NEMTEK
Electric Fencing Products

Medidor de cercado

Manual del usuario



Contenido

Perfil de la empresa 2

Datos de contacto de Nemtek 2

Introducción 3

Especificaciones técnicas 3

Advertencias 3

Diseño de la pantalla 4

Uso del medidor de cercado 5

Sujeción del medidor 7

Realización de una medición 5

Sustitución de la batería 5

Localización de fallos 6

Fallo de circuito abierto 6

Fallo de cortocircuito 8

Información de seguridad de la IEC 8

Garantía 9

Limitación de la garantía 9

Recursos exclusivos 9

Historial de revisiones del documento 9

Perfil empresarial

El grupo de empresas NEMTEK fabrica y distribuye sistemas electrónicos inteligentes de cercado agrícola, así como sistemas de seguridad y control perimetral, y lleva trabajando en el sector de la seguridad desde 1990.

Contamos con nuestro propio equipo de investigación y desarrollo, que diseña y fabrica una gama completa de energizadores de cercados eléctricos y productos relacionados competitivos a nivel mundial.

NEMTEK actualiza continuamente sus productos de acuerdo con las normativas sudafricanas e internacionales para garantizar la más alta calidad de los productos y la continua satisfacción de los clientes.

El cercado eléctrico puede resultar mortal. Evite el contacto de la cabeza con el cercado. Durante la instalación, preste especial atención a las opciones disponibles para las resistencias limitadoras de corriente, los niveles de energía de salida programables y el funcionamiento de baja tensión del energizador.

Datos de contacto de Nemtek

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

Introducción

El medidor de cercado NEMTEK mide el estado eléctrico de un cercado eléctrico. Al colocar el medidor sobre el cable del cercado, este se encenderá automáticamente cuando detecte tensión en el cercado. La tensión, la corriente y la dirección de un posible fallo en el cercado se mostrarán en la pantalla LCD. El medidor se apagará automáticamente después de unos segundos cuando no esté en uso.

Especificaciones técnicas

Parámetro	Valor
Rango de visualización de tensión	**-14 kV a 14 kV**
Rango de visualización de corriente	**1 A a 85 A**
Tensión de encendido automático	**<-150 V o >150 V***
Tipo de batería	**2 x 1,5 V AAA**
Autonomía de la batería	**~150 horas**
Temperatura de funcionamiento	**-10 ºC a 50 ºC**

*Medido con una duración de pulso de 100 ms y puesta a tierra directa

Advertencias

1. Este producto no está previsto para ser utilizado por personas (incluidos los niños) que tengan capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas, o que no tengan experiencia ni conocimientos adecuados, a menos que hayan sido supervisadas o instruidas en la utilización del producto por una persona responsable de la seguridad de dichas personas.

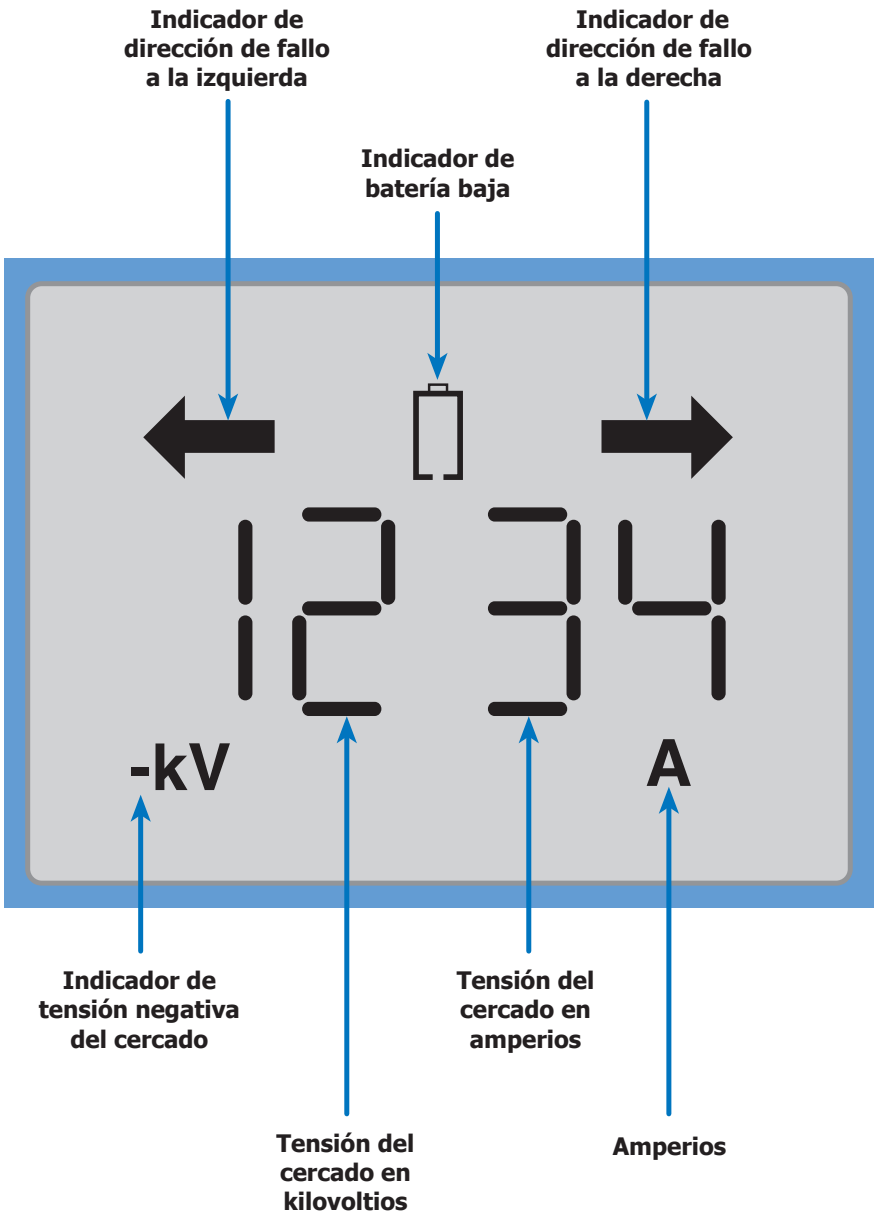
2. El cercado eléctrico puede resultar mortal. Evite cualquier contacto de la cabeza con el cercado.

