

# 0.12 J Battery Energizer



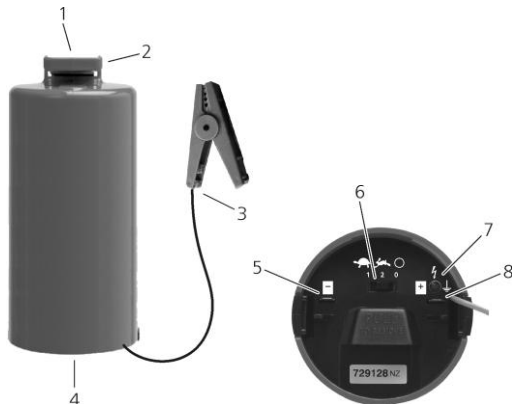
## WARNING: READ ALL INSTRUCTIONS

### Models covered by this manual

This manual covers AN90, PB12 and 101B energizers.

### Parts of the energizer

- 1 Fence output terminal
- 2 Fence wire clip
- 3 Earth lead (green)
- 4 Battery compartment
- 5 Negative terminal for external battery
- 6 Selector switch
- 7 Pulse indicator light
- 8 Positive terminal for external battery



### Key to symbols on the energizer



The energizer should be opened or repaired only by qualified personnel in order to reduce the risk of electric shock.



Read full instructions before use.



This symbol on the product or its packaging indicates that this product must not be disposed of with other waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city recycling office or the dealer from whom you purchased the product.

### *Warning!*

- Do not connect to mains-operated or line-operated equipment.
- Switch the energizer off before installation or performing any work on the fence.
- Read all the safety considerations carefully.
- Check your installation to ensure that it complies with all local safety regulations.
- Do not connect simultaneously to a fence and to any other device such as a cattle trainer or a poultry trainer. Otherwise, lightning striking your fence will be conducted to all other devices.
- Use only the battery leads supplied with this energizer or a genuine replacement part.
- This battery energizer must not be connected to a battery while the battery is being charged by a mains/line operated charger.

### *Note:*

- This product has been designed for use with electric animal fences.
- Keep these instructions in a handy location.

## Batteries

### Recommended batteries

| Battery                          | Type                                                                                                                       | Quantity | Battery life expectancy* |             |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|-------------|
|                                  |                                                                                                                            |          | (1) Slow                 | (2) Fast    |
| D size, 1.5 V,<br>15 Ah internal | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dry cell</li><li>• Alkaline</li></ul>                                              | 4        | 30-40 days               | 20-25 days  |
| 6 V, 12 Ah,<br>external          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rechargeable</li><li>• Wet cell</li><li>• Lead acid</li></ul>                      | 1        | 130-160 days             | 80-100 days |
| 12 V, 7 Ah,<br>external          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rechargeable</li><li>• Wet cell</li><li>• Lead acid</li></ul>                      | 1        | 33-40 days               | 22-27 days  |
| 12 V, 50 Ah,<br>external         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rechargeable</li><li>• Wet cell</li><li>• Lead acid</li><li>• Deep cycle</li></ul> | 1        | 8-10 months              | 5-7 months  |

\* with energizer operating continuously.

### *Notes:*

- If solar panels are used, battery life may be extended by up to two times the estimates given here.
- Do not mix battery brands, type or age and always replace complete set with new batteries, all of the same brand.
- Nickel Cadmium rechargeable batteries are not recommended as the energizer's pulse speed will be slower and operation between recharges may be as short as one week.

## Installing the batteries

---

*Warning!* Switch off the energizer before installing batteries.

### Installing 1.5 V batteries

---

*Caution:* To avoid damaging the energizer, remove the 1.5 V batteries when they are discharged and when storing the energizer.

- 1 Release the two catches and remove the battery compartment.
- 2 Install the 1.5 V batteries, making sure the polarity is correct (positive to +, negative to -) as indicated on the battery compartment.
- 3 Refit the battery compartment. The battery compartment will only fit correctly one way to ensure correct operation.

### Connecting to an external 6 V, 9 V or 12 V battery

*Warning!* Ensure that the battery is disconnected from the energizer before connecting the battery to any mains-operated (line-operated) battery charging device. Failure to observe this precaution could result in damage to the energizer and possible electrocution.

- Connect the energizer to the 6 V, 9 V or 12 V battery using the battery leads supplied. Connect the red, positive (+) lead to the positive terminal on the underside of the energizer. Connect the clip to the positive terminal of the battery. Connect the black negative (-) lead to the negative terminal on the underside of the energizer. Connect the clip to the negative terminal of the battery.

## Installation

Read all of the safety instructions in this manual and any relevant government, regional and local safety standards before installing the energizer.

### Mounting the energizer and connecting it to an electric fence

---

Attach the energizer directly to the fence wire using the fence wire clip. Try to position the energizer as near as possible to the centre of the electric fence.

Connect the green earth lead to a portable earth rod. This can be a metal, tread-in electric fence post.

Ensure that the energizer, battery, earth rods and all connections are protected from interference by animals.

*Caution!* If a 6 V, 9 V or 12 V battery is being used to power the energizer, ensure that the battery is at least 1 m (3') away from and not directly below the energizer to avoid possible damage to the energizer.

Connect the energizer Fence output terminal to the fence using the yellow lead supplied.

# Operation

Select the pulse speed setting using the Selector switch.

The pulse indicator light flashes each time the energizer pulses. An excessively slow pulse speed indicates that batteries are low.

| Setting | Pulse speed |
|---------|-------------|
|---------|-------------|

|          |                                         |
|----------|-----------------------------------------|
| (1) Slow | Approximately 2½ seconds between pulses |
|----------|-----------------------------------------|

|          |                                         |
|----------|-----------------------------------------|
| (2) Fast | Approximately 1½ seconds between pulses |
|----------|-----------------------------------------|

*Tip:* Use (2) Fast for training animals that have not experienced electric fences before. Use (1) Slow for normal operation to conserve battery power.

## Building an electric fence

For information about building an electric fence, refer to the Tru-Test Group website [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

## Safe electric fence construction

*Warning!* Read before use.

An electric fence can be hazardous when there is a risk of entrapment or entanglement, or other hazards exist. Serious injury or death may result. Take all steps to avoid the risk of entrapment or entanglement. This safety information should be read in conjunction with Requirements for electric animal fences.

© 2005-2012 Tru-Test Limited

All product names and brand names in this document are trademarks or registered trademarks of their respective holders.

No part of this publication may be photocopied, reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without the prior written permission of Tru-Test Limited. Product specifications may change without prior notice.

For more information on other quality Tru-Test Group brands and products, visit [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

Tru-Test Limited  
25 Carbine Road  
Mt Wellington  
Auckland 1060  
New Zealand

Postal address:  
P O Box 51078  
Pakuranga  
Auckland 2140  
New Zealand



814825 Issue 2 03/2012

# SAVE THESE INSTRUCTIONS

## Hazards

---

- ☒ Do not climb through or under an electric fence. If it is necessary to cross an electric fence use a gate or specially designed crossing point.
- ☒ Do not allow young or infirm persons to use this energizer without supervision. Do not allow young children to play with this energizer or near an electric fence or electrified wires.
- ☒ Do not electrify barbed wire.
- ☒ Do not support off-set electrified wires less than 150 mm (6") from a barbed wire fence.
- ☒ Do not electrify any fence construction which could lead to entanglement of persons or animals. We recommend for instance, that no more than one electrified off-set wire be supported on either side of a barbed wire or mesh fence.
- ☒ Do not supply an electric fence from two energizers.
- ☒ Do not allow electrified wires from two energizers on the same or adjacent properties to be less than 2 m (6'6") apart.
- ☒ Do not place energizer earth electrodes within 10 m (33') of any part of a power supply earth system or telecommunications earth system.
- ☒ Do not run electric fence wires above or close to overhead power or communication lines.

## Duty to the public

---

Fasten warning signs to electric fence posts or wires at frequent intervals along any public roads or pathways. Incorporate a non-electrified gate or stile where an electric animal fence crosses a public pathway and fasten warning signs to fence posts or wires adjacent to the crossing.

For more information, contact Tru-Test Group or your local Tru-Test Group dealer. Refer to [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com) for contact details.

## Safety considerations

### Definition of special terms

---

*Energizer*— An appliance that is intended to periodically deliver voltage impulses to a fence connected to it.

*Fence*— A barrier for animals or for the purpose of security, comprising one or more conductors such as metal wires, rods or rails.

*Electric fence*— A barrier which includes one or more electric conductors, insulated from earth, to which electric pulses are applied by an energizer.

*Fence circuit*— All conductive parts or components within an energizer that are connected or are intended to be connected, galvanically, to the output terminals.

*Earth electrode*— Metal structure that is driven into the ground near an energizer and connected electrically to the Fence earth terminal of the energizer, and that is independent of other earthing arrangements.

*Connecting lead*— An electric conductor, used to connect the energizer to the electric fence or the earth electrode.

*Electric animal fence*— An electric fence used to contain animals within or exclude animals from a particular area.

*Electric security fence*— A fence used for security purposes which comprises an electric fence and a physical barrier electrically isolated from the electric fence.

*Physical barrier*— A barrier not less than 1.5 m (5') high intended to prevent inadvertent contact with the pulsed conductors of the electric fence. Physical barriers are typically constructed from vertical sheeting, rigid vertical bars, rigid mesh, rods or chainwire mesh.

## Requirements for electric animal fences

---

Electric animal fences and their ancillary equipment shall be installed, operated and maintained in a manner that minimises danger to persons, animals or their surroundings.

*Warning!* Avoid contacting electric fence wires especially with the head, neck or torso. Do not climb over, through or under a multi-wire electric fence. Use a gate or a specially designed crossing point.

This energizer is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the energizer by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the energizer.

Electric animal fence constructions that are likely to lead to the entanglement of animals or persons shall be avoided.

An electric animal fence shall not be supplied from two separate energizers or from independent fence circuits of the same energizer.

For any two separate electric animal fences, each supplied from a separate energizer independently timed, the distance between the wires of the two electric animal fences shall be at least 2.5 m (8'). If this gap is to be closed, this shall be effected by means of electrically non-conductive material or an isolated metal barrier.

Barbed wire or razor wire shall not be electrified by an energizer.

A non-electrified fence incorporating barbed wire or razor wire may be used to support one or more offset electrified wires of an electric animal fence. The supporting devices for the electrified wires shall be constructed so as to ensure that these wires are positioned at a minimum distance of 150 mm (6") from the vertical plane of the non-electrified wires. The barbed wire and razor wire shall be earthed at regular intervals.

Follow our recommendations regarding earthing.

A distance of at least 10 m (33') shall be maintained between the energizer earth electrode and any other earthing system connected parts such as the power supply system protective earth or the telecommunication system earth.

Connecting leads that are run inside buildings shall be effectively insulated from the earthed structural parts of the building. This may be achieved by using insulated high voltage cable.

Connecting leads that are run underground shall be run in conduit of insulating material or else insulated high voltage cable shall be used. Care must be taken to avoid damage to the connecting leads due to the effects of animal hooves or vehicle wheels sinking into the ground.

Connecting leads shall not be installed in the same conduit as the mains supply wiring, communication cables or data cables.

Connecting leads and electric animal fence wires shall not cross above overhead power or communication lines.

Crossings with overhead power lines shall be avoided wherever possible. If such a crossing cannot be avoided it shall be made underneath the power line and as nearly as possible at right angles to it.

If connecting leads and electric animal fence wires are installed near an overhead power line, the clearances shall not be less than those shown in the table below.

*Minimum clearances from power lines for electric animal fences*

| Power line voltage   | Clearance |
|----------------------|-----------|
| ≤1000 V              | 3 m (10') |
| >1000 V to ≤33,000 V | 4 m (13') |
| >33,000 V            | 8 m (27') |

If connecting leads and electric animal fence wires are installed near an overhead power line, their height above the ground shall not exceed 3 m (10'). This height applies to either side of the orthogonal projection of the outermost conductors of the power line on the ground surface, for a distance of:

- 2 m (6'6") for power lines operating at a nominal voltage not exceeding 1000 V.
- 15 m (50') for power lines operating at a nominal voltage exceeding 1000 V.

Electric animal fences intended for deterring birds, household pet containment or training animals such as cows need only be supplied from low output energizers to obtain satisfactory and safe performance.

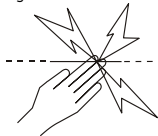
In electric animal fences intended for deterring birds from roosting on buildings, no electric fence wire shall be connected to the energizer earth electrode. A warning sign shall be fitted to every point where persons may gain ready access to the conductors.

Where an electric animal fence crosses a public pathway, a non-electrified gate shall be incorporated in the electric animal fence at that point or a crossing by means of stiles shall be provided. At any such crossing, the adjacent electrified wires shall carry warning signs.

Any part of an electric animal fence that is installed along a public road or pathway shall be identified at frequent intervals by warning signs securely fastened to the fence posts or firmly clamped to the fence wires.

- The size of the warning sign shall be at least 100x200 mm (4x8").

- The background colour of both sides of the warning sign shall be yellow. The inscription on the sign shall be black and shall be either:



or the substance of "CAUTION: Electric animal fence".

- The inscription shall be indelible, inscribed on both sides of the warning sign and have a height of at least 25 mm (1").

Ensure that all mains-operated, ancillary equipment connected to the electric animal fence circuit provides a degree of isolation between the fence circuit and the supply mains equivalent to that provided by the energizer.

Protection from the weather shall be provided for the ancillary equipment unless this equipment is certified by the manufacturer as being suitable for use outdoors, and is of a type with a minimum degree of protection IPX4.

## Servicing

This energizer contains no user serviceable parts. It must be returned to a service agent appointed by Tru-Test Group for repair.

## Warranty

This product is warranted against faulty material and workmanship for a period from the date of purchase. If a warranted defect occurs, return this product with proof of purchase to the place of purchase. Details of warranty periods and other terms applying are available at the place of purchase or at [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

---

### *Note:*

- No responsibility is accepted for any accident or damage caused subsequent to any tampering with or modification to or misuse of this product, including (but not limited to) alterations made by anyone other than Tru-Test Group or its agents.
- To the maximum extent permitted by law, this warranty is exclusive, personal to you and in lieu of all other warranties, representations or conditions relating to this product (whether express or implied and whenever arising) whether originating by statute, law, trade, custom or otherwise.

