NEMTEK
Electric Fencing Products

Medidor de cerca

Manual do usuário



Conteúdo

Perfil da empresa 2

Detalhes de contato da Nemtek 2

Introdução 3

Especificações técnicas 3

Avisos 3

Layout da tela 4

Como usar o medidor de cerca 5

Como segurar o medidor 7

Como fazer uma medição 5

Como substituir a bateria 5

Como identificar uma falha 6

Falha de circuito aberto 6

Falha de curto-circuito 8

Informações de segurança da IEC 8

Garantia 9

Limitação da garantia 9

Recursos exclusivos 9

Histórico de revisão do documento 9

Perfil da empresa

O NEMTEK Group fabrica e distribui sistemas inteligentes de cerca agrícola eletrônica, sistemas de segurança e controle de perímetro e opera no setor de segurança desde 1990.

Temos nossa própria equipe de pesquisa e desenvolvimento, projetando e fabricando uma gama completa de energizadores de cerca elétrica globalmente competitivos e produtos relacionados.

A NEMTEK está continuamente atualizando seus produtos de acordo com os padrões sul-africanos e internacionais, a fim de garantir produtos da mais alta qualidade e a satisfação contínua do cliente.

Cercas elétricas podem ser letais. Não toque a cabeça na cerca.
Ao instalar, atente-se às opções disponíveis para resistores limitadores de corrente, os níveis de energia de saída programáveis e a operação de baixa tensão do energizador.

Detalhes de contato da Nemtek

ÁFRICA	AUSTRÁLIA	EUROPA
www.nemtek.co.za	www.nemtek.com.au	www.nemtek.eu
websales@nemtek.co.za	sales@nemtek.com.au	SalesEU@nemtek.com

Introdução

O medidor de cerca NEMTEK mede as condições elétricas de uma cerca elétrica. Ao encostar o medidor no fio da cerca, ele liga automaticamente ao detectar tensão na cerca. A tensão, a corrente e a direção de uma possível falha na cerca serão exibidas no visor LCD. O medidor desliga automaticamente após alguns segundos quando não estiver em uso.

Especificações técnicas

Parâmetro	Valor
Faixa de exibição de tensão	**-14 kV a 14 kV**
Faixa de exibição de corrente	**1 A a 85 A**
Tensão de ativação automática	**<-150 V ou >150 V***
Tipo de bateria	**2 x 1,5 V AAA**
Vida útil da bateria	**Cerca de 150 horas**
Temperatura de operação	**-10 °C a 50 °C**

*Medida com comprimento de pulso de 100 ms e aterramento direto

Avisos

1. Este produto não se destina ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instruções sobre o uso do produto por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança.

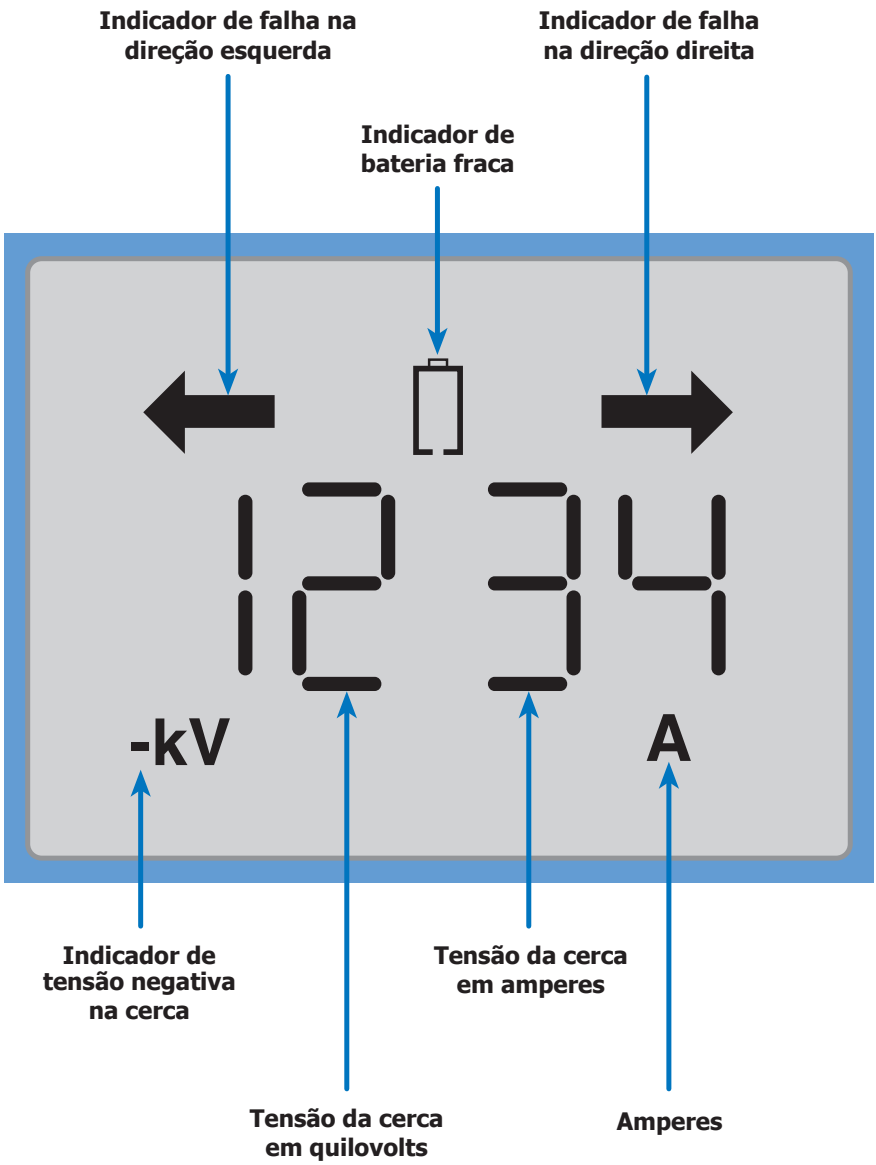
2. Cercas elétricas podem ser letais. Não toque a cabeça na cerca.

