

0.12 J

Battery Energizer

USER GUIDE

AN90
PB12
101B



© 2005-2024 Datamars 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 Datamars Limited. Product specifications may change without prior notice.

For more information on other quality Datamars brands and products, visit [datamars.com](https://www.datamars.com)

DATAMARS

Datamars SA (Global Headquarters)
Via Industria 16
6814 Lamone
Switzerland

(EN) EU Importer:
(ES) Importador de la UE:
(PT) Importador da UE:

Datamars Slovakia s.r.o.
Dolné Hony 6, 949 01 Nitra,
Slovak Republic

(FR) Importateur UE :
(DE) EU-Importeur:
(SV) EU-importör:

UK Importer:
Datamars UK
Pheasant Mill
Dunsdale Road
Selkirk TD7 5TZ
United Kingdom

Datamars Ltd thanks the International Electrotechnical Commission (IEC) for permission to reproduce Information from its International Publication 60335-2-76 ed.3.0 (2018). All such extracts are copyright of IEC, Geneva, Switzerland. All rights reserved. Further information on the IEC is available from [iec.ch](https://www.iec.ch). IEC has no responsibility for the placement and context in which the extracts and contents are reproduced by the author, nor is IEC in any way responsible for the other content or accuracy therein.

480 0000-481 (814825) Issue 7 09/2024

Contents

Safety information (EN)	3
Información de seguridad (ES)	8
Informações de segurança (PT)	14
Consignes de sécurité (FR)	20
Sicherheitshinweise (DE)	26
Säkerhetsinformation (SV)	32
Installation (EN)	38
Instalación (ES)	44
Instalação (PT)	50
Installation (FR)	56
Installation (DE)	63
Installation (SV)	70

Safety information

WARNING: READ ALL INSTRUCTIONS

Note: This product has been designed for use with electric animal fences.

General warnings

WARNING !

- 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. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Disconnect the energizer before installation or performing any work on the fence.
- Risk of electric shock! This energizer should be opened or repaired only by qualified personnel.

Warnings specific to this energizer

WARNING!

- *Europe* - When the temperature is below 5 °C, the energizer must be located in a shelter and must not be handled.
- 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.

Key to symbols on the energizer



Read full instructions before use.



Fence earth terminal. Connect the fence earth terminal to the energizer earth system.



Fence output terminal. Connect the fence output terminal to the fence.



Do not connect to mains-operated equipment such as battery chargers.



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.

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.

Requirements for electric animal fences

In accordance with Annex BB Section BB.1 of IEC 60335-2-76

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.

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

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.

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 off-set 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.

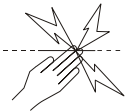
Electric animal fences intended for deterring birds, household pet containment or training animals such as cows need only be supplied from low output energizers to obtain satisfactory and safe performance.

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 100 x 200 mm (4 x 8").
- 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 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.

Información de seguridad

¡ADVERTENCIA! LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Nota: Este producto ha sido diseñado para el uso con cercas eléctricas para animales.

Advertencias generales

¡ADVERTENCIA!

- 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. La limpieza y el mantenimiento no debe ser realizado por niños in supervisión adulta.
- Apague el energizador antes de instalar o llevar a cabo cualquier trabajo en la cerca.
- Riesgo de choques eléctricos. Este energizador debería ser abierto y/o reparado sólo por personal cualificado.

Advertencias específicas sobre este energizador

¡ADVERTENCIA!

- *Europa* - Cuando la temperatura es menor a 5 °C, el energizador debe ubicarse en un sitio cerrado y no debe tocarse.
- Utilice sólo los cables de batería suministrados junto con este energizador o piezas de recambio originales.
- Este energizador a batería no debe estar conectado a una batería durante la carga por un cargador alimentado por la corriente de la red.

Explicación de los símbolos en el energizador



Lea todas las instrucciones antes del uso.



Terminal de toma a tierra de la cerca. Conecte el terminal de toma a tierra al sistema de toma a tierra del energizador.



Terminal de salida para cerca. Conecte el terminal de salida a la cerca.



No la conecte a equipos alimentados por la red eléctrica, como cargadores de batería.



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 aparato entregándolo en un punto destinado al reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. La recolección 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 a garantizar 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 reciclaje de residuos de aparatos, póngase en contacto con las autoridades locales de su ciudad, el servicio de eliminación de residuos domésticos o la tienda donde adquirió el producto.

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.

Requisitos para cercas eléctricas para animales

En cumplimiento del Anexo BB Sección BB.1 de IEC 60335-2-76

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

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

¡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.

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, que están las dos alimentadas por energizadores separados e independientemente sincronizados, tiene que ser de 2,5 m como 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 púas 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 construidos 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

Voltaje de la línea de corriente	Distancia
≤1000 V	3 m
>1000 V a ≤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 del suelo para una distancia de hasta

- 2 m para líneas de suministro de corriente con un voltaje nominal inferior a los 1000 V.
- 15 m para líneas de suministro de corriente con un voltaje nominal superior a los 1000 V.

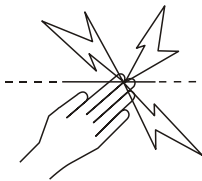
Cercas eléctricas para espantar pájaros, cercar animales domésticos o para acostumar animales tales como vacas tienen que ser alimentados solo por energizadores de bajo rendimiento para obtener un resultado satisfactorio y seguro.

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 100 x 200 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".

- 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.

Informações de segurança

ADVERTÊNCIA! LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

Nota: Este produto foi projetado para a utilização com cercas elétricas para animais.

Advertências gerais

ADVERTÊNCIA!

- O presente energizador não deve 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. A limpeza e a manutenção pelo utilizador não devem ser efetuadas por crianças não supervisionadas.
- Desconecte o energizador antes da instalação ou de realizar qualquer trabalho na cerca.
- Risco de choque elétrico! O energizador só deve ser aberto ou reparado pelo pessoal qualificado.

Advertências específicas para este energizador

ADVERTÊNCIA!

- *Europa* - Quando a temperatura for abaixo de 5 °C, o energizador deverá ser guardado em um local protegido e não deverá ser usado.
- Só use os cabos de bateria fornecidos com este energizador ou uma peça de reposição original.
- Este energizador à bateria não deverá ser conectado a uma bateria, enquanto esta bateria estiver sendo carregada por um carregador com alimentação de rede.

Explicação dos símbolos no energizador



Leia todas as instruções antes do uso.



Terminal de terra da cerca. Conecte o terminal de terra da cerca com o sistema de aterramento do energizador.



Terminal de saída da cerca. Conecte o terminal de saída da cerca à cerca.



Não conecte com equipamentos alimentados pela rede, como, p. ex., carregadores de bateria.



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 elétricos e eletrônicos. A coleta separada e a reciclagem do seu equipamento ajudam a conservar os recursos naturais e asseguram que seja reciclado para proteger a saúde humana e o meio-ambiente. Para informar-se onde colocar o equipamento usado para que seja reciclado, por favor contate o seu departamento de reciclagem local ou o vendedor do seu produto.

Definição dos termos técnicos

Energizador – Um dispositivo 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 elétrica - Uma barreira com um ou vários condutores elétricos aterrados, 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 elétrico usado para conectar o energizador à cerca elétrica ou ao eletrodo de terra.

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

Requisitos para cercas elétricas para agropecuária

Nos termos do Apêndice BB Seção BB.1 da IEC 60335-2-76

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.

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

AVISO! 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.