---

This warranty does not cover defects caused by lightning strike.



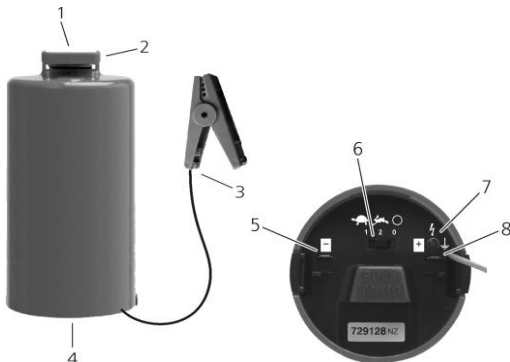
# Energizador a batería 0,12 J

## Modelos cubiertos por este manual

Este manual cubre tanto los energizadores AN90 como los energizadores 101B.

## Partes del energizador

- 1 Terminal de salida (para la cerca)
- 2 Clip para alambre de cerca
- 3 Cable de toma a tierra (verde)
- 4 Compartimento de la batería
- 5 Terminal negativo para batería externa
- 6 Switch selector
- 7 Lámpara indicadora de impulsos
- 8 Terminal positivo para batería externa



## Explicación de los símbolos en el energizador



CAUTION

Para reducir el riesgo de choques eléctricos, el energizador sólo debería ser abierto o reparado por personal cualificado.



Lea todas las instrucciones antes del uso.



Este símbolo en el producto o en el embalaje indica que no se puede desechar el producto junto con los residuos domésticos. Es responsabilidad del usuario desechar el residuo del aparato entregándolo en un punto de recogida destinado al reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. La recogida y el reciclaje por separado de sus residuos en el momento en el que Ud. se deshace de los mismos ayudarán a preservar los recursos naturales y garantizarán que el reciclaje se realice de modo inocuo para la salud de las personas y el medio ambiente. Si desea obtener mayor información sobre los puntos de recogida para el reciclaje de residuos de aparatos, póngase en contacto con las autoridades locales de su ciudad, el servicio de recogida de residuos domésticos o la tienda donde adquirió el producto.

### ¡Advertencia!

- No conecte el energizador a equipos alimentados por la red.
- Apague el energizador antes de instalar o llevar a cabo cualquier trabajo en la cerca.
- Lea atentamente todas las instrucciones de seguridad.
- Controle si su instalación de cerca cumple con todas las instrucciones y normas de seguridad de su región/de su país.
- No conecte el energizador al mismo tiempo a una cerca y a otro aparato como p.ej. un dispositivo para acostumar o 'entrenar' ganado y animales de corral. Si no, los rayos que llegan a su cerca serán conducidos a todos los demás dispositivos.
- Utilice sólo los cables de batería suministrados junto con este energizador o una pieza de recambio original.
- Este energizador a batería no debe estar conectado a una batería durante la carga por un cargador alimentado por la corriente de la red.

### Nota:

- Este producto ha sido diseñado para el uso con cercas eléctricas para animales.
- Guarde estas instrucciones en un lugar fácil de acceder.

## Baterías

### Baterías recomendadas

| Batería                         | Tipo                                                                                                                                 | Cantidad | Duración estimada de la batería* |             |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------|-------------|
|                                 |                                                                                                                                      |          | (1) Lento                        | (2) Rápido  |
| Tamaño D, 1,5 V, 15 Ah, interna | <ul style="list-style-type: none"><li>• Batería seca</li><li>• Alcalina</li></ul>                                                    | 4        | 30-40 días                       | 20-25 días  |
| 6 V, 12 Ah, interna             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Recargable</li><li>• Batería húmeda</li><li>• Plomo-ácido</li></ul>                          | 1        | 130-160 días                     | 80-100 días |
| 12 V, 7 Ah, interna             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Recargable</li><li>• Batería húmeda</li><li>• Plomo-ácido</li></ul>                          | 1        | 33-40 días                       | 22-27 días  |
| 12 V, 50 Ah, interna            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Recargable</li><li>• Batería húmeda</li><li>• Plomo-ácido</li><li>• Ciclo profundo</li></ul> | 1        | 8-10 meses                       | 5-7 meses   |

\* con el energizador funcionando continuamente.

### Notas:

- Si se usan paneles solares, se puede prolongar la vida útil de la batería hasta dos veces más de la duración estimada.
- No mezcle baterías de marcas, tipos o edades diferentes. Reemplace siempre todas las baterías por baterías nuevas (todas de la misma marca).
- No se recomiendan baterías de níquel-cadmio recargables dado que la velocidad de impulsos del energizador será más lenta y el tiempo de funcionamiento entre las recargas podría ser de una semana sólo.

# Instalar las baterías

---

*¡Advertencia!* Apague el energizador antes de instalar las baterías.

## Instalar las baterías de 1,5 V

---

*¡Atención!* Para evitar que se dañe el energizador, remueva las baterías de 1,5 V cuando estén descargadas o cuando Ud. desea guardar el energizador.

- 1 Libere los dos enganches laterales del compartimento de la batería.
- 2 Instale las baterías de 1,5 V asegurándose de la polaridad correcta (positivo a +, negativo a -) como indicado en el compartimento de la batería.
- 3 Recoloque el compartimento de la batería. Dicho compartimento sólo puede ser montado correctamente de una manera para garantizar un funcionamiento correcto.

## Conectar el energizador a una batería externa de 6 V, 9 V o 12 V

*¡Advertencia!* Asegúrese de que la batería esté desconectada del energizador antes de conectarla a un cargador de batería alimentado por la red. Si no se observa esta precaución, puede causar daños al energizador o provocar un choque eléctrico letal.

- Conecte el energizador a la batería de 6 V, 9 V o 12 V utilizando los cables para batería suministrados. Conecte el cable rojo positivo al terminal positivo (+) de la batería hallándose en la parte inferior del energizador. Conecte el clip al terminal positivo de la batería. Conecte el cable negro negativo (-) al terminal negativo en la parte inferior del energizador. Conecte el clip al terminal negativo de la batería.

## Instalación

Lea todas las instrucciones de seguridad en este manual y las normas de seguridad gubernamentales y regionales de su país antes de instalar el energizador.

## Montar el energizador y conectarlo a una cerca eléctrica

---

Conecte el energizador directamente al alambre de la cerca utilizando el clip para alambre de cerca. Procure colocar el energizador lo más cerca posible del centro de la cerca eléctrica.

Conecte el cable verde de toma a tierra a una varilla de toma a tierra portátil. Puede ser un poste de metal para clavar destinado a cercas eléctricas.

Asegúrese de que el energizador, la batería, las varillas de toma a tierra y todas las conexiones estén protegidos contra interferencias causadas por animales.

*¡Atención!* Si se utiliza una batería de 6 V, 9 V o de 12 V para alimentar el energizador, asegúrese de que la batería se encuentre al menos a 1 m de éste y no directamente debajo del energizador para evitar daños en el mismo.

Conecte el terminal de salida (para la cerca) a la cerca utilizando el cable amarillo suministrado.

# Operación

Seleccione la velocidad de impulsos mediante el switch selector.

La lámpara indicadora de impulsos parpadea con cada impulso que emite el energizador. Una velocidad de impulsos excesivamente lenta indica que la carga de las baterías está baja.

| Posición   | Velocidad de impulsos                          |
|------------|------------------------------------------------|
| (1) Lento  | Aproximadamente 2½ segundos entre los impulsos |
| (2) Rápido | Aproximadamente 1½ segundos entre los impulsos |

*Consejo:* Utilice la posición (2) 'Rápido' para acostumbrar a los animales que aún no tienen experiencia con cercas eléctricas. Utilice la posición (1) 'Lento' para conservar la energía de la batería.

## Construcción de una cerca eléctrica

Para informaciones acerca de la construcción de cercas eléctricas, véase la página web del grupo Tru-Test: [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

## Construcción de una cerca eléctrica segura

*¡Advertencia!* Leer antes del uso.

Una cerca eléctrica puede ser peligrosa si existe el riesgo de enredarse o quedar enganchado u otros accidentes. Puede causar lesiones graves o mortales. Tome todas las medidas necesarias para evitar el riesgo de enredarse o quedar enganchado. Estas informaciones de seguridad deben ser leídas junto con los 'Requisitos para cercas eléctricas para animales'.

## Peligros

- ☒ No pase por debajo o por arriba de una cerca eléctrica. Si tiene que atravesar una cerca eléctrica, utilice una puerta o un pasaje instalado especialmente para este propósito.
- ☒ No permita nunca que niños o personas de constitución débil usen este energizador de cercas eléctricas sin vigilancia. No permita nunca a los niños que jueguen con el energizador, cerca de una cerca eléctrica o cerca de alambres electrificados.
- ☒ No electrifique nunca alambre de espino.
- ☒ No apoye nunca alambres electrificados que se encuentran a menos de 150 mm de una cerca de espino.
- ☒ No electrifique nunca construcciones de cercas donde puedan quedar enganchados personas o animales. Recomendamos que se apoye sólo un alambre electrificado en ambos extremos de una cerca de espino o de mallas metálicas.
- ☒ No alimente nunca una cerca eléctrica con dos energizadores.

- ❑ La distancia entre alambres alimentados por dos energizadores en el mismo terreno o en dos terrenos adyacentes, no debe nunca ser inferior a 2 m.
- ❑ No coloque las varillas (los electrodos) de toma a tierra del energizador a menos de 10 m de otros elementos de toma a tierra de sistemas de suministro de corriente o de sistemas de telecomunicaciones.
- ❑ No pase nunca alambres de cercas eléctricas encima o cerca de líneas aéreas de suministro de corriente o de telecomunicaciones.

## Obligaciones frente al público

---

Fije rótulos de advertencia de peligro en postes o alambres de cercas eléctricas en intervalos regulares a lo largo de vías o caminos públicos. Si una cerca eléctrica cruza un camino público, instale una puerta no electrificada o un paso y fije rótulos de advertencia de peligro en postes o alambres al lado del cruce.

Para más información, póngase en contacto con Tru-Test Group o con su distribuidor local de Tru-Test Group. Véase la página web [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com) para detalles de contacto.

## Instrucciones de seguridad

### Definiciones de términos especiales

---

*Energizador:* un aparato que está diseñado para enviar periódicamente impulsos de voltaje a una cerca que está conectada al mismo.

*Cerca:* una barrera para animales o para fines de seguridad que consta de uno o más conductores tales como alambres de metal, varillas o barandillas.

*Cerca eléctrica:* una cerca con uno o más conductores eléctricos, aislada de la tierra y a la cual se aplican impulsos eléctricos desde un energizador.

*Circuito de cerca:* todos los componentes conductivos de un energizador que están conectados o pueden ser conectados galvánicamente a los terminales de salida.

*Varilla (o electrodo) de toma a tierra:* una estructura de metal enterrada en el suelo cerca del energizador que está conectada eléctricamente al terminal de toma a tierra del energizador y que es independiente de otros sistemas de toma a tierra.

*Cable de conexión:* un conductor eléctrico que se utiliza para conectar el energizador a una cerca eléctrica o al electrodo (a la varilla) de toma a tierra.

*Cerca eléctrica para animales:* una cerca eléctrica utilizada para mantener los animales dentro de una determinada área o excluirlos de la misma.

*Cerca eléctrica de seguridad:* una cerca utilizada para fines de seguridad que consta de una cerca eléctrica y de una barrera física aislada eléctricamente de la primera.

*Barrera física:* una barrera de no menos de 1,5 m de altura que impide el contacto ocasional con los conductores de una cerca eléctrica. Normalmente las barreras físicas se fabrican de placas verticales, de barras rígidas verticales, de celosía rígida, de varillas o tela metálica.

## Requisitos para cercas eléctricas para animales

---

Las cercas eléctricas para animales y el equipo auxiliar han de ser instalados, manipulados y mantenidos de tal manera que no representen ningún peligro/representen un peligro mínimo para personas, animales o su entorno.

*¡Advertencia!* Evite el contacto con los alambres de la cerca especialmente con la cabeza, el cuello o el torso. No suba, traspase ni pase por debajo de una cerca de alambres múltiples. Utilice una puerta o un punto de cruce diseñado a tal fin.

Este energizador no está destinado a ser usado por personas (inclusive niños) con capacidad reducida, tanto física como psíquica y sensorial o con falta de experiencia y conocimientos a no ser que hayan sido supervisadas o instruidas en cuanto al uso del energizador por una persona responsable de la seguridad de ellas.

Se debería vigilar a los niños pequeños para asegurar que no jueguen con el energizador.

Se deberán evitar construcciones de cercas eléctricas para animales donde podrían enredarse o quedar enganchados personas o animales.

Una cerca eléctrica para animales no deberá ser conectada a dos energizadores diferentes o a circuitos de cercas independientes del mismo energizador.

La distancia entre los alambres de dos cercas eléctricas y que están las dos alimentadas por energizadores separados e independientemente sincronizados tiene que ser de 2,5 m mínimo. Si este espacio ha de ser cerrado se han de utilizar a este propósito materiales no conductivos o una barrera metálica aislada.

Tanto el alambre de espino como el alambre de arista viva no deberán ser electrificados por un energizador.

Una cerca no electrificada con alambre de espino o de arista viva puede ser utilizada para apoyar o complementar un alambre o más hilos electrificados de una cerca eléctrica para animales. Los dispositivos de apoyo para los alambres electrificados deben ser contruidos de tal manera que entre dichos alambres y el plano vertical de los alambres no electrificados quede una distancia mínima de 150 mm. El alambre de espino y el alambre de arista viva deberán ser conectados a tierra en intervalos regulares.

Siga nuestras recomendaciones relativas a la toma a tierra.

Entre el electrodo (la varilla) de toma a tierra del energizador y otros elementos de conexión de sistemas de toma a tierra, como por ejemplo la tierra de protección de sistemas de suministro de corriente o la toma a tierra de sistemas de telecomunicaciones, tiene que haber una distancia mínima de 10 m.

Los cables de conexión en edificios deberán ser debidamente aislados de elementos estructurales del edificio conectados a tierra. A tal fin se pueden usar cables aislados de alto voltaje.