3. No intente utilizar ni almacenar este producto en presencia de humedad excesiva, ya que puede provocar una descarga eléctrica.

4. No intente medir tensiones superiores a 14 kV, ya que esto puede dañar el dispositivo o provocar una descarga eléctrica.

5. No intente medir otras salidas eléctricas distintas de las de energizadores de cercados eléctricos que cumplan con la especificación IEC 60335-2-76.

Diseño de la pantalla



Uso del medidor de cercado

Sujeción del medidor

1. Sujete firmemente el medidor de cercado con la mano, procurando no agarrarlo demasiado cerca del cable del cercado eléctrico, la tira de contacto o la pantalla LCD.

2. Este medidor utiliza acoplamiento capacitivo entre el usuario, el medidor y la tierra; por lo tanto, una sujeción firme con suficiente contacto con la piel garantizará una medición más precisa.

3. Se puede obtener una medición más precisa sujetando con la otra mano un punto de tierra, como un cable de tierra, un poste metálico conectado a tierra, etc., mientras se realiza la medición.



Realización de una medición

1. Coloque el cable activo del cercado en la ranura de la punta de medición, asegurándose de que exista un buen contacto entre el cable del cercado y la tira metálica.

2. Si hay un pulso de tensión superior a 150 V presente en el cable, el medidor de cercado se encenderá automáticamente y mostrará la tensión, la corriente y, si existe, la dirección de un posible fallo (véase la imagen del diseño de la pantalla en la página 4). Si la tensión del cercado es superior a 150 V pero inferior a 0,5 kV, el medidor se encenderá y mostrará 0 kV.

3 Si el energizador tiene una salida de tensión negativa o, en algunos casos, cuando se mide el cable de tierra del cercado, se mostrará el indicador de tensión negativa.

4. Si la corriente en el cable del cercado es inferior a 2 A, no se mostrarán flechas de dirección de fallo.

Uso del medidor de cercado

Realización de una medición (continuación)

5. Si el medidor de cercado no detecta un pulso del energizador durante 10 segundos, se apagará automáticamente.

6. Las mediciones realizadas en proximidad (menos de 1 m) al energizador pueden no ser precisas.

7. Si solo se desea medir la tensión, no es necesario colocar el cable en la ranura de la punta de medición; cualquier contacto con la tira metálica será suficiente.

Sustitución de la batería

1. Si el símbolo de batería se muestra junto con las mediciones, será necesario sustituir las baterías en breve.

2. Si solo se muestra el símbolo de batería, las baterías deben sustituirse antes de poder realizar cualquier medición.

3. Las baterías (2 x AAA 1,5 V) pueden sustituirse aflojando los 6 tornillos de la parte trasera (dejando los tornillos en el clip del cinturón) y abriendo el medidor.

4. Asegúrese de que la polaridad correcta, tal como se indica en la carcasa bajo las baterías.

Localización de fallos

Fallo de circuito abierto

1. Comience lo más cerca posible del punto donde el cable de alta tensión (HV) procedente del energizador se conecta al cercado eléctrico y realice una medición en el cable activo.

2. Dependiendo de la ubicación del fallo de circuito abierto, la corriente puede ser mayor que en un cercado en buen estado.