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 de 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 fios 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 à ligação à terra.

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 da construção aterradas. Recomendamos que isto seja efetuado com 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 dos 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 de eletricidade suspensas ou de comunicação.

Cruzamentos com linhas de eletricidade suspensas sempre deverão ser evitados. Se um cruzamento não puder ser evitado, ele deverá ser feito abaixo da linha de eletricidade 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 de eletricidade suspensa, as distâncias não deverão ser menores do que os valores da tabela seguinte.

Distâncias mínimas de linhas de eletricidade para cercas elétricas para agropecuária

Tensão da linha de eletricidade	Distância
≤1000 V	3 m
>1000 V a ≤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 eletricidade, a sua altura acima do solo não deverá exceder 3 m. Esta altura aplica-se aos dois lados da projeção ortogonal da linha de eletricidade externa na superfície da terra, para uma distância de:

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

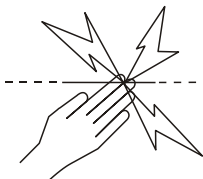
Para cercas elétricas para desanimar pássaros, cercar animais domésticos ou acostumar animais como vacas às cercas elétricas, energizadores de baixa potência são suficientes para obter um resultado satisfatório e seguro.

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

Onde uma cerca elétrica cruzar uma via pública, uma porteira não eletrificada deverá ser instalada na cerca elétrica ou então a passagem deverá ser possibilitada através de couceiras. 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 ser a seguinte:



ou conter a mensagem "ATENÇÃO: Cerca elétrica".

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

Assegure-se de 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 os 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.

Consignes de sécurité

ATTENTION ! LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

Remarque : ce produit a été conçu pour une utilisation avec des clôtures électriques pour animaux.

Avertissements généraux

ATTENTION !

- Cet électrificateur ne doit en aucun cas être manipulé ou utilisé par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites (ceci s'applique également aux enfants) ou ne disposant pas des connaissances et de l'expérience requises, à moins que ces personnes soient supervisées ou aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'électrificateur par une personne responsable de leur sécurité.
- Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'électrificateur. Le nettoyage et la maintenance par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans supervision.
- Déconnecter l'électrificateur avant tout travail d'installation ou toute autre intervention sur la clôture.
- Risque de choc électrique ! L'électrificateur ne doit être ouvert ou réparé que par du personnel qualifié.

Avertissements spécifiques à cet électrificateur

ATTENTION !

- *Europe* : lorsqu'il fait moins de 5 °C, l'électrificateur doit être monté à l'abri des intempéries et ne doit pas être manipulé.
- 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.

Explication des symboles présents sur l'électrificateur

Marquage de conformité pour Speedrite AN90 : « APAVE 1X00729-01/B »



Lisez toutes les instructions avant utilisation.



Borne de terre de la clôture. Connectez la borne de terre de la clôture au système de mise à la terre de l'électrificateur.



Borne de sortie vers la clôture. Connectez la borne de sortie à la clôture.



Ne raccordez jamais cet appareil à des équipements alimentés par le réseau électrique, tels que des chargeurs de batterie.



La présence de ce symbole sur le produit ou son emballage indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets. Il est de votre responsabilité de vous débarrasser de vos déchets d'équipements en les apportant à un point de collecte désigné pour le recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos déchets d'équipements au moment de leur élimination contribueront à préserver les ressources naturelles et à garantir un recyclage respectueux de l'environnement et de la santé humaine. Pour plus d'informations sur les points de collecte, contactez le service de recyclage de votre ville ou le distributeur auprès duquel vous avez acheté le produit.

Définitions des termes techniques

Électrificateur – Appareil conçu pour envoyer régulièrement des impulsions électriques à la clôture qui y est connectée.

Clôture – Barrière utilisée pour les animaux ou pour des raisons de sécurité et constituée d'un ou de plusieurs conducteurs tels que des fils métalliques, des piquets ou une grille.

Clôture électrique – 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 – Ensemble des pièces ou composants conducteurs d'un électrificateur connectés ou destinés à être connectés 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, indépendamment de tout autre système de mise à la terre.

Fil de connexion – Conducteur électrique utilisé pour connecter l'électrificateur à la clôture électrique ou à la prise de terre.

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

Exigences pour les clôtures électriques pour animaux

Conformément à l'Annexe BB Section BB.1 de la norme IEC 60335-2-76

Les clôtures électriques pour animaux et leurs équipements auxiliaires doivent être installés, utilisés et entretenus de manière à réduire les dangers pour les personnes, les animaux ou leur environnement.

Les constructions de clôtures électriques pour animaux dans lesquelles les animaux ou les personnes risquent de se retrouver empêtrés doivent être évitées.

ATTENTION ! Éviter d'entrer en contact avec les fils de clôture électrique, en particulier avec la tête, le cou ou le torse. Ne pas passer au-dessus, en dessous ni entre les fils d'une clôture électrique à fils multiples. Utiliser une porte ou un point de passage construit spécialement.

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

Pour deux clôtures électriques pour animaux différentes, chacune étant alimentée par un électrificateur différent avec sa propre base de temps, la distance entre les fils des deux clôtures électriques pour animaux doit être d'au moins 2,5 m. Si cet espace doit être fermé, on doit le faire au moyen de matériaux électriquement non-conducteurs ou d'une séparation métallique isolée.

Les fils de fer barbelés ou autre fils similaires ne doivent pas être électrifiés par un électrificateur.

Une clôture non électrifiée incorporant des fils de fer barbelés ou autres fils similaires peut être utilisée comme support pour un ou plusieurs fils électrifiés décalés d'une clôture électrique pour animaux. Les dispositifs de support pour les fils électrifiés doivent être construits de manière à assurer que ces fils sont positionnés à une distance minimale de 150 mm du plan vertical des fils non électrifiés. Le fil de fer barbelé et tout autre fil similaire doit être mis à la terre à intervalles réguliers.

Suivre nos recommandations pour ce qui concerne la mise à la terre.

Une distance d'au moins 10 m doit être maintenue entre l'électrode de terre de l'électrificateur et toute autre partie connectée du système de mise à la terre telles que la terre de protection du réseau d'alimentation ou la terre de réseau de télécommunication.

Les fils de raccordement qui sont posés à l'intérieur de bâtiments doivent être isolés de manière efficace des éléments des structures à la terre du bâtiment. Ceci peut être effectué en utilisant un câble isolé à haute tension.

Les fils de raccordement qui sont enterrés doivent être placés à l'intérieur de conduits en matériaux isolants ou un câble à haute tension isolé d'une autre manière doit être utilisé. Il faut prendre soin d'éviter les dommages causés aux fils de raccordement par les effets des sabots des animaux ou les roues des tracteurs qui s'enfoncent dans le sol.

Les fils de raccordement ne doivent pas être installés dans le même conduit que les câbles d'alimentation, les câbles de communication ou les câbles de données.

Les fils de raccordement et les fils de clôture électrique ne doivent pas passer au-dessus des lignes électriques aériennes ou de communication.

Dans la mesure du possible, on doit éviter les croisements avec des lignes électriques aériennes. Si un tel croisement ne peut pas être évité, il doit être effectué sous la ligne électrique et si possible à angle droit avec celle-ci.

Si les fils de raccordement et les fils de clôture électrique sont installés près d'une ligne électrique aérienne, la distance d'isolement ne doit pas être inférieure à celles indiqués dans le tableau ci-dessous.