Cables de conexión subterráneos han de ser colocados en un tubo de material aislante. Alternativamente se pueden usar cables aislados de alto voltaje. Los cables de conexión han de ser protegidos de pezuñas o cascos de animales o de neumáticos de vehículos hundiéndose en el terreno.

Los cables de conexión no deben ser instalados en el mismo tubo junto con cables de corriente de la red, cables de comunicación o de datos.

Los cables de conexión y los alambres de cercas eléctricas para animales no deben pasar por encima de líneas aéreas de suministro de corriente o de comunicación.

Siempre que sea posible, evite cruces con líneas aéreas de suministro de corriente. Si el cruce no se puede evitar, tiene que efectuarse debajo de la línea de suministro de corriente y en ángulos de 90° a ser posible.

Si los cables de conexión y los alambres de cercas eléctricas para animales están instalados cerca de una línea aérea de suministro de corriente, las distancias no deben ser inferiores a las de la tabla a continuación.

*Distancias mínimas desde líneas de suministro de corriente para cercas eléctricas para animales*

| <b>Voltaje de la línea de corriente</b> | <b>Distancia</b> |
|-----------------------------------------|------------------|
| ≤1.000 V                                | 3 m              |
| >1.000 V - ≤33.000 V                    | 4 m              |
| >33.000 V                               | 8 m              |

Si los cables de conexión y alambres de las cercas eléctricas están instalados cerca de una línea aérea de suministro de corriente, su altura por encima del suelo no deberá exceder los 3 m. Esta altura se aplica a cercas eléctricas de ambos lados de la proyección ortogonal del conductor más extremo de la línea de suministro de corriente en la superficie de suelo para una distancia de hasta

- 2 m para líneas de suministro de corriente con un voltaje nominal inferior a los 1.000 V;
  - 15 m para líneas de suministro de corriente con un voltaje nominal superior a los 1.000 V.
- Cercas eléctricas para espantar pájaros, cercar animales domésticos o para acostumbrar animales tales como vacas tienen que ser alimentados sólo por energizadores de bajo rendimiento para obtener un resultado satisfactorio y seguro.

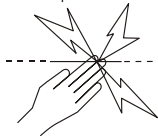
Si se desean usar cercas eléctricas para apartar pájaros de edificios, no se debe conectar ningún alambre de cerca eléctrica al electrodo (a la varilla) de toma a tierra del energizador. En cada punto donde personas podrían entrar en contacto con los hilos conductores, se ha de fijar un rótulo de advertencia de peligro.

Si una cerca eléctrica para animales cruza un camino público, instale en la cerca eléctrica para animales una puerta no electrificada o un paso en el lugar del cruce. En todo cruce de este tipo, hay que fijar rótulos de advertencia de peligro en los alambres electrificados.

En todas las secciones de cercas eléctricas para animales que pasan a lo largo de vías o caminos públicos se deberán fijar debidamente y en intervalos regulares rótulos de advertencia de peligro en los postes o en los alambres de las cercas.

- El tamaño mínimo de los rótulos de advertencia de peligro tiene que ser de 100x200 mm.

- El color de fondo para ambos lados del rótulo de advertencia de peligro tiene que ser amarillo. La inscripción en el rótulo tiene que ser de color negro. Puede elegir entre dos variantes:



o el texto diciendo ¡ATENCIÓN! Cerca eléctrica para animales.

- La inscripción tiene que ser indeleble, figurar en ambos lados del rótulo de advertencia y tener una altura mínima de 25 mm.

Asegúrese de que todo el equipo auxiliar alimentado por la corriente de la red y conectado al circuito de cercas eléctricas para animales disponga de un grado de aislamiento entre el circuito de cerca y el suministro de corriente de la red equivalente al grado de aislamiento que brinda el energizador.

El equipo auxiliar deberá estar protegido de la intemperie, a no ser que el equipo sea certificado por el fabricante para el uso al aire libre y que el grado mínimo de protección sea de IPX4.

## Reparaciones

Este energizador no contiene piezas de las cuales el usuario puede llevar a cabo el servicio. Ha de ser llevado a un agente Tru-Test para servicio o reparación.

## Garantía

La garantía de este producto cubre defectos de materiales y de fabricación durante un periodo a partir de la fecha de la compra. Si ocurre un defecto cubierto por la garantía, devuelva este producto junto con el comprobante de la compra al lugar de la compra. Detalles relativos a periodos de garantía y otras condiciones están disponibles en el lugar de la compra o en [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

---

### *Nota:*

- No se asume ninguna responsabilidad por cualquier tipo de accidente o daño debidos a una manipulación indebida, a una modificación no autorizada o a un uso incorrecto de este producto incluidos (pero no limitados a) reparaciones o cambios que no hayan sido efectuados por el grupo Tru-Test o sus agentes.
- Hasta la máxima extensión permitida por la ley, esta garantía es exclusiva, personal para Ud. y reemplaza todas las demás garantías, representaciones o condiciones relativas a este producto (de manera expresa o implicada cada vez que se presenten) que tienen su origen en estatutos, leyes, comercio, uso u otro.

---

Esta garantía no cubre defectos debidos a rayos.



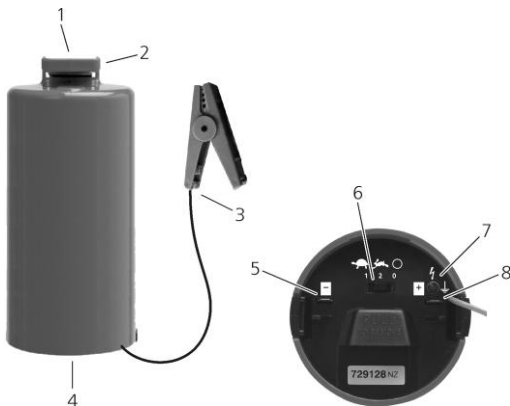
# Energizador 0,12 J alimentador por bateria

## Modelos abrangidos pelo presente manual

O presente manual aplica-se aos energizadores AN90, PB12 e 101B.

## Peças do energizador

- 1 Terminal de saída da cerca
- 2 Clip do fio da cerca
- 3 Cabo de aterramento (verde)
- 4 Compartimento da bateria
- 5 Terminal negativo para bateria externa
- 6 Chave seletora
- 7 Luz indicadora dos pulsos
- 8 Terminal positivo para bateria externa



## Explicação dos símbolos no energizador



O energizador só deverá ser aberto ou reparado por pessoal qualificado, para reduzir o risco de choque eléctrico.



Leia todas as instruções antes do uso.



Este símbolo no produto ou na embalagem indica que o produto não deve ser jogado no lixo doméstico. Você se responsabiliza por levar o seu equipamento usado a um posto de coleta de lixo para a reciclagem de equipamentos eléctricos e electrónicos. A coleta separada e a reciclagem do seu equipamento ajuda a conservar os recursos naturais e assegura que será reciclado para proteger a saúde humana e o meio-ambiente. Para informar-se onde colocar o equipamento usado para que seja reciclado, por favor contacte o seu departamento de reciclagem local ou o vendedor do seu produto.

### Advertência!

- Não conecte a um equipamento alimentado pela rede ou pela linha.
- Desligue o energizador antes da instalação ou de realizar trabalhos na cerca.
- Leia todas as instruções de segurança atentamente.
- Verifique se a sua instalação satisfaz todas as exigências de segurança locais.
- Não conecte ao mesmo tempo uma cerca e outro dispositivo, como um treinador de gado ou de aves. Caso contrário, uma incidência de raio será conduzida a todos os outros dispositivos.
- Só use os cabos de bateria fornecidos com este energizador ou uma peça de reposição original.
- Este energizador de bateria não deverá ser conectado a uma bateria, enquanto esta bateria estiver sendo carregada por um carregador com alimentação de rede.

### Observação:

- Este produto foi projetado para a utilização com cercas elétricas para animais.
- Guarde estas instruções em um lugar apropriado.

## Baterias

### Baterias recomendadas

| Bateria                           | Tipo                                                                                                                                  | Quantidade | Vida útil provável da bateria* |             |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|-------------|
|                                   |                                                                                                                                       |            | (1) Lento                      | (2) Rápido  |
| D tamanho 1,5 V,<br>15 Ah interna | <ul style="list-style-type: none"><li>• Célula seca</li><li>• Alcalina</li></ul>                                                      | 4          | 30-40 dias                     | 20-25 dias  |
| 6 V, 12 Ah, externa               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Recarregável</li><li>• Célula úmida</li><li>• Chumbo-ácido</li></ul>                          | 1          | 130-160 dias                   | 80-100 dias |
| 12 V, 7 Ah, externa               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Recarregável</li><li>• Célula úmida</li><li>• Chumbo-ácido</li></ul>                          | 1          | 33-40 dias                     | 22-27 dias  |
| 12 V, 50 Ah,<br>externa           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Recarregável</li><li>• Célula úmida</li><li>• Chumbo-ácido</li><li>• Ciclo profundo</li></ul> | 1          | 8-10 meses                     | 5-7 meses   |

\* em caso de operação contínua do energizador.

### Observações:

- Se painéis solares forem usados, a vida da bateria indicada aqui poderá ser prolongada até duas vezes.
- Não misture marcas, tipos ou idades de baterias e sempre substitua todas as baterias de um conjunto por baterias da mesma marca.
- Baterias níquel cádmio recarregáveis não são recomendadas, uma vez que a velocidade do pulso do energizador será mais lenta e o período de operação entre os recarregamentos poderá montar somente a uma semana.

# Instalação das baterias

---

*Advertência!* Desligue o energizador antes de instalar as baterias.

## Instalação de baterias 1,5 V

---

*Cuidado:* Para evitar a danificação do energizador, remova as baterias 1,5 V se elas estiverem descarregadas e quando o energizador for guardado.

- 1 Abra as duas fixações e retire o compartimento da bateria.
- 2 Instale as baterias 1,5 V, assegurando-se que a polaridade seja correta (positivo a +, negativo a -), como indicado no compartimento da bateria.
- 3 Fixe o compartimento da bateria novamente. Só é possível fixar o compartimento da bateria de uma maneira para assegurar a operação correta.

## Conexão a uma bateria externa 6 V, 9 ou 12 V

*Advertência!* Assegure-se que a bateria esteja desconectada do energizador antes de conectar a bateria a um aparelho de carregamento da bateria alimentado pela rede. A inobservância desta advertência poderá causar a danificação do energizador e um choque elétrico letal.

- Conecte o energizador à bateria 6 V, 9 V ou 12 V, usando os cabos de bateria fornecidos. Conecte o cabo vermelho, positivo (+) ao terminal positivo no lado inferior do energizador. Conecte o clip ao terminal positivo da bateria. Conecte o cabo preto, negativo (-) ao terminal negativo no lado inferior do energizador. Conecte o clip ao terminal negativo da bateria.

## Instalação

Leia todas as instruções de segurança no presente manual e todos os padrões de segurança do governo, regionais e locais, antes de instalar o energizador.

## Montagem do energizador e conexão a uma cerca elétrica

---

Fixe o energizador diretamente no fio da cerca, usando o clip do fio da cerca. Tente posicionar o energizador o mais perto possível do centro da cerca elétrica.

Conecte o cabo de aterramento verde a uma barra de aterramento portátil. Pode tratar-se de um poste metálico de cerca elétrica.

Assegure-se que o energizador, a bateria, as barras de aterramento e todas as conexões estejam protegidos contra animais.

*Cuidado!* Se uma bateria 6 V, 9 V ou 12 V for utilizada para alimentar o energizador, assegure-se que a bateria esteja pelo menos a uma distância de 1 m e não diretamente em baixo do energizador para evitar que o energizador seja danificado.

Conecte o terminal de saída da cerca do energizador à cerca, usando o cabo amarelo fornecido.

# Operação

Selecione o ajuste da velocidade dos pulsos, usando a chave seletora.

A lâmpada indicadora de pulsos pisca com cada pulso emitido pelo energizador. Uma velocidade muito lenta do pulso indica que as baterias estão quase esgotadas.

| Ajuste     | Velocidade dos pulsos                       |
|------------|---------------------------------------------|
| (1) Lento  | Aproximadamente 2½ segundos entre os pulsos |
| (2) Rápido | Aproximadamente 1½ segundos entre os pulsos |

*Dica:* Use (2) Rápido para acostumar animais que ainda não tenham experiências com cercas eléctricas. Use (1) Lento para a operação normal para conservar a energia da bateria.

## Construção de uma cerca eléctrica

Para informações sobre a construção de uma cerca eléctrica, consulte a Website do Grupo Tru-Test [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com)

## Construção de cerca eléctrica segura

*Advertência!* Leia antes do uso.

Uma cerca eléctrica pode ser perigosa, se houver o risco de ficar preso, enroscado ou um outro risco. Isto poderá levar a feridas graves ou letais. Tome todas as medidas necessárias para evitar o risco de ficar preso ou enroscado. Estas informações de segurança devem ser lidas juntas com as Requisitos para cercas eléctricas para agropecuária.

## Riscos

- ☒ Não passe por cima ou por baixo de uma cerca eléctrica. Se for necessário passar por uma cerca eléctrica, use um portão ou um ponto de passagem destinado a tal fim.
- ☒ Não deixe crianças ou pessoas debilitadas usar este energizador sem que haja a supervisão de um algum responsável. Não permita que crianças pequenas brinquem com este energizador, perto de cercas eléctricas ou arames electrificados.
- ☒ Não eletrifique arame farpado.
- ☒ Não conduza arames electrificados a uma distância de menos de 150 mm de uma cerca de arame farpado.
- ☒ Não eletrifique uma construção de cerca, que possa levar ao enroscamento de pessoas ou animais. Recomendamos que apenas um só arame electrificado seja conduzido em cada lado da cerca de arame farpado ou de treliça metálica.
- ☒ Nunca energize uma cerca eléctrica com dois energizadores.

- ❑ Evite que arames electrificados por dois energizadores em um mesmo local ou em locais adjacentes tenham uma distância de menos de 2 m, um do outro.
- ❑ Não coloque os eléctrodos de terra em uma distância menor de 10 m de qualquer parte de um sistema de ligação à terra da fonte de alimentação ou de um sistema de ligação à terra de telecomunicações.
- ❑ Nunca deixe arames da cerca eléctrica passar acima ou perto de linhas de energia ou de comunicação suspensas.