3. Não tente utilizar ou guardar este produto em locais com umidade excessiva, pois isso pode causar choque elétrico.

4. Não tente medir tensões superiores a 14 kV, pois isso pode danificar o dispositivo ou causar choque elétrico.

5. Não tente medir nenhuma outra saída elétrica além daquelas de energizadores de cercas elétricas em conformidade com a norma IEC 60335-2-76.

Layout da tela



Como usar o medidor de cerca

Como segurar o medidor

1. Segure o medidor de cerca firmemente com a mão, tomando cuidado para não segurá-lo muito perto do fio da cerca elétrica, da régua de contato ou da tela LCD.
2. Este medidor utiliza o acoplamento capacitivo entre o usuário, o medidor e o terra; portanto, um aperto firme com contato suficiente com a pele garantirá uma leitura mais precisa.
3. É possível obter uma medição mais precisa segurando com a outra mão um ponto de aterramento, como um fio terra, um poste metálico aterrado etc., enquanto realiza a medição.



Como fazer uma medição

1. Coloque o fio energizado da cerca na ranhura da ponta de medição, certificando-se de que haja um bom contato entre o fio e a tira de metal.

2. Se houver um pulso de tensão superior a 150 V no fio, o medidor de cerca ligará automaticamente e exibirá a tensão da cerca, a corrente e, se houver, a direção de uma possível falha (veja a imagem do layout da tela na página 4). Se a tensão da cerca for superior a 150 V, mas inferior a 0,5 kV, o medidor ligará e exibirá 0 kV.

3 Se o energizador tiver uma saída de tensão negativa ou, em alguns casos, quando o fio de aterramento da cerca for medido, o indicador de tensão negativa será exibido.

4. Se a corrente no fio da cerca for inferior a 2 A, não serão exibidas setas indicando a direção da falha.

Como usar o medidor de cerca

Como fazer uma medição (continuação)

5. Se o medidor de cerca não detectar um pulso do energizador por 10 segundos, o aparelho desligará automaticamente.

6. As medições realizadas muito próximas (a menos de 1 m) do energizador podem não ser precisas.

7. Se for desejada apenas uma medição de tensão, não é necessário colocar o fio na ranhura do pino de medição; qualquer contato com a tira de metal será suficiente.

Como substituir a bateria

1. Se o símbolo da bateria for exibido junto com as medições, as baterias precisarão ser trocadas em breve.

2. Se apenas o símbolo da bateria for exibido, as baterias precisam ser trocadas antes que qualquer medição possa ser feita.

3. As baterias (2 x AAA 1,5 V) podem ser substituídas afrouxando os 6 parafusos na parte traseira (deixe os parafusos no grampo de cinto) e abrindo o medidor.

4. Verifique a polaridade correta, conforme mostrado na estrutura abaixo das baterias.

Como identificar uma falha

Falha de circuito aberto

1. Comece o mais próximo possível do ponto onde os cabos de alta tensão (AT) do energizador se conectam à cerca elétrica e faça uma medição no fio energizado.

2. Dependendo da localização da falha de circuito aberto, a corrente pode ser mais elevada do que numa cerca em bom estado.