Distances d'isolement minimales par rapport aux lignes électriques

Tension de la ligne électrique	Distance d'isolement
≤1 000 V	3 m
>1 000 V à ≤33 000 V	4 m
>33 000 V	8 m

Si les fils de raccordement et les fils de clôture électrique pour animaux sont installés près d'une ligne électrique aérienne, leur hauteur au-dessus du sol ne doit pas dépasser 3 m. Cette hauteur s'applique à tout côté de projection orthogonale des conducteurs qui sont le plus à l'extérieur de la ligne électrique sur la surface sol, pour une distance de

- 2 m pour les lignes électriques fonctionnant à une tension nominale ne dépassant pas 1 000 V.
- 15 m pour les lignes électriques fonctionnant à une tension nominale dépassant 1 000 V.

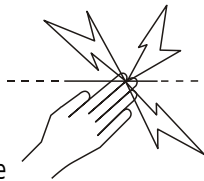
Les clôtures électriques pour animaux destinées à effrayer les oiseaux, à contenir les animaux domestiques ou à canaliser les animaux tels que les vaches ont seulement besoin d'être alimentées par des électrificateurs à faible niveau de sortie pour avoir des performances satisfaisantes et sûres.

Dans les clôtures électriques pour animaux destinées à empêcher les oiseaux de se percher sur les bâtiments, aucun fil de clôture électrique pour animaux ne doit être raccordé à l'électrode de terre de l'électrificateur. Un signal d'avertissement pour clôture électrique doit être installé à tous les endroits où des personnes peuvent avoir accès aux conducteurs.

Lorsqu'une clôture électrique pour animaux croise un chemin public, on doit prévoir un portail non électrifié dans la clôture électrique pour animaux à l'endroit correspondant ou un passage avec des échaliers. Dans tous ces cas de croisements, les fils électrifiés adjacents doivent posséder des signaux d'avertissement pour clôture électrique.

Toute partie d'une clôture électrique installée le long d'une route ou d'un chemin publics doit être identifiée à intervalles fréquents par des signaux d'avertissement solidement fixés aux poteaux de la clôture ou attachés aux fils de la clôture.

- La taille des signaux d'avertissement doit être d'au moins 100 mm x 200 mm.
- La couleur de fond des deux faces du signal d'avertissement doit être jaune. L'inscription sur ce dernier doit être en noir et constituée :



du symbole

soit, en substance, du message « ATTENTION : CLÔTURE ÉLECTRIQUE ».

- L'inscription doit être indélébile, figurer sur les deux faces du signal d'avertissement et avoir une hauteur d'au moins 25 mm.

S'assurer que tout l'équipement auxiliaire fonctionnant sur le réseau raccordé au circuit de clôture électrique pour animaux fournit un degré d'isolation entre le circuit de clôture et le réseau d'alimentation équivalent à celui fourni par l'électrificateur.

La protection contre les intempéries doit être fournie pour l'équipement auxiliaire à moins que l'équipement soit certifié par le fabricant comme étant adapté à un usage extérieur et qu'il est du type ayant un degré minimal de protection IPX4.

Sicherheitshinweise

WARNUNG: BITTE SÄMTLICHE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG DURCHLESEN

Hinweis: Dieses Produkt wurde für die Verwendung mit elektrischen Weidezäunen entwickelt.

Allgemeine Warnhinweise

WARNUNG!

- Dieses Weidezaungerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder mit mangelndem Wissen bzw. mangelnder Erfahrung geeignet, außer unter Aufsicht oder nach vorheriger Einweisung in den Gebrauch des Weidezaungeräts von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit gewährleistet wird, dass Sie nicht mit dem Weidezaungerät spielen. Die Reinigung bzw. Wartung darf nicht unbeaufsichtigt von Kindern vorgenommen werden.
- Trennen Sie das Weidezaungerät vom Zaun, bevor Sie die Installation oder etwaige Arbeiten am Zaun durchführen.
- Stromschlaggefahr! Dieses Weidezaungerät sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal geöffnet und repariert werden.

Spezifische Warnhinweise für dieses Elektrozaungerät

ACHTUNG!

- *Europa* - Bei Temperaturen unter 5 °C muss das Weidezaungerät an einem geschützten Ort gelagert werden und es dürfen keine Arbeiten daran durchgeführt werden.
- Verwenden Sie ausschließlich die mit dem Weidezaungerät mitgelieferten Batteriekabel oder Originalersatzteile.
- Dieses batteriebetriebene Weidezaungerät darf nicht an eine Batterie angeschlossen werden, die gerade mit einem netzbetriebenen Ladegerät aufgeladen wird.

Erläuterung der Symbole auf dem Elektrozaungerät



Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Verwendung des Geräts sorgfältig durch.



Erdungsanschluss. Schließen Sie den Erdungsanschluss an das Erdungssystem des Weidezaungeräts an.



Zaunanschluss. Schließen Sie den Zaunanschluss an den Zaun an.



Schließen Sie das Weidezaungerät nie an ein netzbetriebenes Gerät wie etwa ein Batterieladegerät an.



Dieses Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Gerät nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Es obliegt Ihrer Verantwortung, Altgeräte bei einer geeigneten Recycling-Sammelstelle für Elektro- und Elektronikabfälle abzugeben. Die getrennte Sammlung und ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer Altgeräte trägt zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen bei und garantiert eine Wiederverwertung, die die Umwelt und die Gesundheit des Menschen schützt. Ausführliche 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 erworben haben.

Definition verwendeter Fachbegriffe

Weidezaungerät – Ein Gerät, das in regelmäßigen Abständen Spannungsimpulse an den angeschlossenen Zaun abgibt.

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

Elektrozaun – Eine Barriere mit einem oder mehreren von der Erde isolierten Leitern, durch die von einem Weidezaungerät elektrische Impulse geschickt werden.

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

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

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

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

Anforderungen an elektrische Weidezäune

Gemäß Anhang BB, Abschnitt BB.1 der Norm IEC 60335-2-76

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

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

ACHTUNG! Vermeiden Sie Berührungen mit dem Weidezaun, insbesondere mit Kopf, Hals oder Rumpf. Klettern Sie nicht über, durch oder unter einen aus mehreren Drähten bestehenden elektrischen Weidezaun. Verwenden Sie zur Überquerung ein Tor oder eine eigens zu diesem Zweck bestimmte Übergangsstelle.

Ein elektrischer Weidezaun darf nicht an zwei separate Weidezaungeräte oder an unabhängige Zaunkreisläufe desselben Weidezaungeräts angeschlossen werden.

Der Abstand zwischen den Drähten zweier elektrischer Weidezäune, die von getrennten, unabhängig getakteten Weidezaungeräten gespeist werden, muss mindestens 2,5 m betragen. Falls die Lücke zwischen den beiden Zäunen geschlossen werden soll, sind nichtleitende Materialien oder eine isolierte Metallabspernung zu verwenden.

Das Weidezaungerät darf nicht an einen Stachel- oder Sperrdrahtzaun angeschlossen werden.

Der oder die stromführenden Drähte eines elektrischen Weidezauns können durch einen nicht-stromführenden Zaun mit Stachel- oder Sperrdraht 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. Stachel- oder Sperrdrahtzäune sind in regelmäßigen Abständen zu erden.

Befolgen Sie unsere Erdungsempfehlungen.

Zwischen der Erdungselektrode des Weidezaungeräts 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 gut von den geerdeten Bauelementen des Gebäudes zu isolieren. Zu diesem Zweck können isolierte Hochspannungskabel verwendet werden.