## Obrigações para com o público

---

Coloque placas de advertência nos postes ou arames das cercas eléctricas em intervalos frequentes ao longo de ruas ou calçadas públicas. Incorpore um portão não electrificado ou uma passarela, onde a cerca eléctrica para animais cruzar uma estrada ou calçada e fixe placas de aviso nos postes ou nos arames da cerca próximos ao cruzamento.

Para maiores informações, contacte a Tru-Test Group ou o seu vendedor local da Tru-Test. Consulte o nosso website [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com) para os endereços de contacto.

## Instruções de segurança

### Definição dos termos técnicos

---

*Energizador* – Um aparelho usado para aplicar periodicamente pulsos de tensão a uma cerca conectada.

*Cerca* – Uma barreira para animais ou para fins de segurança, que contém um ou vários condutores, como por exemplo arames, barras ou trilhos metálicos.

*Cerca eléctrica* - uma cerca isolada da terra com um ou vários arames utilizados como condutores eléctricos, aos quais pulsos de corrente são aplicados por um energizador.

*Circuito da cerca* – Todas as peças ou componentes condutivos de um energizador, galvanicamente conectados ou destinados à conexão aos terminais de saída.

*Eletrodo de terra* – Estrutura metálica enterrada na terra perto do energizador e conectada eletricamente ao terminal de terra no energizador, independente de outros equipamentos de aterramento.

*Linha de conexão* - um condutor eléctrico usado para conectar o energizador à cerca eléctrica ou ao eletrodo de terra.

*Cerca eléctrica para pastagem* - uma cerca eléctrica usada para manter animais dentro de uma área particular, ou fora da mesma.

*Cerca eléctrica de segurança* - uma cerca usada para fins de segurança, consistente em uma cerca eléctrica e uma barreira física isolada eletricamente da cerca eléctrica.

*Barreira física* - Uma barreira com pelo menos 1,5 m de altura para evitar contatos despropositados com os condutores pulsados da cerca eléctrica. Barreiras físicas normalmente são construídas de revestimento vertical, barras verticais rígidas, malhas rígidas, varas ou fio para treliça metálica.

## Requisitos para cercas elétricas para agropecuária

---

Cercas elétricas para agropecuária e os seus equipamentos suplementares deverão ser instalados, operados e mantidos de maneira que não representem um risco para pessoas, animais ou outros.

*Advertência!* Evite o contato dos fios da cerca eletrizada com a cabeça, a nuca ou o tronco. Não monte por cima, não passe através ou por baixo de uma cerca elétrica de fios múltiplos. Use um portão ou um ponto de passagem marcado.

O presente energizador não deverá ser usado por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoras ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, a não ser que sejam supervisionadas ou tenham sido instruídas sobre a utilização do energizador por uma pessoa responsável pela sua segurança.

Crianças deverão ser supervisionadas para assegurar que não brinquem com o energizador.

Deverão ser evitadas construções de cercas elétricas para agropecuária com o risco de qualquer pessoa ou animal ficar preso (enroscado).

Uma cerca elétrica para agropecuária não deverá ser alimentada por dois energizadores separados, ou por circuitos de cerca independentes do mesmo energizador.

A distância mínima entre os fios de duas cercas elétricas agropecuárias separadas, alimentadas por energizadores separados com pulsos independentes, deverá ser pelo menos 2,5 m. Se a lacuna tiver que ser fechada, materiais não condutivos ou uma barreira de metal isolada deverão ser usados para tal fim.

Cercas de arame farpado ou treliça metálica não deverão ser eletrificadas por um energizador.

Uma cerca não eletrificada com arame farpado ou afiado poderá ser usada como suplemento para um ou vários arames eletrificados de uma cerca elétrica para agropecuária. Os dispositivos de apoio para os arames eletrificados deverão ser construídos, de maneira que assegurem que estes arames sejam posicionados a uma distância mínima de 150 mm do plano vertical dos arames não eletrificados. O arame farpado e a treliça metálica deverão ser aterrados em intervalos regulares.

Observe as nossas recomendações referentes ao aterramento.

Uma distância de pelo menos 10 m deverá ser mantida entre os eletrodos de terra do energizador e qualquer outra peça conectada a um sistema de aterramento, como por exemplo o aterramento de proteção do sistema de alimentação de corrente, ou o aterramento do sistema de telecomunicações.

Linhas de conexão no interior de construções deverão ser isoladas eficientemente de todas as partes aterradas da construção. Recomendamos que isto seja efetuado usando cabos de alta tensão isolados.

As linhas de conexão subterrâneas deverão ser assentadas em dutos de material isolado ou em cabos de alta tensão isolados. Tenha cuidado na instalação para evitar danos aos cabos de conexão por cascos de animais, ou pneus de veículos que penetrem na terra.

As linhas de conexão não deverão ser assentadas no mesmo duto com os cabos de alimentação de rede, de comunicação ou de dados.

As linhas de conexão e os fios da cerca elétrica para agropecuária não deverão cruzar-se acima de linhas aéreas de corrente, ou de comunicação.

Cruzamentos com linhas aéreas sempre deverão ser evitados. Se um cruzamento não puder ser evitado, ele deverá ser feito abaixo da linha de corrente e em um ângulo o mais reto possível.

Se as linhas de conexão e os arames da cerca elétrica forem instalados perto de uma linha aérea de corrente, as distâncias não deverão ser menores do que os valores da tabela seguinte.

*Distâncias mínimas de linhas de corrente para cercas elétricas para agropecuária*

| Tensão da linha de corrente  | Distância |
|------------------------------|-----------|
| $\leq 1000$ V                | 3 m       |
| $> 1000$ V a $\leq 33.000$ V | 4 m       |
| $> 33.000$ V                 | 8 m       |

Se as linhas de conexão e os arames da cerca elétrica para agropecuária forem instalados perto de uma linha aérea de corrente, a sua altura acima do solo não deverá exceder 3 m. Esta altura aplica-se aos dois lados da projeção ortogonal da linha de corrente externa na superfície da terra, para uma distância de:

- 2 m para linhas de corrente com uma tensão nominal abaixo de 1000 V.
- 15 m para linhas de corrente com uma tensão nominal acima de 1000 V.

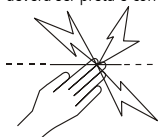
Para cercas elétricas para desanimar pássaros, cercar animais domésticos ou acostumar animais como vacas às cercas elétricas, energizadores de baixa potência são suficientes para obter um resultado satisfatório e seguro.

Nas cercas elétricas para desanimar pássaros de estabelecerem-se em edifícios, nenhum arame da cerca elétrica deverá ser conectado ao eletrodo de terra do energizador. Um sinal de cerca elétrica deverá ser fixado em cada ponto onde pessoas poderão ter contato com os condutores.

Onde uma cerca elétrica cruzar uma via pública, uma porteira não eletrificada deverá ser instalada na cerca elétrica. Em cada cruzamento, placas de aviso deverão ser fixadas nos arames eletrificados.

Todas as partes de uma cerca elétrica instaladas ao longo de uma estrada ou um caminho público deverão ser marcadas em intervalos pequenos com placas de aviso fixadas firmemente nos postes ou nos fios da cerca.

- O tamanho mínimo da placa de aviso deverá ser 100x200 mm.
- A cor de fundo dos dois lados da placa de aviso deverá ser amarela. A inscrição na placa deverá ser preta e corresponder ao símbolo seguinte:



ou "ATENÇÃO: Cerca eletrificada para agropecuária".

- A inscrição deverá ser legível, constar nos dois lados da placa de aviso e ter uma altura mínima de 25 mm.

Assegure-se que todos os equipamentos suplementares do circuito da cerca elétrica alimentados pela rede tenham um grau de isolamento entre o circuito da cerca e a fonte de alimentação equivalente ao grau de isolamento do energizador.

A proteção contra as intempéries deverá ser providenciada para o equipamentos suplementares, a não ser que estes equipamentos tenham sido certificados pelos fabricantes como sendo apropriados para o uso ao ar livre e que sejam de um tipo com um grau de proteção mínimo de IPX4.

## Manutenção

O presente energizador não contém peças que podem ser reparadas pelo usuário. Para fins de reparo, ele deverá ser levado a uma assistência técnica autorizada do Grupo Tru-Test.

## Garantia

Para o presente produto é dada uma garantia para o material e o trabalho defeituoso para um período determinado a partir da data da compra. Se um defeito coberto pela garantia ocorrer, devolva o produto com o recibo da compra ao seu vendedor. Detalhes sobre os períodos de garantia e outros termos aplicáveis poderão ser consultados no seu vendedor ou em [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

---

### *Observação:*

- Não nos responsabilizamos por acidentes ou danos causados pela modificação ou remodelação ou pelo uso incorreto do presente produto, inclusive (mas não limitando-se) as alterações feitas por pessoas que não sejam pessoal do Grupo Tru-Test ou dos seus representantes.
  - Na medida máxima permitida pelas leis, a presente garantia é exclusiva, pessoal e representa todas as garantias, apresentações ou condições relacionadas ao presente produto (sejam expressas ou implícitas e a qualquer tempo que ocorram) resultantes do código civil, das leis, do comércio, dos hábitos ou de outros instrumentos.
- 

Esta garantia não cobre defeitos causados pela incidência de raios.



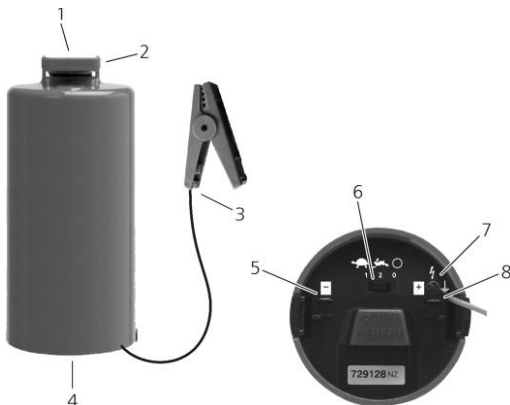
# Électrificateur 0,12 J sur batterie

## Modèles couverts par ce manuel

Le présent manuel fournit des informations sur les électrificateurs AN90, PB12 et 101B.

## Éléments de l'électrificateur

- 1 Borne de sortie vers la clôture
- 2 Borne de fixation à la ligne de clôture
- 3 Fil de terre (vert)
- 4 Compartiment de la batterie
- 5 Borne négative pour batterie externe
- 6 Sélecteur
- 7 Témoin d'impulsions électriques
- 8 Borne positive pour batterie externe



## Explication des symboles sur l'électrificateur



CAUTION

L'électrificateur ne doit être ouvert ou réparé que par du personnel qualifié pour réduire le risque de choc électrique.



Lire attentivement toutes les instructions avant usage.



Ce symbole apposé sur le produit ou son emballage indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les autres ordures ménagères. Au lieu de cela, il est de votre responsabilité de vous débarrasser de vos déchets en les apportant à un point de collecte désigné pour le recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte sélective et le recyclage de vos déchets au moment de l'élimination contribuera à préserver les ressources naturelles et à garantir un recyclage respectueux de l'environnement et de la santé humaine. Pour plus d'informations sur le centre de recyclage le plus proche de votre domicile, contactez la mairie la plus proche, le service d'élimination des ordures ménagères ou le magasin où vous avez acheté le produit.

### Attention !

- Ne jamais raccorder cet appareil à des équipements alimentés par le réseau électrique.
- Éteignez l'électrificateur avant tout travail d'installation ou toute autre intervention sur la clôture.
- Lisez attentivement toutes les règles de sécurité.
- Vérifiez soigneusement que votre clôture est en conformité avec tous les règlements locaux de sécurité.
- Ne raccordez jamais un électrificateur simultanément à une clôture et à un autre appareil tel qu'un système de dressage de bétail ou de volaille. Sinon, la foudre pouvant tomber sur votre clôture risque de s'étendre à tous les autres appareils.
- Utilisez uniquement les câbles de batterie fournis avec votre électrificateur ou des pièces de rechange d'origine.
- Déconnectez cet électrificateur de la batterie pendant la recharge de celle-ci par un chargeur sur secteur.

### Note :

- Ce produit a été conçu pour une utilisation avec des clôtures électriques pour animaux.
- Gardez ces instructions à un endroit pratique.

## Batteries

### Batteries recommandées

| Batterie                        | Type                                                                                                                                   | Quantité | Durée de vie estimée* |              |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|--------------|
|                                 |                                                                                                                                        |          | (1) Ralenti           | (2) Rapide   |
| Type D, 1,5 V,<br>15 Ah interne | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pile sèche</li><li>• Alcaline</li></ul>                                                        | 4        | 30-40 jours           | 20-25 jours  |
| 6 V, 12 Ah, externe             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rechargeable</li><li>• Pile liquide</li><li>• Acide-plomb</li></ul>                            | 1        | 130-160 jours         | 80-100 jours |
| 12 V, 7 Ah, externe             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rechargeable</li><li>• Pile liquide</li><li>• Acide-plomb</li></ul>                            | 1        | 33-40 jours           | 22-27 jours  |
| 12 V, 50 Ah,<br>externe         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rechargeable</li><li>• Pile liquide</li><li>• Acide-plomb</li><li>• À décharge lente</li></ul> | 1        | 8-10 mois             | 5-7 mois     |

\* En cas d'utilisation continue de l'électrificateur.

### Notes :

- En cas d'utilisation de panneaux solaires, la durée de vie de batterie peut représenter jusqu'à deux fois les valeurs indiquées dans le tableau.
- Ne jamais utiliser des batteries de marques ou de types différents, ni mélanger des batteries neuves et usagées. Toujours remplacer la totalité des batteries par des batteries neuves de même marque.

- Les batteries nickel cadmium rechargeables ne sont pas recommandées, car elles ralentissent la fréquence des impulsions de l'électrificateur et la recharge des batteries peut éventuellement s'imposer toutes les semaines.

---

## Installation des batteries

---

*Attention !* Coupez l'alimentation de l'électrificateur avant d'installer les batteries.

---

### Installer les batteries 1,5 V

---

*Attention :* Pour éviter tout endommagement de l'électrificateur, enlevez les batteries 1,5 V lorsqu'elles sont déchargées ou lors d'un stockage plus prolongé de l'électrificateur.