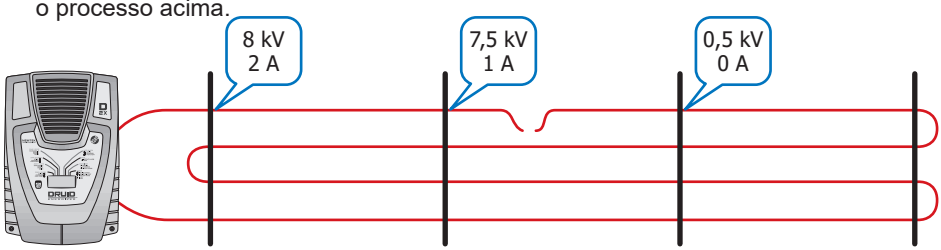
3. Faça uma medição em intervalos regulares ao longo da cerca, afastando-se do energizador.

Como identificar uma falha

Falha de circuito aberto (continuação)

4. Quando a medição mostrar uma queda significativa na tensão e na corrente, a falha deve estar entre o ponto de medição atual e o anterior.

5. Os fios paralelos da cerca devem ser inspecionados individualmente seguindo o processo acima.



Energizador

Observação: o fio terra foi omitido do exemplo por uma questão de simplicidade

Falha de curto-circuito

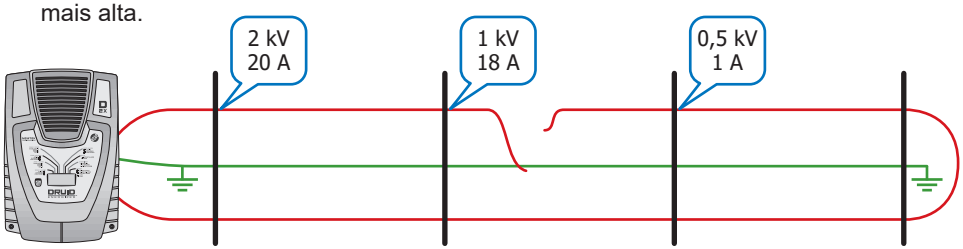
1. Comece o mais próximo possível do ponto onde os cabos de alta tensão (AT) do energizador se conectam à cerca elétrica e faça uma medição no fio energizado.

2. A corrente da cerca será significativamente mais alta em comparação com uma cerca em bom estado.

3. Faça uma medição em intervalos regulares ao longo da cerca, afastando-se do energizador.

4. Quando a medição mostrar uma queda significativa na corrente, a falha deve estar entre o ponto de medição atual e os pontos de medição anteriores.

5. Ao localizar falhas em fios paralelos da cerca, siga o fio com a leitura de corrente mais alta.



Energizador

Informações de segurança da IEC

- **Não há peças que possam ser reparadas pelo usuário no interior do energizador.**

- **Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante, por um agente de assistência técnica ou por pessoas qualificadas semelhantes, a fim de evitar riscos.**

- **Este aparelho não se destina ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instruções sobre o uso do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.**

- **Cercas elétricas podem ser letais. Não toque a cabeça na cerca. Peça ao instalador para explicar as opções de resistências limitadoras de corrente, os níveis de energia de saída programáveis e o funcionamento em baixa tensão do energizador.**

GARANTIA

O medidor de cerca, fabricado pela NEMTEK, tem garantia de um ano a partir da data de venda contra defeitos decorrentes de falhas de fabricação ou de materiais. A NEMTEK, a seu critério, reparará ou substituirá um produto que se revele defeituoso. A NEMTEK garante que o produto, quando utilizado corretamente de acordo com as especificações determinadas pela NEMTEK periodicamente, cumprirá sua função. A NEMTEK não garante que o funcionamento do produto seja ininterrupto e totalmente isento de erros. As unidades com defeito devem ser devolvidas a um dos pontos de venda do NEMTEK Group. O comprador arcará com todas as despesas de envio e outras taxas relacionadas à devolução do produto à NEMTEK ou ao Armazém de Segurança da NEMTEK.

LIMITAÇÃO DA GARANTIA

A garantia não se aplica a defeitos resultantes de atos fortuitos, modificações feitas pelo comprador ou qualquer terceiro, mau uso, negligência, abuso, acidente ou manipulação incorreta.

RECURSOS EXCLUSIVOS

Os recursos aqui previstos constituem a única responsabilidade da Nemtek (Pty) Ltd. e o único e exclusivo recurso do comprador em caso de violação da garantia. A Nemtek (Pty) Ltd. não será responsável por quaisquer danos especiais, incidentais, consequenciais, diretos ou indiretos, seja de natureza contratual ou extracontratual ou qualquer outra teoria jurídica. A garantia anterior substitui todas e quaisquer outras garantias, expressas, implícitas ou estatutárias, incluindo, mas não se limitando a, garantias de comercialização e adequação para uma finalidade específica.

NEMTEK
Electric Fencing Products

Rev 1.0, 21 de janeiro de 2020
Rev 1.1, 17 de março de 2026
Atualização manual do projeto