Unterirdische Anschlussleitungen sind in einer Rohrdurchführung aus Isoliermaterial zu verlegen. Alternativ 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-, Telekommunikations- oder Datenkabeln im selben Rohr verlegt werden.

Anschlussleitungen und elektrische Weidezaundrähte dürfen nicht oberhalb von Freileitungen oder überirdischen Telekommunikationsleitungen 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 elektrischen Weidezäunen zu Stromleitungen

Stromleitungsspannung	Abstand
≤1.000 V	3 m
>1.000 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. Diese Höhe gilt beiderseits der Orthogonalprojektion der äußersten Stromleitungen auf den Boden in einem Abstand von:

- 2 m bei Stromleitungen mit einer Nennspannung von bis zu 1.000 V.
- 15 m bei Stromleitungen mit einer Nennspannung von über 1.000 V.

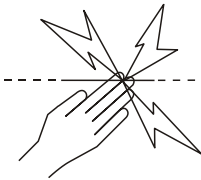
Für Elektrozaune zur Abschreckung von Vögeln, zur Einzäunung von Haustieren oder zur Gewöhnung von Tieren (z. B. Kühen) an Elektrozaune reicht ein Weidezaungerät mit geringer Leistung, um ein zufriedenstellendes und sicheres Ergebnis zu erzielen.

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

Dort, wo ein öffentlicher Fußweg den elektrischen Weidezaun kreuzt, sollte ein nicht-stromführendes Tor in den Zaun eingebaut oder ein Zaunübertritt angebracht werden. Bei jedem dieser Übergänge sollten an den angrenzenden stromführenden Drähten Warnschilder befestigt werden.

Sämtliche Abschnitte eines elektrischen Weidezauns, die entlang einer öffentlichen Straße oder eines öffentlichen Fußwegs verlaufen, sind in regelmäßigen Abständen mit Warnschildern zu kennzeichnen. Diese können entweder an den Zaunpfählen oder den Drähten fixiert werden.

- Die Abmessungen der Warnschilder müssen mindestens 100 x 200 mm betragen.
- Als Hintergrundfarbe auf beiden Seiten des Warnschildes ist gelb zu wählen. Die Schrift auf dem Schild muss schwarz sein und folgendes Symbol zeigen:



oder mit dem Hinweis „Vorsicht Elektrozaun“ versehen sein.

- Die Aufschrift/der Aufdruck darf nicht abwaschbar sein, muss mindestens 25 mm hoch sein und ist auf beiden Seiten des Warnschilds anzubringen.

Achten Sie darauf, dass sämtliche netzbetriebene, an den Stromkreislauf des elektrischen Weidezauns angeschlossene Zusatzkomponenten zwischen dem Zaunstromkreis und dem Netzanschluss ebenso stark isoliert sind, wie das Weidezaungerät selbst.

Zusatzkomponenten 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.

Sicherheitshinweise

WARNUNG: BITTE SÄMTLICHE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG DURCHLESEN

Hinweis: Dieses Produkt wurde für die Verwendung mit elektrischen Weidezäunen entwickelt.

Allgemeine Warnhinweise

WARNUNG!

- Dieses Weidezaungerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder mit mangelndem Wissen bzw. mangelnder Erfahrung geeignet, außer unter Aufsicht oder nach vorheriger Einweisung in den Gebrauch des Weidezaungeräts von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit gewährleistet wird, dass Sie nicht mit dem Weidezaungerät spielen. Die Reinigung bzw. Wartung darf nicht unbeaufsichtigt von Kindern vorgenommen werden.
- Trennen Sie das Weidezaungerät vom Zaun, bevor Sie die Installation oder etwaige Arbeiten am Zaun durchführen.
- Stromschlaggefahr! Dieses Weidezaungerät sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal geöffnet und repariert werden.

Spezifische Warnhinweise für dieses Elektrozaungerät

ACHTUNG!

- *Europa* - Bei Temperaturen unter 5 °C muss das Weidezaungerät an einem geschützten Ort gelagert werden und es dürfen keine Arbeiten daran durchgeführt werden.
- Verwenden Sie ausschließlich die mit dem Weidezaungerät mitgelieferten Batteriekabel oder Originalersatzteile.
- Dieses batteriebetriebene Weidezaungerät darf nicht an eine Batterie angeschlossen werden, die gerade mit einem netzbetriebenen Ladegerät aufgeladen wird.

Erläuterung der Symbole auf dem Elektrozaungerät



Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Verwendung des Geräts sorgfältig durch.



Erdungsanschluss. Schließen Sie den Erdungsanschluss an das Erdungssystem des Weidezaungeräts an.



Zaunanschluss. Schließen Sie den Zaunanschluss an den Zaun an.



Schließen Sie das Weidezaungerät nie an ein netzbetriebenes Gerät wie etwa ein Batterieladegerät an.



Dieses Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Gerät nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden darf.



Es obliegt Ihrer Verantwortung, Altgeräte bei einer geeigneten Recycling-Sammelstelle für Elektro- und Elektronikabfälle abzugeben. Die getrennte Sammlung und ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer Altgeräte trägt zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen bei und garantiert eine Wiederverwertung, die die Umwelt und die Gesundheit des Menschen schützt. Ausführliche 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 erworben haben.

Definition verwendeter Fachbegriffe

Weidezaungerät – Ein Gerät, das in regelmäßigen Abständen Spannungsimpulse an den angeschlossenen Zaun abgibt.

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

Elektrozaun – Eine Barriere mit einem oder mehreren von der Erde isolierten Leitern, durch die von einem Weidezaungerät elektrische Impulse geschickt werden.

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

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

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

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

Anforderungen an elektrische Weidezäune

Gemäß Anhang BB, Abschnitt BB.1 der Norm IEC 60335-2-76

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

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

ACHTUNG! Vermeiden Sie Berührungen mit dem Weidezaun, insbesondere mit Kopf, Hals oder Rumpf. Klettern Sie nicht über, durch oder unter einen aus mehreren Drähten bestehenden elektrischen Weidezaun. Verwenden Sie zur Überquerung ein Tor oder eine eigens zu diesem Zweck bestimmte Übergangsstelle.

Ein elektrischer Weidezaun darf nicht an zwei separate Weidezaungeräte oder an unabhängige Zaunkreisläufe desselben Weidezaungeräts angeschlossen werden.

Der Abstand zwischen den Drähten zweier elektrischer Weidezäune, die von getrennten, unabhängig getakteten Weidezaungeräten gespeist werden, muss mindestens 2,5 m betragen. Falls die Lücke zwischen den beiden Zäunen geschlossen

werden soll, sind nichtleitende Materialien oder eine isolierte Metallabspernung zu verwenden.

Das Weidezaungerät darf nicht an einen Stachel- oder Sperrdrahtzaun angeschlossen werden.

Der oder die stromführenden Drähte eines elektrischen Weidezauns können durch einen nicht-stromführenden Zaun mit Stachel- oder Sperrdraht 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. Stachel- oder Sperrdrahtzäune sind in regelmäßigen Abständen zu erden.

Befolgen Sie unsere Erdungsempfehlungen.

Zwischen der Erdungselektrode des Weidezaungeräts 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 gut von den geerdeten Bauelementen des Gebäudes zu isolieren. Zu diesem Zweck können isolierte Hochspannungskabel verwendet werden.