- 1 Débloquez les deux clips de fixation et retirez le compartiment de la batterie.
- 2 Insérez les batteries 1,5 V en respectant la bonne polarité (pôle positif sur +, pôle négatif sur -) comme indiqué sur le compartiment de la batterie.
- 3 Remettez le compartiment de la batterie. Pour assurer son bon fonctionnement, le compartiment de la batterie ne rentrera que dans un sens.

---

### Connecter à une batterie externe 6 V, 9 V ou 12 V

---

*Attention !* Vérifiez que la batterie est déconnectée de l'électrificateur avant de la brancher sur un chargeur de batterie quelconque fonctionnant sur secteur. Le non-respect de cette consigne peut provoquer un risque d'endommagement de l'électrificateur et d'électrocution.

- Connectez l'électrificateur à la batterie 6 V, 9 V ou 12 V à l'aide des câbles de batterie fournis. Connectez le câble positif rouge (+) à la borne positive sur la face inférieure de l'électrificateur. Connectez la pince à la borne positive de la batterie. Connectez le câble négatif noir (-) à la borne négative sur la face inférieure de l'électrificateur. Connectez la pince à la borne négative de la batterie.

## Installation

Avant d'installer votre électrificateur, lisez toutes les instructions de sécurité contenues dans le présent manuel et familiarisez-vous avec les normes de sécurité correspondantes au niveau local, régional et national.

---

## Montage de l'électrificateur et connexion à la clôture électrique

---

Connectez l'électrificateur directement au fil de la clôture à l'aide de la borne de fixation à la ligne de clôture. Essayez de positionner l'électrificateur le plus possible au centre de la clôture électrique.

Connectez le fil de terre vert à un piquet de terre portable. Celui-ci peut être un piquet métallique avec appui-pied.

Vérifiez que l'électrificateur, la batterie, les piquets de terre et toutes les connexions sont bien à l'abri des animaux.

**Attention !** Si vous utilisez une batterie 6 V, 9 V ou 12 V pour alimenter votre électrificateur, assurez-vous que la batterie ne se situe pas directement au-dessous de l'électrificateur ni à moins de 1 m de l'appareil pour éviter tout risque d'endommagement de l'électrificateur.

Connectez la borne de sortie vers la clôture de l'électrificateur à la clôture en utilisant le câble jaune fourni.

## Utilisation

Sélectionnez la fréquence des impulsions à l'aide du sélecteur.

Le témoin d'impulsions électriques clignote avec chaque impulsion de l'électrificateur. Une fréquence fortement ralentie indique que l'état de chargement des batteries est faible.

| Position    | Fréquence des impulsions                 |
|-------------|------------------------------------------|
| (1) Ralenti | Environ 2½ secondes entre les impulsions |
| (2) Rapide  | Environ 1½ secondes entre les impulsions |

**Note :** Sélectionnez (2) Rapide pour les animaux non habitués aux clôtures électriques. Sélectionnez (1) Ralenti pour un fonctionnement normal vous permettant d'économiser les batteries.

## Comment réaliser une clôture électrique

Pour tout savoir sur la mise en place d'une clôture électrique, veuillez vous référer au site web Tru-Test [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

## Installation d'une clôture électrique sûre

**Attention !** Bien lire avant emploi.

Une clôture électrique peut être dangereuse si elle présente un risque d'embrouillement ou d'emmêlement ou que d'autres risques existent. Des blessures graves ou la mort peuvent en résulter. Prenez toutes les mesures nécessaires pour éviter tout risque de piégeage ou d'emmêlement. Lisez attentivement ces instructions de sécurité en même temps que les exigences pour les clôtures électriques pour animaux.

## Dangers

- ☒ Ne passez pas par-dessus ou par-dessous une clôture électrique. Si vous devez traverser une clôture électrique, utilisez une porte ou un passage spécialement aménagé(e).
- ☒ Ne jamais laisser un enfant ou une personne ayant une quelconque infirmité utiliser l'électrificateur sans surveillance. Ne jamais laisser un enfant jouer avec cet électrificateur ou à proximité d'une clôture électrique ou de fils électrifiés.
- ☒ N'électrifiez jamais des fils barbelés.

- ❌ Ne jamais électrifier des fils montés en parallèle d'une clôture de fil de fer barbelé et se trouvant à moins de 150 mm.
- ❌ N'électrifiez jamais une clôture qui pourrait entraîner un risque d'emmêlement pour les personnes ou les animaux. Nous recommandons d'électrifier un seul fil au maximum des deux côtés d'un fil de fer barbelé ou d'un grillage.
- ❌ Ne jamais alimenter une seule clôture électrique par deux électrificateurs.
- ❌ Maintenir une distance minimum de 2 m entre deux clôtures électriques différentes alimentées par deux électrificateurs, qu'elles soient situées sur une seule propriété ou sur deux propriétés voisines.
- ❌ Maintenir une distance minimum de 10 m entre les prises de terre de l'électrificateur et tout composant faisant partie d'un système de mise à la terre d'un réseau électrique ou de télécommunication.
- ❌ N'installez jamais des fils de clôture électrique au-dessus ou près de lignes électriques ou de télécommunication aériennes.

## Obligation envers le public

---

Le long des routes et chemins publics, des panneaux de danger doivent être mis en place sur les piquets ou les fils de la clôture électrique. Ces panneaux seront disposés à intervalles réguliers et à courte distance les uns des autres. Une porte ou autre passage non électrifié doit être installé partout où la clôture électrique pour animaux croise un chemin public. À côté du passage, des panneaux de danger sont à fixer sur les piquets ou fils de la clôture.

Pour plus d'informations, veuillez contacter la société Tru-Test Group ou vous adresser à votre distributeur Tru-Test Group local. Retrouvez toutes les coordonnées sur notre site [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

## Règles de sécurité

### Définitions des termes techniques

---

*Électrificateur* – Appareil émettant régulièrement des impulsions électriques à la clôture connectée à l'électrificateur.

*Clôture* – Une barrière utilisée pour contenir des animaux ou pour des raisons de sécurité qui comprend un ou plusieurs conducteurs tels fils métalliques, piquets ou lattes.

*Clôture électrique* – Une barrière comprenant un ou plusieurs conducteurs électriques, isolée de la terre et soumise à des impulsions électriques générées par un électrificateur.

*Circuit de la clôture* – L'ensemble des composantes ou parties conductrices d'un électrificateur connectées ou prévues à être connectées galvaniquement aux bornes de sortie.

*Prise de terre* – Structure métallique enfoncée dans le sol à proximité d'un électrificateur et connectée électriquement à la borne de terre de l'électrificateur, structure séparée de tout autre système de mise à la terre.

*Fil de connexion* – Un conducteur électrique, utilisé pour relier l'électrificateur à la clôture électrique ou à la prise de terre.

*Clôture électrique pour animaux* – Une clôture électrique utilisée pour contenir des animaux à l'intérieur ou à l'extérieur d'un endroit précis.

*Clôture électrique de sécurité* – Une clôture utilisée à des fins de sécurité comprenant une clôture électrique et une barrière physique avec isolement électrique contre la clôture électrique.

*Une barrière physique* – Une barrière d'au moins 1,5 m de haut pour éviter tout contact involontaire avec les fils conducteurs de la clôture électrique. En général, les barrières physiques sont faites d'un revêtement installé verticalement, de poteaux verticaux, de grilles en acier, de piquets ou d'un grillage métallique.

## Exigences pour les clôtures électriques pour animaux

---

Les clôtures électriques pour animaux et leurs accessoires doivent être installés, maintenus et fonctionner de telle sorte qu'elles minimisent tout danger envers les individus, les animaux ou leur entourage.

*Attention !* Évitez tout contact avec les fils de la clôture électrique en particulier au niveau de la tête, de la nuque et du torse. Ne pas enjamber par-dessus, passer au travers ou par-dessous une clôture électrique à plusieurs fils. Empruntez une porte ou un endroit spécialement conçu pour traverser la clôture.

Cet électrificateur n'est pas approprié à une manipulation par des personnes (y compris les enfants) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience ou de connaissances, sauf si elles ont reçu des instructions sur l'utilisation de l'électrificateur par une personne responsable de leur sécurité.

Ne jamais laisser un enfant jouer avec un électrificateur ou la clôture électrique.

Les installations de clôtures électriques pour animaux susceptibles de provoquer un risque d'emmêlement pour les animaux et les personnes doivent être évitées.

Une clôture électrique pour animaux ne doit jamais être alimentée par deux électrificateurs différents ou par des circuits de clôture indépendants du même électrificateur.

Dans le cas de deux clôtures électriques pour animaux séparées, chacune alimentée par un électrificateur indépendant, la distance entre les fils des deux clôtures électriques pour animaux sera au moins de 2,5 m. Si cette séparation doit être fermée, elle le sera au moyen de matériel non-conducteur ou d'une barrière métallique isolée.

Toujours utiliser des éléments de clôture lisses. Ne jamais électrifier, par exemple des fils barbelés ou des fils coupants.

Les piquets d'une clôture non électrifiée qui comprend des fils barbelés ou des fils coupants peuvent être utilisés pour renforcer une ou plusieurs hauteurs de fils électrifiés d'une clôture électrique pour animaux. Les dispositifs de support des fils électrifiés doivent être construits de telle manière qu'une distance minimum de 150 mm est maintenue entre ces fils et le plan vertical des fils non électrifiés. Les barbelés ou les fils coupants doivent être mis à la terre à des intervalles réguliers.

Suivez nos recommandations concernant la prise de terre.

Une distance d'au moins 10 m doit être maintenue entre la prise de terre de l'électrificateur et toute autre partie connectée à une prise de terre comme celle du réseau électrique ou des lignes de télécommunication.

Les fils de connexion qui sont à l'intérieur des bâtiments doivent être efficacement isolés des parties structurelles du bâtiment qui sont à la terre. Cela peut se faire en utilisant un câble isolé à haute tension.

Les fils de connexion enterrés doivent être posés à l'intérieur d'une gaine de protection isolante ; sinon un câble isolé à haute tension doit être utilisé. Veillez à éviter des dommages au niveau des fils de connexion que l'on enterre provoqués par le passage d'engins ou d'animaux ou par tout autre moyen de détérioration.

Les fils de connexion ne doivent pas être installés dans les mêmes conduits que les câbles du réseau électrique, de télécommunication ou de données.

Les fils de connexion et les fils de la clôture électrique pour animaux ne doivent pas être installés au-dessus de lignes électriques ou de télécommunication aériennes.

Éviter les croisements avec les lignes électriques aériennes partout où cela est possible. Si on ne peut pas éviter ce croisement, il doit se faire sous les lignes électriques à angle droit.

Si les fils de connexion et les fils de la clôture électrique pour animaux sont installés à proximité d'une ligne électrique aérienne, la distance minimale à observer sera :

*Distances minimales des lignes électriques pour les clôtures électriques pour animaux*

| Tension de la ligne électrique | Distance |
|--------------------------------|----------|
| ≤1000 V                        | 3 m      |
| >1000 V à ≤33 000 V            | 4 m      |
| >33 000 V                      | 8 m      |

Si les fils de connexion et les fils de la clôture électrique pour animaux sont installés à proximité d'une ligne électrique aérienne, la distance verticale les séparant du sol ne doit pas être inférieure à 3 m. Cette hauteur s'applique aux deux côtés de la projection orthogonale des conducteurs les plus extérieurs de la ligne électrique sur la surface du sol, pour une distance de :

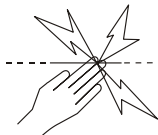
- 2 m pour les lignes électriques fonctionnant avec une tension nominale inférieure à 1000 V.
  - 15 m pour les lignes électriques fonctionnant avec une tension nominale supérieure à 1000 V.
- Les clôtures électriques pour animaux ayant pour but d'éloigner les oiseaux, de contenir les animaux domestiques ou d'éduquer des animaux comme les vaches n'exigent qu'une alimentation par un électrificateur à faible puissance pour obtenir une performance satisfaisante et fiable.

Si les clôtures électriques pour animaux sont utilisées pour éloigner les oiseaux ou pour les empêcher de se percher sur des immeubles, aucun fil de la clôture électrique ne doit être connecté à la prise de terre de l'électrificateur. Une plaque de signalisation doit être mise en place partout où des personnes auront accès aux conducteurs.

Partout où une clôture électrique pour animaux croise un chemin public, une porte non électrifiée sera incorporée à la clôture électrique pour animaux ou bien un passage au moyen d'une échelle sera prévu. Les fils électrifiés adjacents à ces passages doivent être munis de plaques de signalisation.

Toute partie d'une clôture électrique pour animaux installée le long d'une voie publique ou d'un sentier sera signalée à des intervalles fréquents par des plaques de signalisation qui seront solidement attachées aux piquets ou accrochées à la ligne de clôture.

- La taille des plaques de signalisation sera au moins de 100x200 mm.
- La couleur de fond des plaques doit être jaune des deux côtés. L'inscription sur la plaque doit être en noir et soit indiquer le symbole ci-dessous :



soit indiquer en substance « ATTENTION : Clôture électrique pour animaux ».

- L'inscription doit être ineffaçable, inscrite sur les deux côtés de la plaque de signalisation et avoir une hauteur minimale de 25 mm.

Veillez à ce que l'ensemble des accessoires fonctionnant sur secteur et connecté au circuit de la clôture électrique pour animaux fournit un degré d'isolement entre le circuit de la clôture et le réseau d'alimentation qui est équivalent à celui fourni par l'électrificateur.

Les accessoires doivent être protégés contre les intempéries, sauf si cet équipement est spécialement conçu pour un usage extérieur selon les indications du fabricant et si le degré de protection minimum est de IPX4.

## Réparation

Cet électrificateur ne contient aucune partie réparable par le client lui-même. Il doit être renvoyé à un centre de SAV agréé par Tru-Test Group.

