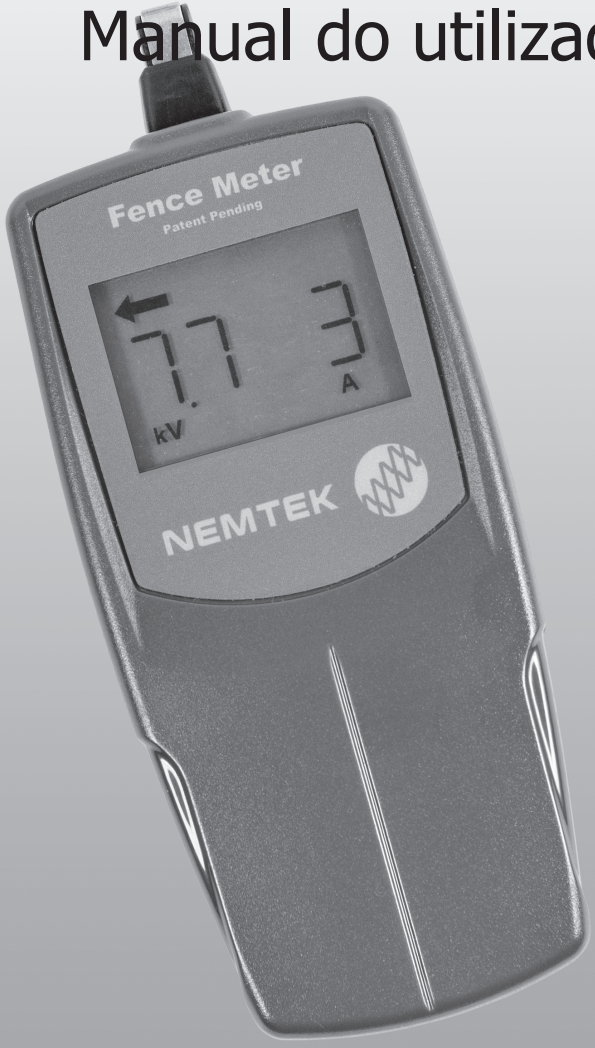
NEMTEK
Electric Fencing Products

Medidor de cercas

Manual do utilizador



Índice

Perfil da empresa 2

Dados de contacto da Nemtek 2

Introdução 3

Especificações técnicas 3

Avisos 3

Esquema do ecrã 4

Utilizar o medidor de cercas 5

Segurar o medidor 7

Efetuar uma medição 5

Substituição da bateria 5

Detetar uma avaria 6

Avaria de circuito aberto 6

Avaria de curto-circuito 8

Informações de segurança IEC 8

Garantia 9

Limitação da garantia 9

Recursos exclusivos 9

Histórico de revisão do documento 9

Perfil da empresa

O Grupo de Empresas NEMTEK fabrica e distribui sistemas inteligentes de cercas agrícolas eletrónicas, sistemas de segurança e controlo de perímetro e está envolvido na indústria da segurança desde 1990.

Temos a nossa própria equipa de investigação e desenvolvimento, a qual concebe e fabrica uma gama completa de energizadores de cercas elétricas globalmente competitivos e produtos relacionados.

A NEMTEK está continuamente a atualizar os seus produtos de acordo com as normas sul-africanas e internacionais, a fim de garantir a mais elevada qualidade dos produtos e a satisfação contínua dos clientes.

As cercas elétricas podem ser letais. Evite o contacto da cabeça com a cerca. Ao instalar, tenha em atenção as opções disponíveis para as resistências de limitação de corrente, os níveis de energia de saída programáveis e o funcionamento de baixa tensão do energizador.

Dados de contacto 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 cercas NEMTEK mede o estado elétrico de uma cerca elétrica.
Ao encostar o medidor ao fio da cerca, este liga-se automaticamente quando deteta uma tensão na cerca. A tensão da cerca, a corrente e a direção de uma possível falha na cerca serão apresentados no ecrã LCD. O medidor desliga-se automaticamente após alguns segundos quando não estiver a ser utilizado.

Especificações técnicas

parâmetro	Valor
Intervalo de apresentação de tensão	**-14 kV a 14 kV**
Intervalo de apresentação 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**
Autonomia da bateria	**~150 horas**
Temperatura de funcionamento	**-10 °C a 50 °C**

*Medida a um comprimento de impulso de 100 ms e ligação direta à terra

Avisos

1. Este produto não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a não ser que lhes tenha sido dada supervisão ou instruções relativas à utilização do produto por uma pessoa responsável pela sua segurança.