Unterirdische Anschlussleitungen sind in einer Rohrdurchführung aus Isoliermaterial zu verlegen. Alternativ 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-, Telekommunikations- oder Datenkabeln im selben Rohr verlegt werden.

Anschlussleitungen und elektrische Weidezaundrähte dürfen nicht oberhalb von Freileitungen oder überirdischen Telekommunikationsleitungen 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 Weidezaandrähte in der Nähe einer Freileitung installiert, dürfen die Abstände nicht geringer sein, als die unten angegebenen Werte.

Mindestabstände von elektrischen Weidezäunen zu Stromleitungen

Stromleitungsspannung	Abstand
≤1.000 V	3 m
>1.000 V bis ≤33.000 V	4 m
>33.000 V	8 m

Werden Anschlussleitungen und elektrische Weidezaandrähte in der Nähe einer Freileitung installiert, darf ihre Höhe über dem Boden nicht mehr als 3 m betragen. Diese Höhe gilt beiderseits der Orthogonalprojektion der äußersten Stromleitungen auf den Boden in einem Abstand von:

- 2 m bei Stromleitungen mit einer Nennspannung von bis zu 1.000 V.
- 15 m bei Stromleitungen mit einer Nennspannung von über 1.000 V.

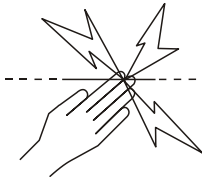
Für Elektrozaune zur Abschreckung von Vögeln, zur Einzäunung von Haustieren oder zur Gewöhnung von Tieren (z. B. Kühen) an Elektrozaune reicht ein Weidezaungerät mit geringer Leistung, um ein zufriedenstellendes und sicheres Ergebnis zu erzielen.

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

Dort, wo ein öffentlicher Fußweg den elektrischen Weidezaun kreuzt, sollte ein nicht-stromführendes Tor in den Zaun eingebaut oder ein Zaunübertritt angebracht werden. Bei jedem dieser Übergänge sollten an den angrenzenden stromführenden Drähten Warnschilder befestigt werden.

Sämtliche Abschnitte eines elektrischen Weidezauns, die entlang einer öffentlichen Straße oder eines öffentlichen Fußwegs verlaufen, sind in regelmäßigen Abständen mit Warnschildern zu kennzeichnen. Diese können entweder an den Zaunpfählen oder den Drähten fixiert werden.

- Die Abmessungen der Warnschilder müssen mindestens 100 x 200 mm betragen.
- Als Hintergrundfarbe auf beiden Seiten des Warnschildes ist gelb zu wählen. Die Schrift auf dem Schild muss schwarz sein und folgendes Symbol zeigen:



oder mit dem Hinweis „Vorsicht Elektrozaun“ versehen sein.

- Die Aufschrift/der Aufdruck darf nicht abwaschbar sein, muss mindestens 25 mm hoch sein und ist auf beiden Seiten des Warnschilds anzubringen.

Achten Sie darauf, dass sämtliche netzbetriebene, an den Stromkreislauf des elektrischen Weidezauns angeschlossene Zusatzkomponenten zwischen dem Zaunstromkreis und dem Netzanschluss ebenso stark isoliert sind, wie das Weidezaungerät selbst.

Zusatzkomponenten 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.

Models covered by this guide

This guide covers **AN90**, **PB12** and **101B** energizers.

How this energizer can be used

This energizer can be used in several ways:

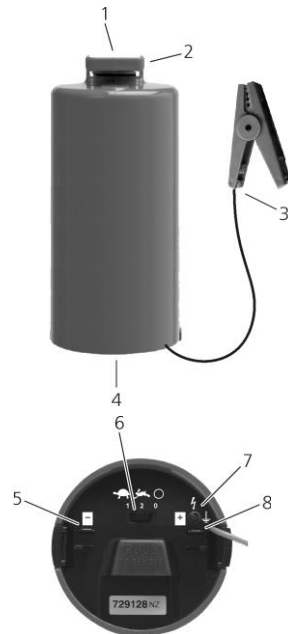
- With 4 x D size batteries installed in the battery compartment and the energizer hanging directly on the electric fence wire using the fence wire clip.
- With 4 x D size batteries installed in the battery compartment, the energizer on a mounting stand and the energizer connected to the electric fence wire using the yellow fence lead.
- With an external battery connected to the energizer using battery leads and the energizer hanging directly on the electric fence wire using the fence wire clip.
- With an external battery connected to the energizer using battery leads, the energizer on a mounting stand and the energizer connected to the electric fence wire using the yellow fence lead.

The energizer may be supplied with a mounting stand. If not, a mounting stand can be purchased separately (only available in some markets). A mounting stand can be used to provide an earth, instead of using a separate earth rod.

The energizer may be supplied as part of a solar kit with a small solar panel and a mounting stand (only available in some markets). Instructions for installing the solar kit are supplied with that product. This guide does not include instructions for solar installations.

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



Using the energizer with internal batteries

Recommended batteries

Use 4 x D size, 1.5 V, 15 Ah, dry cell, alkaline batteries. The batteries will last 30-40 days* with the energizer set to 1 (slow), or 20-25 days* when the energizer is set to 2 (fast).

*Energizer operating continuously

Notes:

- Do not mix battery brands, types or ages and always replace complete set with new batteries, all of the same brand and type.
 - Nickel Cadmium (NiCd) or Nickel Metal Hydride (NiMH) rechargeable batteries are not recommended, as the energizer's pulse speed will be slower and operation between recharges may be as short as a few days. If rechargeable batteries are used, then they must be removed from the energizer before being recharged.
-

Installing the internal batteries

WARNING! Switch off the energizer before installing batteries.

- 1 Press the two side catches and pull to remove the black battery compartment from the outer case.
 - 2 Insert the batteries, making sure that the polarity is correct (positive to +, negative to -)
 - 3 Refit the battery compartment. The battery compartment will only fit correctly one way.
-

CAUTION! When inserting the batteries, be careful not to short-circuit the tab terminals at the bottom end of the battery compartment.

Using the energizer with an external battery

Recommended batteries

Any one of the following batteries may be used with the energizer:

Battery	Type	Battery life expectancy*	
		(1) Slow	(2) Fast
6 V, 12 Ah, external	Rechargeable Wet cell Lead acid	30-40 days	20-25 days
12 V, 7 Ah, external	Rechargeable Wet cell Lead acid	33-40 days	22-27 days
12 V, 50 Ah, external	Rechargeable Wet cell Lead acid Deep cycle	8-10 months	5-7 months

* with energizer operating continuously.

Connecting the energizer to an external battery

WARNING! Switch off the energizer before connecting a battery.

Connect the energizer to the external battery using the battery leads supplied. Connect the red lead to the positive terminal (+) on the underside of the energizer and clip the other end to the positive terminal on the battery. Connect the black lead to the negative terminal (-) on the underside of the energizer and clip the other end to the negative terminal on the battery.

CAUTION! When connecting the battery, be careful not to short-circuit the supply terminals.