## Garantie

Ce produit bénéficie d'une garantie contre tout défaut de matériel ou de fabrication à compter de la date d'achat pour une période déterminée. En cas d'un dommage garanti, veuillez retourner ce produit à votre lieu d'achat accompagné de votre justificatif d'achat. Pour tous les détails concernant les périodes de garantie et autres conditions applicables, veuillez vous adresser à votre lieu d'achat ou vous référer à notre site web [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

---

### *Note :*

- Aucune responsabilité n'est acceptée en cas d'accident ou de dommage résultant d'une manipulation incorrecte, d'une modification ou d'une utilisation abusive de ce produit, y compris les altérations (mais non limité à celles-ci) commises par toute personne ou société autre que Tru-Test Group ou ses distributeurs agréés.
- Dans le cadre légal prévu par la loi, cette garantie est exclusive, non transférable et remplace toute autre garantie, déclaration et condition concernant ce produit (qu'elles soient explicites ou implicites et qu'importe le moment de la survenue) qu'elles émanent d'une loi, d'une prescription, du secteur commercial, des us et coutumes, etc.

---

Les dégâts causés par la foudre ne sont pas couverts par cette garantie.



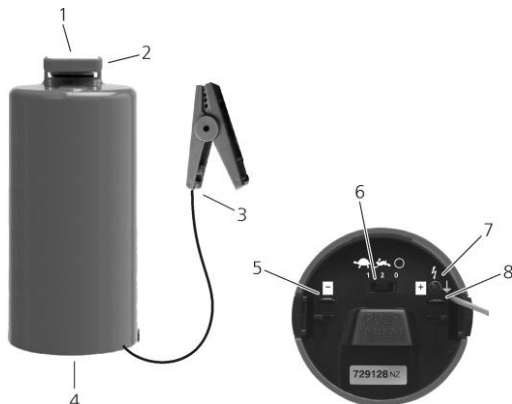
# 0,12 J Elektrozaungerät mit Batterie

## In diesem Handbuch behandelte Modelle

Dieses Handbuch behandelt die Elektrozaungeräte AN90, PB12 und 101B.

## Teile des Elektrozaungeräts

- 1 Zaunanschluss
- 2 Klip für Zaundraht
- 3 Erdleitung (grün)
- 4 Batteriefach
- 5 Negative Anschlussklemme für externe Batterie
- 6 Wahlschalter
- 7 Pulsanzeige
- 8 Positive Anschlussklemme für externe Batterie



## Erläuterung der Symbole auf dem Elektrozaungerät



Um die Gefahr von Stromschlägen zu verringern, darf das Elektrozaungerät nur von qualifiziertem Personal geöffnet oder repariert werden.



Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Verwendung.



Dieses Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Gerät nicht zusammen mit anderem Müll entsorgt werden darf. Es obliegt Ihrer Verantwortung, alte Geräte bei einer geeigneten Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikabfällen abzugeben. Die getrennte Sammlung und das Recycling von Altgeräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu schonen und dafür zu sorgen, dass die Geräte auf eine gesundheits- und umweltfreundliche Art wiederverwertet werden. Ausführlichere Informationen darüber, wo Sie Ihre Altgeräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Abfallbehörde oder bei dem Händler, bei dem Sie das Gerät erstanden haben.

### Warnung!

- Schließen Sie das Elektrozaungerät nie an netzbetriebene Geräte an.
- Schalten Sie das Elektrozaungerät vor der Montage sowie vor Arbeiten am Zaun aus.
- Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise.
- Überprüfen Sie, ob Ihr Zaun sämtliche lokalen Sicherheitsbestimmungen erfüllt.
- Elektrozaungerät nicht gleichzeitig an einen Zaun und an andere Geräte wie beispielsweise ein Rinder- oder Geflügeltreibsystem anschließen. Anderenfalls wird ein etwaiger Blitzschlag über die Zaunleitung auf alle anderen Geräte übertragen.
- Verwenden Sie ausschließlich die mit dem Elektrozaungerät mitgelieferten Batteriekabel oder Originalersatzteile.
- Dieses batteriebetriebene Elektrozaungerät darf nicht an eine Batterie angeschlossen werden, die gerade mit einem netzbetriebenen Ladegerät aufgeladen wird.

### Hinweis:

- Dieses Produkt wurde für die Verwendung mit elektrischen Weidezäunen entwickelt.
- Bewahren Sie diese Anleitung an einer leicht zugänglichen Stelle auf.

## Batterien

### Empfohlene Batterien

| Batterie                        | Typ                                                                                                                            | Menge | Erwartete Batterielebensdauer* |             |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------|-------------|
|                                 |                                                                                                                                |       | (1) Langsam                    | (2) Schnell |
| Größe D, 1,5 V,<br>15 Ah intern | <ul style="list-style-type: none"><li>• Trockenzelle</li><li>• Alkalin</li></ul>                                               | 4     | 30-40 Tage                     | 20-25 Tage  |
| 6 V, 12 Ah, extern              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wiederaufladbar</li><li>• Nasszelle</li><li>• Bleisäure</li></ul>                      | 1     | 130-160 Tage                   | 80-100 Tage |
| 12 V, 7 Ah, extern              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wiederaufladbar</li><li>• Nasszelle</li><li>• Bleisäure</li></ul>                      | 1     | 33-40 Tage                     | 22-27 Tage  |
| 12 V, 50 Ah, extern             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wiederaufladbar</li><li>• Nasszelle</li><li>• Bleisäure</li><li>• Tiefzyklus</li></ul> | 1     | 8-10 Monate                    | 5-7 Monate  |

\* bei durchgehend laufendem Elektrozaungerät.

### Hinweise:

- Durch die Verwendung von Solarmodulen kann die Lebensdauer der Batterie um ein Zweifaches der hier angegebenen Schätzungen gesteigert werden.
- Mischen Sie niemals Batterien unterschiedlicher Marken und Typen bzw. unterschiedlichen Alters. Tauschen Sie immer den kompletten Satz Batterien aus. Die neuen Batterien sollten alle dieselbe Marke sein.

- Wiederaufladbare Nickel-Cadmium-Batterien sind nicht empfehlenswert, da sie die Pulsgeschwindigkeit des Elektrozaungeräts verringern und sich die Betriebsdauer zwischen zwei Ladezyklen auf eine Woche verkürzen kann.

---

## Installieren der Batterien

---

*Warnung!* Schalten Sie vor dem Installieren der Batterien das Elektrozaungerät aus.

---

### Installieren von 1,5 V Batterien

---

*Achtung:* Um eine Beschädigung des Elektrozaungeräts zu vermeiden, entfernen Sie die 1,5 V Batterien, wenn sie entladen sind bzw. vor dem Einlagern des Elektrozaungeräts.

- 1 Öffnen Sie die beiden Sperrvorrichtungen und nehmen Sie das Batteriefach heraus.
- 2 Legen Sie die 1,5 V Batterien ein und achten Sie dabei darauf, dass die Polarität der Markierung im Batteriefach entspricht (positiv an +, negativ an -).
- 3 Legen Sie das Batteriefach wieder ein. Um seine Funktion sicher zu stellen, lässt sich das Batteriefach nur in einer Richtung einlegen.

### Anschließen an eine externe 6 V, 9 V oder 12 V Batterie

*Warnung!* Die Batterie muss vom Elektrozaungerät abgeklemmt werden, bevor sie ans Netz oder an ein netzbetriebenes Ladegerät angeschlossen wird. Das Unterlassen dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einer Beschädigung des Elektrozaungeräts und zu einem möglicherweise tödlichen Elektroschock führen.

- Schließen Sie das Elektrozaungerät mit den mitgelieferten Batteriekabeln an die 6 V, 9 V oder 12 V Batterie an. Schließen Sie das positive rote Kabel (+) an die positive Anschlussklemme auf der Unterseite des Elektrozaungeräts an. Schließen Sie den Klip an die positive Batterieklemme an. Schließen Sie das negative schwarze Kabel (-) an negative Anschlussklemme auf der Unterseite des Elektrozaungeräts an. Schließen Sie den Klip an die negative Batterieklemme an.

## Montage

Vor der Montage des Elektrozaungeräts bitte sämtliche Sicherheitshinweise dieser Anleitung sowie sämtliche geltenden nationalen, regionalen oder örtlichen Sicherheitsbestimmungen sorgfältig lesen.

---

### Montage des Elektrozaungeräts und Anschluss an den Elektrozaun

---

Schließen Sie das Elektrozaungerät mit Hilfe des Zaundrahtklips direkt an den Zaundraht an. Versuchen Sie, das Elektrozaungerät möglichst in der Nähe der Mitte des Weidezauns zu montieren.

Schließen Sie das grüne Erdkabel an einen tragbaren Erdstab an. Als Erdstab können Sie einen Elektrozaunpfosten aus Metall mit Trittstufe verwenden.

Achten Sie darauf, dass Elektrozaungerät, Batterie, Erdstäbe und sämtliche Anschlüsse vor dem Kontakt mit Tieren geschützt sind.

**Vorsicht!** Wird das Elektrozaungerät mit einer 6 V, 9 V oder 12 V Batterie gespeist, sorgen Sie dafür, dass die Batterie mindestens 1 m Abstand vom Elektrozaungerät hat und sich nicht direkt unter ihm befindet, um eine mögliche Beschädigung des Elektrozaungeräts zu verhindern.

Schließen Sie den Zaun Ausgang des Elektrozaungeräts mit dem mitgelieferten gelben Kabel an den Zaun an.

## Bedienung

Wählen Sie mit dem Wahlschalter die Puls geschwindigkeit.

Die Pulsanzeige blinkt bei jedem Impuls des Elektrozaungeräts. Eine außergewöhnlich langsame Puls geschwindigkeit deutet auf einen niedrigen Batteriestand hin.

| Position    | Puls geschwindigkeit                  |
|-------------|---------------------------------------|
| (1) Langsam | Ca. 2½ Sekunden zwischen den Impulsen |
| (2) Schnell | Ca. 1½ Sekunden zwischen den Impulsen |

*Typ:* Verwenden Sie (2) Schnell zur Gewöhnung von Tieren, die mit Elektrozäunen noch nicht vertraut sind. Verwenden Sie (1) Langsam für den normalen Betrieb, um Batterie zu sparen.

## Aufstellen eines Elektrozauns

Informationen zur Errichtung eines Elektrozauns finden Sie auf der Tru-Test Webseite unter [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

## Errichtung eines sicheren Elektrozauns

**Warnung!** Bitte vor der Verwendung des Elektrozaungeräts lesen.

Ein Elektrozaun kann gefährlich sein, wenn Menschen oder Tiere darin hängen bleiben oder sich darin verheddern können oder andere Risiken bestehen. Ernsthafte Verletzungen können die Folge sein. Treffen Sie alle erforderlichen Vorkehrungen, um die Gefahr eines Hängenbleibens oder einer Verhedderung zu vermeiden. Lesen Sie diese Sicherheitsinformationen gemeinsam mit den Anforderungen an Elektrozäune zum Hüten von Tieren.

## Gefahren

- ☒ Nicht durch oder unter einem Elektrozaun hindurch klettern. Falls Sie einen Elektrozaun überqueren müssen, benutzen Sie ein Tor oder eine dafür bestimmte Übergangsstelle.
- ☒ Die Verwendung dieses Elektrozaungeräts durch Kinder oder Behinderte darf nur unter Aufsicht erfolgen. Kleinen Kindern ist das Spielen mit dem Elektrozaungerät bzw. in der Nähe eines Elektrozauns oder eines stromführenden Drahtes zu untersagen.
- ☒ Setzen Sie Stacheldraht niemals unter Strom.

- ☒ Befestigen Sie parallel verlaufende stromführende Drähte nicht in einem Abstand von weniger als 150 mm von einem Stacheldrahtzaun.
- ☒ Setzen Sie Zaunkonstruktionen, in denen sich Menschen oder Tiere verheddern können, nicht unter Strom. Wir empfehlen zum Beispiel, dass zu beiden Seiten eines Stacheldrahtes oder Maschendrahtzauns jeweils nur ein stromführender Draht verlegt wird.
- ☒ Schließen Sie einen Elektrozaun niemals an zwei Elektrozaungeräte an.
- ☒ Stromführende Drähte, die an zwei verschiedene Elektrozaungeräte auf ein und demselben oder auf einem benachbarten Grundstück angeschlossen sind, müssen mindestens 2 m voneinander entfernt sein.
- ☒ Bringen Sie Erdungselektroden eines Elektrozaungeräts nicht in einem Abstand von weniger als 10 m von einem Teil eines Erdungssystems einer Stromversorgung oder einer Telekommunikationsleitung an.
- ☒ Verlegen Sie Elektrozaundrähte nicht über oder in der Nähe von Freileitungen oder überirdischen Kommunikationsleitungen.

## Verpflichtungen gegenüber der Öffentlichkeit

---

Entlang öffentlicher Straßen und Wege sind in kleinen Abständen Warnschilder an den Pfosten des Elektrozauns anzubringen. Wenn Elektrozäune öffentliche Wege kreuzen, ist ein stromfreies Gatter oder ein stromfreier Zaunübertritt vorzusehen, und an den Zaunpfosten oder -drähten in der Nähe der Kreuzung sind Warnschilder anzubringen.

Ausführlichere Informationen erhalten Sie bei Tru-Test oder bei Ihrem Tru-Test Händler vor Ort. Kontaktdaten finden Sie unter [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

## Sicherheitshinweise

### Definition verwendeter Fachbegriffe

---

*Elektrozaungerät* – Ein Gerät, das in regelmäßigen Abständen Spannungsimpulse an den angeschlossenen Zaun schickt.

*Zaun* – Eine Absperrung für Tiere oder zu Sicherheitszwecken, bestehend aus einem oder mehreren Leitern wie beispielsweise Metalldrähten, Stangen oder Schienen.

*Elektrozaun* – Ein von der Erde isolierter Zaun mit einem oder mehreren Leitern, durch den von einem Elektrozaungerät aus Stromstöße geschickt werden.

*Zaunkreislauf* – Alle leitenden Teile oder Komponenten in einem Elektrozaungerät, die galvanisch an die Ausgangsklemmen angeschlossen sind oder angeschlossen werden können.

*Erdungselektrode* – Ein Metallteil, das in der Nähe eines Elektrozaungeräts in den Boden versenkt und elektrisch an den Erdungsanschluss des Elektrozaungeräts angeschlossen wird und das von anderen Erdungssystemen unabhängig ist.

*Anschlusskabel* – Ein elektrischer Leiter zum Anschluss des Elektrozaungeräts an den elektrischen Weidezaun oder die Erdungselektrode.