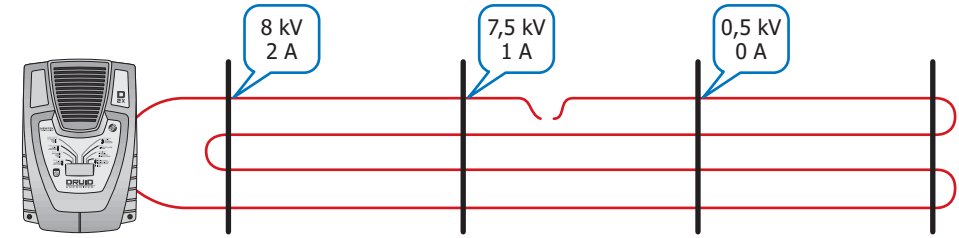
3. Realice mediciones a intervalos regulares a lo largo del cercado mientras se aleja del energizador.

Localización de fallos

Fallo de circuito abierto (continuación)

4. Cuando la medición muestre una caída significativa de la tensión y de la corriente, el fallo debería encontrarse entre el punto de medición actual y el anterior.

5. Los cables de cercado paralelos deben inspeccionarse individualmente siguiendo el proceso anterior.



Energizador

Nota: Cable de tierra omitido en el ejemplo por simplicidad

Fallo de cortocircuito

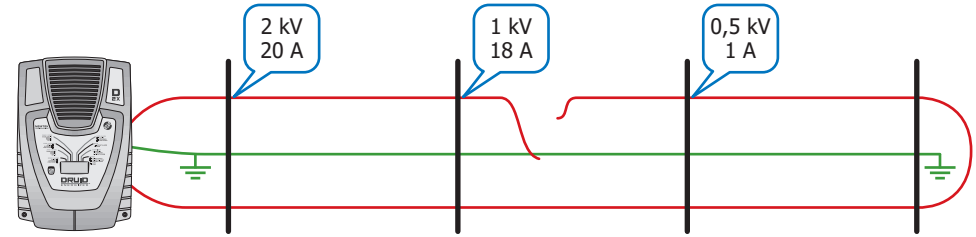
1. Comience lo más cerca posible del punto donde el cable de alta tensión (HV) procedente del energizador se conecta al cercado eléctrico y realice una medición en el cable activo.

2. La corriente del cercado será significativamente mayor en comparación con un cercado en buen estado.

3. Realice mediciones a intervalos regulares a lo largo del cercado mientras se aleja del energizador.

4. Cuando la medición muestre una caída significativa de la corriente, el fallo debería encontrarse entre el punto de medición actual y el anterior.

5. Al localizar fallos en cables de cercado paralelos, siga el cable con la lectura de corriente más alta.



Energizador

Información de seguridad de la IEC

- En el interior del energizador no hay piezas que el usuario pueda reparar.

- Si el cable de alimentación eléctrico está dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante, por un técnico de servicio o por una persona con cualificación similar para evitar posibles riesgos.

- Este aparato no está previsto para ser utilizado por personas (incluidos los niños) que tengan capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas, o que no tengan experiencia ni conocimientos adecuados, a menos que hayan sido supervisadas o instruidas en la utilización del aparato por una persona responsable de la seguridad de dichas personas.

- El cercado eléctrico puede resultar mortal. Evite el contacto de la cabeza con el cercado.
  Pida al instalador que le explique las opciones para las resistencias limitadoras de corriente, los niveles de energía de salida programables y el funcionamiento de baja tensión del energizador.

GARANTÍA

El medidor de cercado, fabricado por NEMTEK, cuenta con una garantía de un año desde la fecha de venta frente a defectos debidos a fallos de fabricación o de materiales. NEMTEK, a su discreción, reparará o sustituirá cualquier producto que demuestre ser defectuoso. NEMTEK garantiza que el producto, cuando se utilice correctamente conforme a las especificaciones determinadas por NEMTEK en cada momento, cumplirá su función. NEMTEK no garantiza que el funcionamiento del producto sea ininterrumpido y esté totalmente libre de errores. Las unidades defectuosas deberán devolverse a uno de los puntos de venta del Grupo NEMTEK. El comprador deberá abonar todos los gastos de envío y otros gastos por la devolución del producto a NEMTEK o a NEMTEK Security Warehouse.

LIMITACIÓN DE LA GARANTÍA

La garantía no se aplica a los defectos resultantes de causas de fuerza mayor, modificaciones realizadas por el comprador o cualquier tercero, uso indebido, negligencia, abuso, accidente o manejo inadecuado.

RECURSOS EXCLUSIVOS

Los recursos previstos en este documento son responsabilidad exclusiva de Nemtek (Pty) Ltd y los recursos únicos y exclusivos de los compradores en caso de incumplimiento de la garantía. Nemtek (Pty) Ltd no será responsable de ningún daño especial, incidental, consecuente, directo o indirecto, ya sea por contrato, agravio o cualquier otra teoría legal. La garantía anterior sustituye a cualquier otra garantía, ya sea expresa, implícita o legal, incluidas, entre otras, las garantías de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado.

NEMTEK
Electric Fencing Products

Rev. 1.0, 21 de enero de 2020
Rev. 1.1, 17 de marzo de 2026
Diseño del manual actualizado