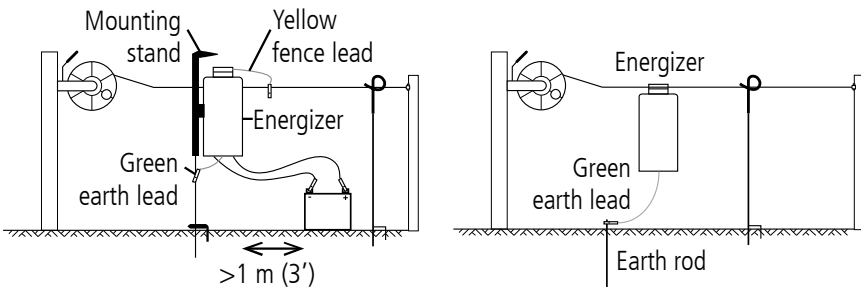
WARNING! When a polyvinyl chloride (PVC) sheathed cord is used to connect the energizer to an external battery, the equipment must be located in a shelter and must not be handled when the ambient temperature is below +5 °C.

Connecting the energizer to the electric fence

The energizer may be hung directly on the electric fence wire using the fence wire clip, or mounted on a stand with the energizer connected to the electric fence wire using the yellow fence lead.

- 1 Try to position the energizer as near as possible to the centre of the electric fence. Attach the energizer directly to the electric fence wire using the fence wire clip, or mount the energizer on the stand then connect the yellow fence lead to the fence output terminal on the top of the energizer and clip the other end onto the electric fence wire.
- 2 Connect the green earth lead to a portable earth rod. This can be a metal, tread-in electric fence post. Alternatively, if the energizer is on a mounting stand, the mounting stand can be used as an earth rod.
- 3 Ensure that the energizer, earth rod and all connections are protected from interference by animals.

Example installations:



Caution! When using an external battery, 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.

Operation

Select the pulse speed setting using the Selector switch.

Setting	Pulse speed
Slow (1)	Approximately 2½ seconds between pulses
Fast (2)	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.

The pulse indicator light flashes each time the energizer pulses. An excessively slow pulse speed indicates that battery power is low.

Battery management

Battery management for internal batteries

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

Battery management for an external battery

WARNING! Batteries contain harmful chemicals and when used incorrectly, may cause injury. Observe the guidelines for battery care, maintenance and safety in this guide and in the documentation supplied with your battery.

Battery charging

WARNING!

- Do not attempt to recharge a non-rechargeable battery.
- Ensure that the battery is disconnected from the energizer before connecting the battery to any mains-operated battery charging device. Failure to observe this precaution could result in damage to the energizer and possible electrocution.
- When recharging a battery, ensure that there is adequate ventilation to allow gases to disperse.

Regular recharging of the battery is essential. Use a suitably rated battery charger and refer to the battery manufacturer's recommendations.

- 1 Attach the positive (+) battery charger lead to the positive terminal of the battery, and the negative (-) battery charger lead to the negative terminal on the battery.
- 2 Insert the battery charger's input power plug into a mains or line socket and turn on the power supply.

CAUTION! Over-charging the battery will reduce its life. Do not exceed the recommendations of the battery manufacturer on recharging the battery from a mains-powered (line-powered) source.

Battery care and maintenance

- House the battery in a suitably designed battery box, if the battery is likely to be exposed to the weather.
- When not in use, store the battery fully charged and recharge at regular intervals (every 8 weeks).
- Recharge a discharged battery as soon as possible. Batteries should not be left discharged.
- Inspect the battery regularly to ensure that the electrolyte level does not fall below the surface of the battery plates.
- Top up the battery using distilled water. Do not overfill. Refer to the battery manufacturer's recommendations for more information.

Battery safety

- Ensure that the battery is well ventilated when recharging.
- Avoid temperatures greater than 50 °C (120 °F).
- Ensure that the battery is not exposed to a naked flame or sparks.

Disposing of an expired battery

Ensure that the expired battery is disposed of in a safe manner. Do not dispose of the battery in a land-fill or in a fire. Expired batteries should always be taken to a recycling depot.

In the event of a spill or leakage from a sealed lead-acid battery:

- Contain small spills with dry sand, soil and vermiculite. Do not use combustible materials. If possible, carefully neutralise spilled electrolyte with soda ash, sodium bicarbonate, lime, etc.
- Wear acid-resistant clothing, boots, gloves and a face shield.
- Do not let un-neutralised acid get into the sewerage system.

Building an electric fence

For detailed information on building an electric fence and an earth system, visit the website (see energizer packaging for details).

Servicing

This energizer contains no user serviceable parts. It must be returned to a service agent appointed by Datamars Limited for repair.

Note: If you suspect that the energizer is not working, always check the battery connection and voltage before proceeding.

Product specifications

Power Supply	4 x 1.5 V D size internal batteries OR 1 x 6 V external battery	12 V external battery
Current Consumption	13 mA - (1) slow 24 mA - (2) fast	7 mA - (1) slow 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.

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 datamars.com

Notes:

- 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 Datamars 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.
- The product warranty is only valid in the original country of purchase. Any claims made in another country may incur full repair costs at the owner's expense.

This warranty does not cover defects caused by lightning strike.

Modelos cubiertos por esta guía

Esta guía cubre los modelos de energizadores AN90, PB12 y 101B.

Modos de uso del energizador

Este energizador puede usarse de diferentes maneras:

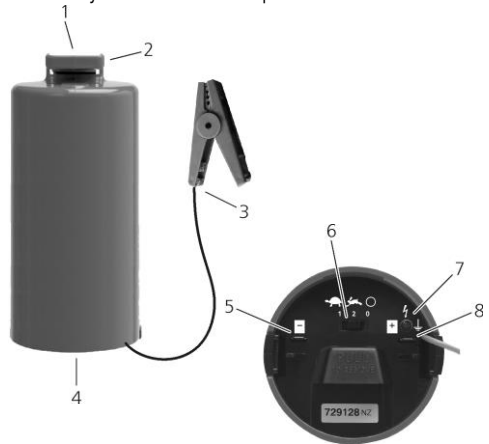
- Con 4 baterías tamaño D instaladas en el compartimento de baterías, y el energizador colgado directamente en la cerca eléctrica usando el clip.
- Con 4 baterías tamaño D instaladas en el compartimento de baterías, y el energizador montado en un soporte y conectado a la cerca usando el cable de conexión amarillo.
- Con una batería externa conectada al energizador, usando cables de batería, y el energizador colgado directamente en la cerca eléctrica usando el clip.
- Con una batería externa conectada al energizador, usando cables de batería, y el energizador montado en un soporte y conectado a la cerca usando el cable de conexión amarillo.

Es posible que el energizador incluya un soporte de montaje. En caso contrario, puede adquirirse por separado (solo disponible en algunos mercados). El soporte de montaje puede usarse como toma a tierra, en lugar de la varilla de conexión a tierra separada.

Es posible que el energizador se incluya como parte de un kit de energía solar con un panel solar pequeño y un soporte de montaje (solo disponible en algunos mercados). Las instrucciones para instalar el kit de energía solar se incluyen con ese producto. Este guía no incluye las instrucciones para instalaciones solares.

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



Uso del energizador con baterías internas

Baterías recomendadas

Use 4 baterías secas alcalinas tamaño D, de 1,5 V y 15 Ah. Las baterías durarán entre 30 y 40 días* si se usa el energizador en modo 1 (lento), o entre 20 y 25 días* si se usa en modo 2 (rápido).

*si el energizador opera constantemente

Notas:

- No mezcle las baterías (marcas, tipos o nuevas con usadas) y siempre reemplace el juego completo con baterías nuevas, todas del mismo tipo y marca.
- No se recomienda usar baterías recargables de níquel-cadmio (NiCd) o hidruro metálico de níquel (NiMH), ya que la velocidad de impulsos del energizador será más lenta y la operación entre recargas pudiera llegar a varios días. En caso de que use baterías recargables, debe retirarlas del energizador antes de la recarga.