*Elektrischer Weidezaun* – Ein Elektrozaun zum Hüten von Tieren oder zum Fernhalten von Tieren von bestimmten Bereichen.

*Elektrischer Sicherheitszaun* – Ein für Sicherheitszwecke verwendeter Zaun bestehend aus einem Elektrozaun und einer physischen Absperrung, die elektrisch vom Elektrozaun isoliert ist.

*Physische Absperrung* – Eine mindestens 1,5 m hohe Absperrung zur Verhinderung von unbeabsichtigtem Kontakt mit den stromführenden Leitern des Elektrozauns. Physische Absperrungen bestehen meist aus Querblechen, steifen Querstangen, Stahlgittern oder Maschendrahtzaun.

## Anforderungen an elektrische Weidezäune

---

Elektrische Weidezäune und die zugehörigen Zusatzgeräte sind so zu installieren, bedienen und warten, dass die Gefahr für Menschen, Tiere und deren Umfeld so gering als möglich ist.

**Warnung!** Vermeiden Sie Berührungen mit dem Weidezaun insbesondere mit Kopf, Hals oder Rumpf. Klettern Sie nicht über, durch oder unter einem Weidezaun mit mehreren Drähten hindurch. Verwenden Sie zur Überquerung ein Tor oder eine eigens zu diesem Zweck bestimmte Übergangsstelle.

Dieses Elektrozaungerät ist nicht geeignet für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder mit mangelndem Wissen bzw. mangelnder Erfahrung, es sei denn sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person in der Verwendung des Elektrozaungeräts unterwiesen.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit Sie nicht mit dem Elektrozaungerät spielen.

Elektrozaunkonstruktionen, bei denen die Gefahr groß ist, dass Tiere oder Personen hängenbleiben, sind zu vermeiden.

Ein elektrischer Weidezaun darf nicht an zwei oder mehr verschiedene Elektrozaungeräte oder an unabhängige Zaunkreisläufe desselben Elektrozaungeräts angeschlossen werden.

Der Abstand zwischen den Drähten zweier elektrischer Weidezäune, die von getrennten, unabhängig getakteten Elektrozaungeräten gespeist werden, muss mindestens 2,5 m betragen. Falls die Lücke geschlossen werden soll, sind zu diesem Zweck elektrisch nicht-leitende Materialien oder eine isolierte Metallabspernung zu verwenden.

Stacheldrahtzaun und scharfkantiger Draht dürfen nicht an ein Elektrozaungerät angeschlossen werden.

Der oder die stromführenden Drähte eines elektrischen Weidezauns können durch einen nicht-stromführenden Zaun mit Stacheldraht oder scharfkantigem Draht ergänzt werden. Die Stützvorrichtungen der stromführenden Drähte sind so auszulegen, dass zwischen den stromführenden Drähten und der vertikalen Ebene der nicht-stromführenden Drähte ein Mindestabstand von 150 mm gewährleistet ist. Der Stacheldraht und der scharfkantige Draht sind in regelmäßigen Abständen zu erden.

Befolgen Sie unsere Erdungsempfehlungen.

Zwischen der Erdungselektrode des Elektrozaungeräts und möglichen anderen Komponenten, die an ein Erdungssystem angeschlossen sind, wie beispielsweise der Schutzerdung der Stromversorgung oder der Erdung des Telekommunikationssystems ist ein Mindestabstand von 10 m einzuhalten.

In Gebäuden verlaufende Anschlussleitungen sind wirksam von den geerdeten Bauelementen des Gebäudes zu isolieren. Zu diesem Zweck können isolierte Hochspannungskabel verwendet werden.

Unterirdische Anschlussleitungen sind in einem Isolierrohr zu verlegen. Alternativ dazu können isolierte Hochspannungskabel verwendet werden. Die Anschlussleitungen sind vor Beschädigungen durch in den Boden einsinkende Tierhufe oder Fahrzeugreifen zu schützen.

Anschlussleitungen dürfen nicht zusammen mit Netzstrom-, Kommunikations- oder Datenkabeln im selben Rohr verlegt werden.

Anschlussleitungen und elektrische Weidezaundrähte dürfen nicht oberhalb von Freileitungen oder überirdischen Kommunikationsleitungen geführt werden.

Kreuzungen mit Freileitungen sind nach Möglichkeit zu vermeiden. Ist eine Kreuzung unumgänglich, hat sie unterhalb der Stromleitung und in einem möglichst rechten Winkel zu erfolgen.

Werden Anschlussleitungen und elektrische Weidezaundrähte in der Nähe einer Freileitung installiert, dürfen die Abstände nicht geringer sein als die unten angegebenen Werte.

#### *Mindestabstände von Stromleitungen für elektrische Weidezäune*

| <b>Stromleitungsspannung</b> | <b>Abstand</b> |
|------------------------------|----------------|
| ≤1000 V                      | 3 m            |
| >1000 V bis ≤33.000 V        | 4 m            |
| >33.000 V                    | 8 m            |

Werden Anschlussleitungen und elektrische Weidezaundrähte in der Nähe einer Freileitung installiert, darf ihre Höhe über dem Boden nicht mehr als 3 m betragen. Dies gilt für Elektrozäune zu beiden Seiten der orthogonalen Projektion des äußersten Leiters der Stromleitung auf dem Boden in einem Abstand bis zu:

- 2 m bei Stromleitungen mit einer Nennspannung nicht über 1.000 V.
- 15 m bei Stromleitungen mit einer Nennspannung über 1.000 V.

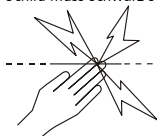
Für Elektrozäune zur Abschreckung von Vögeln, zur Einzäunung von Haustieren oder zur Gewöhnung von Tieren wie Kühen an Elektrozäune reicht ein Elektrozaungerät mit geringer Leistung, um ein zufriedenstellendes und sicheres Ergebnis zu erzielen.

Bei Elektrozäunen, die Vögel davon abzuhalten sollen, sich auf Gebäuden niederzulassen, wird kein Elektrozaundraht an die Erdungselektrode des Elektrozaungeräts angeschlossen. An sämtlichen Stellen, an denen Personen mit den Leitern in Berührung kommen könnten, ist ein Warnschild nach dem unten gezeigten Vorbild anzubringen.

Kreuzt ein elektrischer Weidezaun einen öffentlichen Weg, ist im Weidezaun am Ort der Kreuzung ein stromfreies Gatter oder ein Zauntritt vorzusehen. An jeder solchen Kreuzung sind die stromführenden Drähte mit Warnschildern zu versehen.

Sämtliche Abschnitte eines elektrischen Weidezauns, die entlang einer öffentlichen Straße oder eines öffentlichen Wegs verlaufen, sind in kurzen Abständen mit Sicherheitsschildern zu kennzeichnen, die fest an den Zaunpfählen oder auf den Drähten montiert werden.

- Die Abmessungen der Warnschilder müssen mindestens 100x200 mm betragen.
- Als Hintergrundfarbe für beide Seiten der Warnschilder ist gelb zu wählen. Die Schrift auf dem Schild muss schwarz sein und muss entweder lauten:



oder eine Text des Inhalts "ACHTUNG: Elektrischer Weidezaun" wiedergeben.

- Der Aufdruck muss unlöslich sein. Er ist auf beiden Seiten des Warnschildes anzubringen und muss mindestens 25 mm hoch sein.

Achten Sie darauf, dass sämtliche netzbetriebenen Zusatzgeräte, die an den elektrischen Weidezaun angeschlossen werden, zwischen dem Zaunkreislauf und der Netzversorgung ebenso stark isoliert sind wie das Elektrozaungerät selbst.

Zusatzgeräte sind vor Witterungseinflüssen zu schützen, es sei denn sie sind vom Hersteller ausdrücklich für die Verwendung im Freien ausgewiesen und haben einen IP-Schutz von mindestens IPX4.

## Wartung

Das Elektrozaungerät enthält keine Teile, die vom Kunden gewartet werden können. Für Reparaturen muss es einer von Tru-Test zugelassenen Kundendienststelle übergeben werden.

## Garantiebestimmungen

Für dieses Produkt besteht für einen festgelegten Zeitraum ab dem Kaufdatum eine Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler. Sollte ein Garantiefall eintreten, schicken Sie das Produkt bitte mit einem Kaufbeleg an die Verkaufsstelle. Infos zur Gewährleistungsfrist und anderen geltenden Bestimmungen erhalten Sie an der Verkaufsstelle oder unter [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

---

Hinweis:

- Für Unfälle oder Beschädigungen aufgrund von unbefugten Eingriffen, Veränderungen oder falscher Benutzung des Produktes einschließlich (aber nicht beschränkt auf) Änderungen, die nicht vom Tru-Test Konzern oder einer seiner zugelassenen Stellen vorgenommen wurden, wird keine Haftung übernommen.
- Soweit gesetzlich zulässig ist diese Garantie ausschließlich, nicht übertragbar und ersetzt alle anderen (ausdrücklichen oder stillschweigenden) Garantien, Darstellungen oder Bedingungen zu diesem Produkt (wann immer diese auftreten), unabhängig davon, ob sich diese aus Vorschriften, Gesetzen, Handel, Gewohnheitsrecht oder anderweitig ableiten.

---

Blitzschäden sind von der Garantie ausgeschlossen.



BRUKSANVISNING

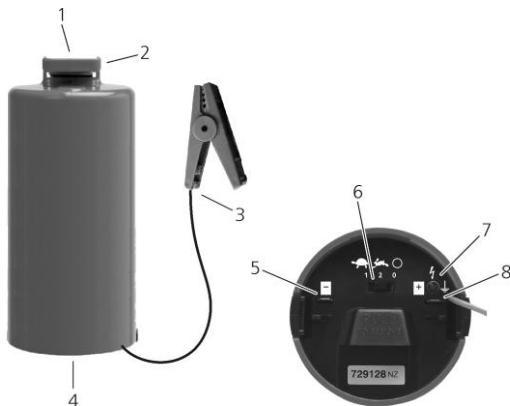
# 0.12 J batteriaggregat

## Modeller som täcks av denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning täcker aggregatmodell AN90, PB12 och 101B.

## Aggregatets delar

- 1 Stängseluttag
- 2 Stängseltrådklämma
- 3 Jordningstråd (grön)
- 4 Batteriutrymme
- 5 Negativt uttag för externt batteri
- 6 Väljaromkopplare
- 7 Pulsindikatorlampa
- 8 Positivt uttag för externt batteri



## Förklaring av symboler på aggregatet



Aggregatet bör endast öppnas eller repareras av kvalificerad person för att reducera risken för elchock.



Läs alla instruktionerna innan användning.



Denna symbol på produkten eller dess förpackning indikerar att denna produktion inte får kasseras med vanliga sopor. Det är i stället din skyldighet att kassera utrustningen genom att lämna in den på en särskild återvinningscentral för elektrisk och elektronisk utrustning. Den separata insamlingen och återvinningen av utrustningen hjälper till att bevara naturliga resurser och se till att den återvinns på ett sätt som skyddar människa och miljö. För mer information om var du kan lämna in utrustningen för återvinning, kontakta din lokala återvinningsstation eller handlaren där du köpte produkten.

### Varning!

- Anslut inte till nätansluten eller ledningsansluten utrustning.
- Stäng av aggregatet innan installation eller utförande av arbeten på stängslet.
- Läs alla säkerhetsbeaktanden noga.
- Kontrollera din installation för att försäkra dig om att den överensstämmer med lokala säkerhetsbestämmelser.
- Anslut inte samtidigt till ett stängsel och till en annan installation såsom en boskaps- eller fågelinhägnad. I annat fall kan blixtnedslag i ditt stängsel spridas till alla andra enheter.
- Använd endast de batteritrådar som medföljer aggregatet eller en originalreservdel.
- Detta batteriaggregat ska inte vara anslutet till ett batteri medan batteriet laddas av en laddare som är nät-/ledningsdriven.

### Obs:

- Denna produkt har konstruerats för användning med eldjurstängsel.
- Ha alltid denna bruksanvisning nära till hands.

## Batterier

### Rekommenderade batterier

| Batteri                         | Typ                                                                                                                              | Antal | Batteriets hållbarhet* |              |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------|--------------|
|                                 |                                                                                                                                  |       | (1) Sakta              | (2) Snabbt   |
| D storlek, 1,5 V, 15 Ah internt | <ul style="list-style-type: none"><li>• Torrcell</li><li>• Alkaliskt</li></ul>                                                   | 4     | 30-40 dagar            | 20-25 dagar  |
| 6 V, 12 Ah, externt             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uppladdningsbart</li><li>• Våtcell</li><li>• Blysvavelsyra</li></ul>                     | 1     | 130-160 dagar          | 80-100 dagar |
| 12 V, 7 Ah, externt             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uppladdningsbart</li><li>• Våtcell</li><li>• Blysvavelsyra</li></ul>                     | 1     | 33-40 dagar            | 22-27 dagar  |
| 12 V, 50 Ah, externt            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Uppladdningsbart</li><li>• Våtcell</li><li>• Blysvavelsyra</li><li>• Djupcykel</li></ul> | 1     | 8-10 månader           | 5-7 månader  |

\* aggregat i kontinuerlig drift.

### Anmärkningar:

- Om solpaneler används kan batteriets hållbarhet förlängas upp till det dubbla jämfört med beräkningarna i detta dokument.
- Blanda inte olika batterimärken, typer eller åldrar och byt alltid ut alla batterier mot nya batterier av samma märke.
- Uppladdningsbara nickelkadmiumbatterier rekommenderas inte eftersom aggregatets pulshastighet blir långsammare och driften kan bli så kort som en vecka.

# Installation av batterier

---

*Varning!* Stäng av aggregatet innan batterierna installeras.

## Installation av 1,5 V-batterier

---

*Varning!* För att förhindra att aggregatet kommer till skada måste 1,5 V-batterier tas ut när de har laddats ur och när aggregatet magasineras.

- 1 Lossa de två hakarna och ta ut batteriutrymmet.
- 2 Installera 1,5 V-batterierna och försäkra dig om att polerna sitter rätt (positiv till +, negativ till -) enligt markeringarna i batteriutrymmet.
- 3 Sätt tillbaka batteriutrymmet. Batteriutrymmet kan bara sättas i på ett enda sätt för att säkerställa korrekt drift.

