.com.br / www.genno.com.br**

De segunda a sexta, das 8h00 às 18h00.

Carimbo da empresa instaladora