Instalación de las baterías internas

¡ADVERTENCIA! Apague el energizador antes de instalar las baterías.

- 1 Presione los dos pestillos laterales y tire para retirar el compartimento de baterías negro de la carcasa exterior.
- 2 Inserte las baterías, asegurándose de que las coloca en la polaridad correcta (polo positivo a +, polo negativo a -)
- 3 Coloque de vuelta el compartimento para batería. El compartimento solo encajará correctamente de una manera.

¡ATENCIÓN! Cuando inserte las baterías, asegúrese de no crear un corto circuito en los terminales al fondo del compartimento de baterías.

Uso del energizador con una batería externa

Baterías recomendadas

Puede usar cualquiera de las siguientes baterías con el energizador:

Batería	Tipo	Expectativa de vida de la batería*	
		(1) Lento	(2) Rápido
6 V, 12 Ah, externa	Recargable Electrolito líquido Plomo ácido	30 a 40 días	20 a 25 días
12 V, 7 Ah, externa	Recargable Electrolito líquido Plomo ácido	33 a 40 días	22 a 27 días
12 V, 50 Ah, externa	Recargable Electrolito líquido Plomo ácido Ciclo profundo	8 a 10 meses	5 a 7 meses

*si el energizador opera constantemente

Cómo conectar el energizador a una batería externa

¡ADVERTENCIA! Apague el energizador antes de instalar una batería.

Conecte el energizador a la batería externa usando los cables para batería suministrados. Conecte el cable rojo al terminal positivo (+) en la parte inferior del energizador, y conecte el otro extremo al terminal positivo de la batería. Conecte el cable negro al terminal negativo (-) en la parte inferior del energizador, y conecte el otro extremo al terminal negativo de la batería.

¡ATENCIÓN! Al conectar la batería, tenga cuidado de no hacer corto circuito con los terminales.

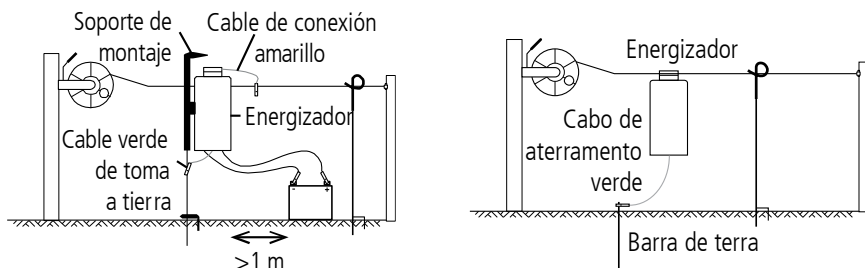
¡ADVERTENCIA! Si se usa un cable aislado con cloruro de polivinilo (PVC) para conectar el energizador a la batería externa, el equipo debe estar ubicado en un refugio y no debe usarse cuando la temperatura del aire sea inferior a +5 °C.

Cómo conectar el energizador a la cerca eléctrica

El energizador puede colgarse directamente en el alambrado de la cerca eléctrica empleando el clip, o montarse en un soporte, con el energizador conectado a la cerca usando el cable de conexión amarillo.

- 1 Procure colocar el energizador lo más cerca posible del centro de la cerca eléctrica. Fije el energizador directamente a la cerca eléctrica usando el clip, o móntelo en un soporte y luego conecte el cable de conexión amarillo al terminal de salida a la cerca en la parte superior del energizador y el otro extremo al alambre de la cerca eléctrica.
- 2 Conecte el cable verde de conexión a tierra a una varilla de toma a tierra portátil. Esto puede ser un poste metálico de la cerca eléctrica. Como alternativa, si el energizador se encuentra en un soporte, este puede usarse como varilla de toma a tierra.
- 3 Asegúrese de que el energizador, la toma a tierra y todas las conexiones estén protegidas contra interferencia de los animales.

Ejemplo de instalaciones:



¡Atención! Cuando use una batería externa, asegúrese de que esta se encuentre a al menos 1 m (3 pies) de distancia del energizador, y no directamente debajo de este, para evitar daños al energizador.

Operación

Seleccione la velocidad de impulsos usando el interruptor de selección.

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

Consejo: Use (2) Rápido para animales que no tengan experiencia con cercas eléctricas. Use (1) Lento para el funcionamiento normal, que conserva la batería.

La lámpara indicadora de impulsos parpadea con cada impulso que emite el energizador. Un impulso muy lento indica que la batería está descargada.

Administración de energía

Administración de energía para baterías internas

¡Atención! Para evitar daños al energizador, retire las baterías de 1,5 V cuando estén descargadas y cuando almacene el energizador.

Administración de energía para baterías externas

¡ADVERTENCIA! Las baterías contienen sustancias químicas nocivas que pueden provocar lesiones en caso de un uso incorrecto. Observe las reglas relativas al cuidado y al mantenimiento de la batería, así como las de seguridad, contenidas en esta guía y en la documentación suministrada con su batería.

Cómo cargar la batería

¡ADVERTENCIA!

- No intente cargar una batería no recargable.
- 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.
- Al cargar una batería, asegúrese de que haya suficiente ventilación para que no se acumulen gases entorno a la batería.

Es indispensable cargar la batería con regularidad. Utilice un cargador de batería adecuado para cargar la batería y véase las recomendaciones del fabricante de la batería.

- 1 Conecte el cable rojo positivo (+) del cargador de batería al terminal positivo de la batería y el cable negro negativo (-) del cargador de batería al terminal negativo de la batería.
- 2 Conecte el enchufe de entrada de corriente del cargador de batería a la corriente de la red y encienda la corriente.

¡ATENCIÓN! Sobrecargar la batería reducirá la vida útil de la misma. No exceda las recomendaciones del fabricante de baterías relativas a la carga de la batería desde un aparato alimentado por la red.

Cuidado y mantenimiento de la batería

- Coloque la batería en una caja de batería apropiada si está expuesta a la intemperie.
- Cuando no use la batería, guárdela completamente cargada y vuelva a cargarla en intervalos regulares (cada 8 semanas).
- Vuelva a cargar una batería descargada cuanto antes. Las baterías no deberían quedar descargadas.
- Controle con regularidad la batería para garantizar que el nivel del electrolítico no descienda debajo de la superficie de las placas de la batería.
- Llene la batería con agua destilada. Procure no llenarla demasiado. Para mayor información, véase las recomendaciones del fabricante de la batería.

Seguridad de la batería

- Asegúrese de que la batería esté bien ventilada durante la carga.
- Evite temperaturas superiores a los 50 °C (120 °F).
- Asegúrese de que la batería no esté expuesta a llamas o chispas.

Cómo desechar una batería vencida

Asegúrese de desechar la batería vencida de manera segura. No deposite la batería en un vertedero o en fuego. Las baterías vencidas deben llevarse siempre a un centro de reciclaje.

En caso de una fuga de la batería de plomo ácido sellada:

- Contenga los derrames pequeños con arena seca, tierra y vermiculita. No utilice materiales combustibles. De ser posible, neutralice con cuidado el electrolito derramado con soda Solvay, bicarbonato de sodio, cal, etc.
- Lleve vestidos, botas y guantes resistentes a los ácidos y una careta de protección.
- Procure que el ácido neutralizado no entre en la red de alcantarillado.