## Ansluta till ett externt 6 V-, 9 V- eller 12 V-batteri

*Varning!* Försäkra dig om att batteriet kopplas bort från aggregatet innan batteriet ansluts till en nätansluten (ledningsansluten) batteriladdarenhet. Om dessa anvisningar inte följs kan det leda till skada på aggregatet och dödande elchock.

- Anslut aggregatet till 6 V-, 9 V- eller 12 V-batteriet med de medlevererade batteritrådarna. Anslut den röda positiva (+) tråden till den positiva polen på aggregatets undersida. Anslut klämman till batteriets positiva pol. Anslut det svarta negativa (-) tråden till den negativa polen på aggregatets undersida. Anslut klämman till batteriets negativa pol.

## Installation

Läs igenom alla säkerhetsinstruktioner i bruksanvisningen och alla relevanta gällande nationella, regionala och lokala säkerhetsstandarder innan aggregatet installeras.

## Montering av aggregatet och anslutning till ett elstängsel

---

Anslut aggregatet direkt till stängslets tråd med hjälp av stängslets trådklämma. Placera aggregatet så nära mitten på elstängslet som möjligt.

Anslut den gröna jordade tråden till en bärbar jordningstake. Detta kan vara en elstängselstolpe med metalltråd.

Försäkra dig om att aggregatet, batteriet, jordningsstakar och alla anslutningar är utom räckhåll för djur.

*Varning!* Om ett 6 V-, 9 V- eller 12 V-batteri används för att ge energi till aggregatet, försäkra dig om att batteriet befinner sig minst 1 m från och inte direkt under aggregatet, för att undvika att aggregatet skadas.

Anslut stängslets uttag till stängslet med den gula medlevererade tråden.

# Användning

Välj inställning av pulshastighet med väljaromkopplaren.

Pulsindikatorlampan blinkar varje gång aggregatet avger en puls. En mycket långsam pulshastighet talar om att batterierna nästan är tomma.

## Inställning

## Pulshastighet

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| (1) Sakta  | Ca 2½ sekunder mellan pulserna |
| (2) Snabbt | Ca 1½ sekunder mellan pulserna |

*Tips:* Använd (2) Snabbt för att träna djur som inte har upplevt elstängsel tidigare. Använd (1) Sakta för normal användning för att spara på batterierna.

## Bygga ett elstängsel

För information om hur man bygger ett elstängsel, se Tru Test Groups webbsida [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

## Säker konstruktion av elstängsel

*Varning!* Läs innan användning.

Ett elstängsel kan vara farligt om det finns risk för att någon fastnar eller snärjs in i stängslet eller utsätts för andra risker. Det kan leda till allvarliga skador eller döden. Vidta alla åtgärder för att undvika risken för att någon fastnar eller snärjs in. Denna säkerhetsinformation bör läsas igenom i samband med Krav för eldjurstängsel.

## Faror

- ☒ Klättra inte genom eller under ett elstängsel. Om det är nödvändigt att ta sig över ett elstängsel, använd en grind eller en speciellt konstruerad övergångspunkt.
- ☒ Låt inte barn eller äldre personer använda detta aggregat utan uppsikt. Låt inte småbarn leka med detta aggregat eller i närheten av elstängslet eller elektrifierade trådar.
- ☒ Elektrifiera inte taggtråd.
- ☒ Stöd inte offsettrådar mindre än 150 mm från ett taggtrådsstängsel.
- ☒ Elektrifiera inte en stängselkonstruktion som kan leda till att människor eller djur fastnar. Vi rekommenderar exempelvis att inte att mer än en elektrifierad offsettråd stöds på vardera sida av taggtråds- eller nätstängslet.
- ☒ Använd inte två aggregat för att tillföra ström till ett elstängsel.
- ☒ Låt inte elektrifierade trådar från två aggregat på samma ställe eller i närheten att ligga närmare än 2 m från varandra.

- ☒ Placera inte aggregatets jordningselektroder inom 10 m från andra delar av ett eldrivet jordningssystem eller telekommunikationsjordningssystem.
- ☒ Dra inte elstängslets trådar över eller nära luft- eller telekommunikationsledningar.

## Skyldighet gentemot allmänheten

---

Sätt upp varningsskyltar på elstängslets stolpar eller trådar med täta mellanrum längs allmänna vägar eller stigar. Bygg in en ej elektrifierad grind eller stätta där elektriska djurstängsel korsar en allmän stig och sätt upp varningsskyltar på stängselstolparna eller trådarna i närheten av övergången.

För ytterligare information, kontakta Tru-Test Group eller din lokala Tru-Test Group-handlare. Se [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com) för kontaktuppgifter..

## Säkerhetsåtgärder

### Definitioner av specialuttryck

---

*Elstängselaggregat* – En apparat som periodvis avger spänningspulser till ett stängsel som är anslutet till det.

*Stängsel* – En barriär för djur eller i säkerhetssyfte, bestående av en eller flera ledare såsom metalltrådar, stavar eller räcken.

*Elstängsel* – En barriär som innehåller en eller flera elektriska ledare, isolerade från jord, på vilka elektriska pulser läggs av ett aggregat.

*Stängselkretsar* – Alla ledande delar eller komponenter i ett aggregat som är anslutna eller som ska anslutas, galvaniskt, till utgångsuttag.

*Jordelektrod* – Metallstruktur som drivs ner i marken nära ett aggregat och som ansluts till jordningsuttagets poler på aggregatet, och som är oberoende av andra jordningsarrangemang.

*Anslutningsledning* – En elektrisk ledare som används till att ansluta aggregatet till det elstängslet eller jordningselektroden.

*Elektriskt djurstängsel* – Ett elstängsel som används till att hålla kvar djur inom eller utestänga djur från ett bestämt område.

*Elektriskt säkerhetsstängsel* – Ett stängsel i säkerhetssyfte som omfattar ett elstängsel och en fysisk barriär som är elektriskt isolerad från det elstängslet.

*Fysisk barriär* – En barriär som ej är mer än 1,5 m höga avsedd att förhindra oavsiktlig kontakt med det elstängslets pulserande ledare. Fysiska barriärer är vanligtvis konstruerade från vertikala plåtar, fasta vertikala stänger, fast nät, stavar eller kedjenät.

### Krav för eldjurstängsel

---

Eldjurstängsel och dess extrautrustning ska installeras, användas och underhållas så att de inte utgör någon fara för människor, djur eller omgivning.

*Varning!* Undvik kontakt med elstängseltrådar speciellt med huvudet, halsen eller överkroppen. Klättra inte över, genom eller under ett multitrådselstängsel. Använd en grind eller en speciellt konstruerad övergångspunkt.

Detta aggregat är inte avsett att användas av människor (inklusive barn) med försämrad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet och kunskap, förutom om de har övervakats eller instruerats om hur aggregatet används av en person som ansvarar för deras säkerhet.

Småbarn bör övervakas så att de inte leker med aggregatet.

Undvik eldjurstängselkonstruktioner där djur eller människor kan fastna.

Ett eldjurstängsel får inte matas från två eller fler aggregat eller från oberoende stängselkretsar hos samma aggregat.

För två olika eldjurstängsel, som vart och ett matas från olika aggregat med oberoende tidsinställning, ska avståndet mellan trådarna på de två eldjurstängslen vara minst 2,5 m. Om detta mellanrum ska stängas igen ska det ske med material som inte är icke-ledande eller en isolerad metallbarriär.

Taggtråd eller skärtråd får inte elektrifieras med ett aggregat.

Ett ej elektrifierat stängsel som omfattar taggtråd eller skärtråd får användas som stöd för en eller fler elektrifierade offsettrådar på ett eldjurstängsel. Stödanordningarna för de elektrifierade trådarna ska vara konstruerade så att dessa trådar placeras på ett minsta avstånd av 150 mm från de ej elektrifierade trådarnas vertikalkplan. Taggtråd och skärtråd ska jordledas med jämna mellanrum.

Följ våra rekommendationer angående jordning.

Det måste finnas ett avstånd på minst 10 m mellan aggregatets jordledningselektrod och andra anslutna delar för jordledningssystem, t.ex. strömförsörjningens skyddsjordning eller telekommunikationssystemens jordledning.

Anslutande ledningar som går inuti byggnader ska vara effektivt isolerade från byggnadens jordade strukturella delar. Detta kan åstadkommas med en isolerad högspänningskabel.

Underjordiska anslutningsledningar ska löpa i skyddsrör av isolerande material eller också ska en isolerad högspänningskabel användas. Var försiktig så att anslutningsledningarna inte skadas från djurens hovar eller klövar eller från traktorhjul som sjunker ner i marken.

Anslutningsledningar får inte installeras i samma skyddsrör som strömförsörjnings-, kommunikations- eller datakablar.

Anslutningsledningar och elstängseltrådar får inte löpa ovanför luft- eller kommunikationsledningar.

Korsningar med luftledningar bör helst undvikas. Om en sådan korsning inte kan undvikas ska den ske under luftledningen och i så rät vinkel mot den som möjligt

Om anslutningsledningar och elstängseltrådar installeras nära en luftledning får avstånden inte vara mindre än vad som anges nedan.

*Minsta avstånd till kraftledning*

**Kraftledningens spänning**

**Avstånd**

≤1 000 V

3 m

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| >1 000 V till ≤33 000 V | 4 m |
| >33 000 V               | 8 m |

Om anslutningsledningar och eldjurstängseltrådar installeras nära en luftledning får de inte löpa högre än 3 m ovanför marken. Denna höjd gäller bägge sidor av den rätvinkliga projektionen av kraftledningens yttersta ledare på markytan under en sträcka på:

- 2 m för kraftledningar som arbetar vid märkspänning på högst 1 000 V.
- 15 m för kraftledningar som arbetar vid märkspänning på högst 1 000 V.

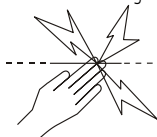
Eldjurstängsel avsedda att skrämma bort fåglar, hålla inne husdjur eller träna djur som t.ex. kor, behöver endast matas från lågeffekttaggregat för att fungera bra och säkert.

Elstängsel avsedda att skrämma bort fåglar från tak: ingen elektrisk stängseltråd ska anslutas till aggregatets jordledningselektrod. En varningsskylt om elstängsel ska monteras på varje punkt där någon lätt kan komma åt ledarna.

Där ett elektriskt djurstängsel korsar en allmän stig ska en ej elektrifierad grind byggas in i det elstängslet vid den punkten, eller också ska en korsning anordnas med hjälp av en stätta. Vid en sådan korsning ska angränsande elektrifierade trådar vara försedda med varningsskyltar om elstängsel.

Alla delar av ett elstängsel som installeras längs en allmän väg eller stig ska identifieras med täta mellanrum av varningsskyltar som är stadigt fästa på stängselstakarna eller ordentligt fastklämda på stängseltrådarna.

- Storleken på varningsskylten ska vara minst 100x200 mm.
- Bakgrundsfärgen på bägge sidor av varningsskylten ska vara gul. Påskriften på skylten ska vara svart och ska antingen vara:



eller varna "SE UPP: ELSTÄNGSEL".

- Påskriften ska inte kunna utplånas, den ska stå på bägge sidor av varningsskylten och vara minst 25 mm.

Se till att all nätdriven extrautrustning ansluten till eldjurstängslets krets ger en grad av isolering mellan stängselkretsen och kraftförsörjningen likvärdig till den som erhålls av aggregatet.

Skydd från vädret ska ges för extrautrustning om utrustningen ej är certifierad av tillverkaren som passande för utomhusanvändande, och är av typen med ett minimalt skydd IPX4.

## Service

Detta aggregatet innehåller inga delar som användaren kan underhålla. Det måste lämnas in till en Tru-Test-godkänd servicerepresentant för reparation.

# Garanti

Denna produkt är garanterad gentemot felaktigt material och utförande i en period från inköpsdatumet. Om en defekt uppstår under garantin, returnera denna produkt med inköpsbevis till inköpsstället. Detaljer angående garantiperioder och andra villkor finns att tillgå vid inköpsstället eller på [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

## Obs:

- Inget ansvar tas för olycka eller skada som uppstår efter modifiering eller felanvändning av denna produkt, inkluderat (men inte begränsat till) ändringar gjorda av någon annan än Tru-Test Group eller dess representanter.
- Till den mån lagen tillåter det är denna garanti exklusiv och gäller endast dig och i stället för andra garantier, påpekanden eller villkor relaterade till denna produkt (vare sig uttryckt eller underförstådd och närhelst så uppstår) vare sig härrörande från stadga, lag, handel, tull eller på annat vis.

Denna garanti täcker inte skador till följd av blixtnedslag.

## Product specifications

|                                 |                                      |                                     |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Power Supply - External Battery | 6 V                                  | 12 V                                |
| Current Consumption             | 13 mA - (1) slow<br>24 mA - (2) fast | 7 mA - (1) slow<br>13 mA - (2) fast |
| Maximum Output Voltage          | 8 kV                                 |                                     |
| Maximum Output Energy           | 0.12 J at 2 kΩ                       |                                     |
| Stored Energy                   | 0.16 J                               |                                     |
| Dimensions WxHxD                | 90x200x90 mm (3½x8x3½")              |                                     |
| Weight                          | 0.6 kg (1 lb, 5 oz)                  |                                     |

Values are typical and normal production tolerances of  $\pm 10\%$  should be allowed for.

## Caractéristiques techniques

|                                            |                                           |                                          |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| Alimentation électrique - Batterie externe | 6 V                                       | 12 V                                     |
| Consommation électrique                    | 13 mA - (1) Ralenti<br>24 mA - (2) Rapide | 7 mA - (1) Ralenti<br>13 mA - (2) Rapide |
| Tension de sortie maximale                 | 8 kV                                      |                                          |
| Énergie de sortie maximale                 | 0,12 J à 2 kΩ                             |                                          |
| Énergie stockée                            | 0,16 J                                    |                                          |
| Dimensions LxHxP                           | 90x200x90 mm                              |                                          |
| Poids                                      | 0,6 kg                                    |                                          |

Les valeurs indiquées sont des valeurs caractéristiques. Les tolérances normales de production s'élèvent à  $\pm 10\%$ .