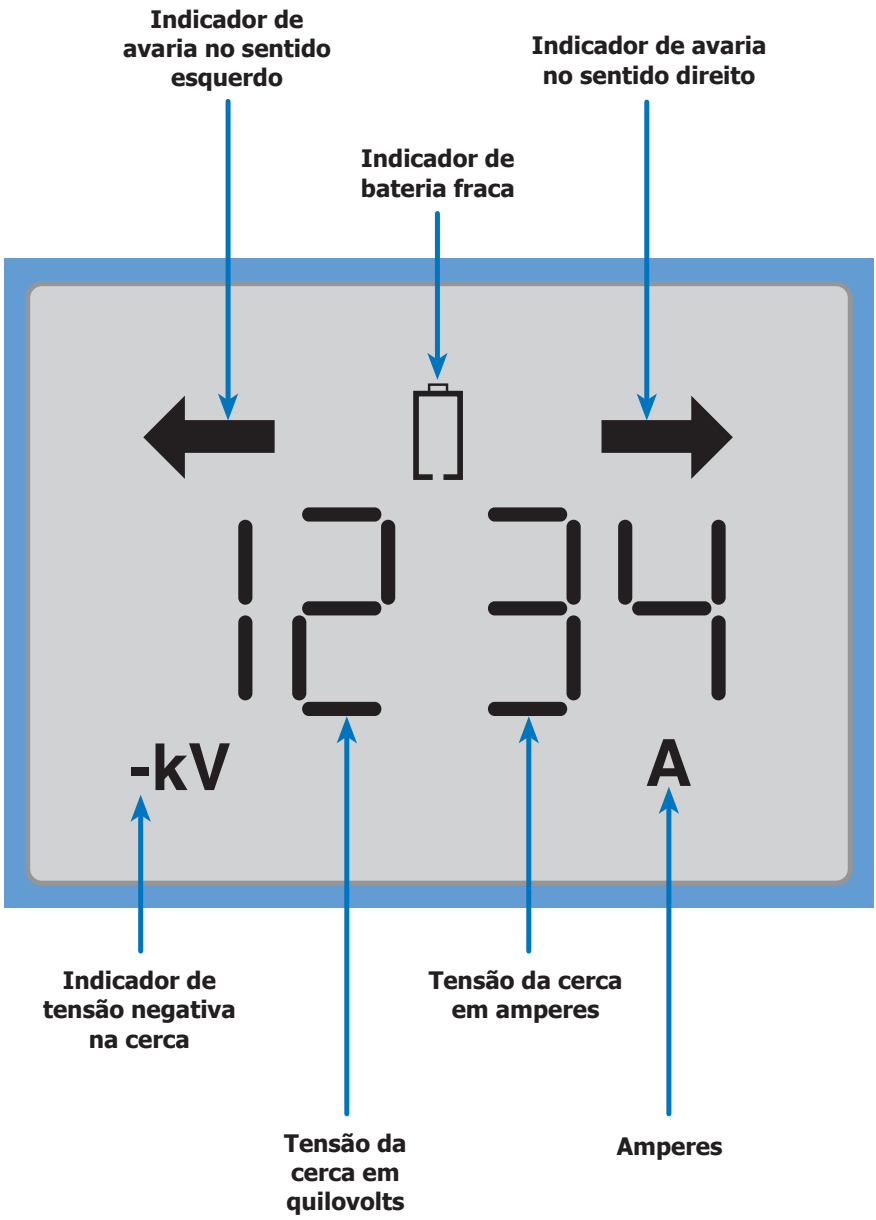
2. As cercas elétricas podem ser letais. Evite o contacto da cabeça com a cerca.

3. Não tente utilizar nem armazenar este produto na presença de humidade excessiva, pois tal pode provocar choques elétricos.

4. Não tente medir tensões superiores a 14 kV, uma vez que tal pode danificar o dispositivo ou provocar choques elétricos.

5. Não tente medir outras saídas elétricas que não as dos energizadores de cerca elétrica que estejam em conformidade com a especificação IEC 60335-2-76.

Esquema do ecrã



Utilizar o medidor de cercas

Segurar o medidor

1. Segure firmemente o medidor de cercas na mão, tendo o cuidado de não o segurar demasiado perto do fio da cerca elétrica, da tira de contacto ou do ecrã LCD.

2. Este medidor utiliza um acoplamento capacitivo entre o utilizador, o medidor e a terra e, por isso, uma pega firme com contacto cutâneo suficiente garante uma leitura mais precisa.

3. Uma medição mais precisa pode ser obtida segurando, com a outra mão, um ponto de terra, como um fio de terra, um poste metálico com ligação à terra, etc., durante a medição.



Efetuar uma medição

1. Coloque o fio ativo da cerca na ranhura da ponta de medição, certificando-se de que existe um bom contacto entre o fio da cerca e a tira metálica.

2. Se existir um impulso de tensão superior a 150 V presente no fio, o medidor de cercas liga-se automaticamente e apresenta a tensão da cerca, a corrente e, se aplicável, a direção de uma possível avaria (consulte a imagem do esquema do ecrã na página 4). Se a tensão da cerca for superior a 150 V, mas inferior a 0,5 kV, o medidor liga-se e apresenta 0 kV.

3 Se o energizador tiver uma saída de tensão negativa ou, em alguns casos, quando o fio de terra da cerca é medido, o indicador de tensão negativa será apresentado.

4. Se a corrente no fio da cerca for inferior a 2 A, não serão mostradas setas de direção da avaria.

Utilizar o medidor de cercas

Efetuar uma medição (continuação)

5. Se o medidor de cercas não detetar um impulso do energizador durante 10 segundos, desliga-se automaticamente.

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

7. Se apenas for necessária uma medição de tensão, não é necessário colocar o fio na ranhura da ponta de medição. Qualquer contacto com a tira metálica será suficiente.

Substituição da bateria

1. Se o símbolo da bateria for apresentado juntamente com as medições, as baterias terão de ser substituídas em breve.

2. Se apenas o símbolo da bateria for apresentado, as baterias precisam de ser substituídas antes de poderem ser feitas medições.

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

4. Certifique-se de que a polaridade está correta, conforme indicado na caixa abaixo das baterias.

Detetar uma avaria

Avaria de circuito aberto

1. Comece o mais próximo possível de onde os cabos de alta tensão provenientes do energizador se ligam à cerca elétrica e faça uma medição no fio ativo.

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

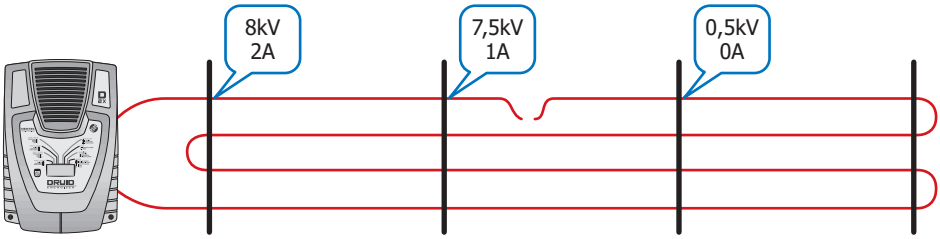
3. Faça medições a intervalos regulares ao longo da cerca, enquanto se afasta do energizador.

Detetar uma avaria

Avaria de circuito aberto (continuação)

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

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



Energizador

Nota: Fio de terra omitido do exemplo para efeitos de simplicidade

Avaria de curto-circuito

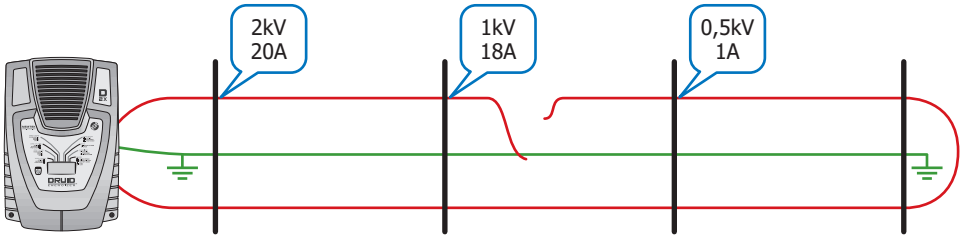
1. Comece o mais próximo possível de onde os cabos de alta tensão provenientes do energizador se ligam à cerca elétrica e faça uma medição no fio ativo.

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

3. Faça medições a intervalos regulares ao longo da cerca, enquanto se afasta do energizador.

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

5. Na deteção de avarias em fios da cerca paralelos, siga o fio com a leitura de corrente mais elevada.



Energizador

Informações de segurança IEC

- **Não existem peças reparáveis pelo utilizador no interior do energizador.**

- **Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência técnica ou por pessoal qualificado semelhante para evitar situações de perigo.**

- **Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a não ser que lhes tenha sido dada supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.**

- **As cercas elétricas podem ser letais. Evite o contacto da cabeça com a cerca. Peça ao técnico de instalação para explicar as opções das resistências de limitação de corrente, os níveis de energia de saída programáveis e o funcionamento de baixa tensão do energizador.**

GARANTIA

O medidor de cercas, fabricado pela NEMTEK, tem uma garantia de um ano, a partir da data de venda, contra defeitos resultantes de problemas de fabrico ou materiais. A NEMTEK irá, segundo o seu critério, reparar ou substituir um produto que apresente defeitos. A NEMTEK garante que o produto, quando usado adequadamente e de acordo com a especificação, conforme determinado pela NEMTEK, ao longo do tempo, desempenhará a sua função. A NEMTEK não garante que o funcionamento do produto seja ininterrupto e totalmente isento de erros. As unidades avariadas devem ser devolvidas a um dos polos do Grupo NEMTEK. O comprador pagará todas as despesas de envio e outras despesas pela 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 de força maior, modificações feitas pelo comprador ou qualquer terceiro, uso indevido, negligência, abuso, acidente ou maltrato.

RECURSOS EXCLUSIVOS

Os recursos aqui indicados são a única responsabilidade da Nemtek (Pty) Ltd e os únicos e exclusivos recursos do comprador perante o incumprimento da garantia. A Nemtek (Pty) Ltd não será responsável por danos especiais, incidentais, consequenciais, diretos ou indiretos, quer se baseiem em contrato, delito ou em qualquer outra teoria jurídica. A garantia anterior substitui todas e quaisquer outras garantias, expressas, implícitas ou estatutárias, incluindo, entre outras, garantias de comercialização e adequação a um determinado fim.

NEMTEK
Electric Fencing Products

Rev 1.0, 21 de janeiro de 2020
Rev 1.1, 17 de março de 2026
Design manual atualizado