Construcción de una cerca eléctrica

Para instrucciones detalladas acerca de cómo construir un sistema de tierra y cerca eléctrica, visite el sitio web (consulte el paquete del energizador para los detalles).

Servicio y mantenimiento

Este energizador no contiene piezas de las cuales el usuario puede llevar a cabo el servicio. Debe enviarlo a un agente de servicio certificado por Datamars Limited para su reparación.

Nota: Si sospecha que el energizador no está funcionando, revise la conexión de la batería y el voltaje antes de enviarla de vuelta.

Datos técnicos

Suministro de corriente	4 baterías internas tamaño D de 1,5 V O 1 batería externa de 6 V	Batería externa de 12 V
Consumo de corriente	13 mA - (1) lento 24 mA - (2) rápido	7 mA - (1) lento 13 mA - (2) rápido
Voltaje máximo de salida	8 kV	
Energía máxima de salida	0,12 J a 2 kΩ	
Energía almacenada	0,16 J	
Dimensiones Ancho x Alto x Prof.	90 x 200 x 90 mm (3½ x 8 x 3½")	
Peso	0,6 kg	

Se trata de valores típicos. Se deberían tener en cuenta tolerancias de fabricación normales de $\pm 10\%$.

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 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 datamars.com

Notas:

- 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 Datamars 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 surge) que tienen su origen en estatutos, leyes, comercio, uso u otro.
- La garantía de este producto solo es válida en el país donde se compró. Los reclamos hechos en otros países podrían incurrir en gastos de reparación a expensas del propietario.

Esta garantía no cubre defectos debidos a rayos.

Modelos abrangidos pelo presente manual

O presente manual abrange os energizadores **AN90**, **PB12** e **101B**.

Como usar este energizador

Este energizador pode ser usado de várias maneiras:

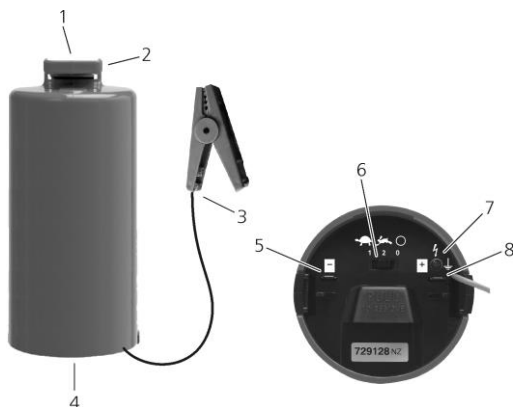
- Com 4 baterias do tamanho D instaladas no compartimento da bateria e um energizador diretamente fixado no fio da cerca elétrica, usando o grampo do fio da cerca.
- Com 4 baterias do tamanho D instaladas no compartimento da bateria, o energizador num suporte de montagem e o energizador conectado com o fio da cerca, usando o cabo amarelo da cerca.
- Com uma bateria externa conectada no energizador, usando cabos da bateria e o energizador diretamente fixado no fio da cerca elétrica, usando o grampo do fio da cerca.
- Com uma bateria externa conectada no energizador, usando cabos de bateria, o energizador num suporte de montagem e o energizador conectado com o fio da cerca, usando o cabo amarelo da cerca.

O energizador pode ser fornecido com um suporte de montagem. Caso contrário, o suporte de montagem pode ser comprado à parte (só disponível em alguns mercados). Um suporte de montagem pode ser usado para proporcionar um aterramento, em vez de usar uma barra de terra separada.

O energizador pode ser fornecido como parte de um kit solar com um painel solar pequeno e num suporte de montagem (só disponível em alguns mercados). Instruções para a instalação do kit solar são fornecidas com o produto correspondente. O presente manual não inclui instruções para instalações solares.

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



Usar o energizador com baterias internas

Baterias recomendadas

Use 4 baterias tamanho D, 1,5 V, 15 Ah, célula seca, alcalinas. A bateria dura 30-40 dias* com o energizador ajustado em 1 (lento) ou 20-25 dias* com o energizador ajustado em 2 (rápido).

*energizador operando continuamente.

Notas:

- Não misture marcas, tipos ou idades da bateria e sempre substitua o conjunto completo por baterias novas, todas da mesma marca e do mesmo tipo.
- Não recomendamos baterias de níquel cádio (NiCd) ou de níquel metal hidruro (NiMH) recarregáveis, uma vez que a velocidade dos pulsos do energizador ficaria mais lenta e a operação entre o carregamento poderia durar somente alguns dias. Se baterias recarregáveis forem usadas, elas devem ser retiradas do energizador antes do carregamento

Instalação das baterias internas

ADVERTÊNCIA! Desligue o energizador antes de instalar as baterias.

- 1 Pressione os dois fechos laterais e puxe para remover o compartimento da bateria preto da caixa.
- 2 Insira as baterias, assegurando-se de que a polaridade seja correta (positiva em +, negativa em -).
- 3 Coloque o compartimento da bateria. O compartimento da bateria só pode ser inserido de forma correta.

CUIDADO! Ao inserir as baterias tenha cuidado para não curto-circuitar os conetores chatos no fundo do compartimento da bateria.

Usar o energizador com uma bateria externa

Baterias recomendadas

Qualquer uma das seguintes baterias pode ser usada como energizador:

Bateria	Tipo	Vida presumível da bateria*	
		(1) Lento	(2) Rápido
6 V, 12 Ah, externa	Recarregável Célula úmida Chumbo ácido	30-40 dias	20-25 dias
12 V, 7 Ah, externa	Recarregável Célula úmida Chumbo ácido	33-40 dias	22-27 dias
12 V, 50 Ah, externa	Recarregável Célula úmida Chumbo ácido Ciclo profundo	8-10 meses	5-7 meses

*com o energizador operando continuamente.

Conectar o energizador em uma bateria externa

ADVERTÊNCIA! Desligue o energizador antes de conectar a bateria.

Conecte o energizador à bateria externa, usando os cabos da bateria fornecidos. Conecte o cabo vermelho no terminal positivo (+) no lado inferior do energizador e fixe a outra extremidade no terminal positivo da bateria. Conecte o cabo preto no terminal negativo (-) no lado inferior do energizador e fixe a outra extremidade no terminal negativo da bateria.

CUIDADO! Ao conectar a bateria tome cuidado de não curto-circuitar os terminais de alimentação.

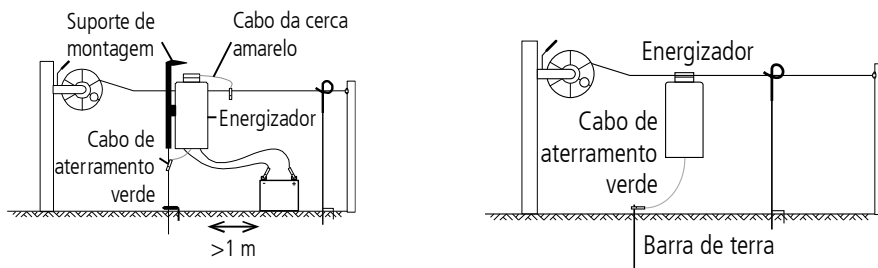
ADVERTÊNCIA! Se um cabo revestido com cloreto de polivinilo (PVC) for usado para conectar o energizador com a bateria externa, o equipamento deverá ser colocado num recinto fechado e não deverá ser manejado, quando a temperatura ambiente for abaixo de +5 °C.

Conexão do energizador à cerca

O energizador pode ser fixado diretamente no fio da cerca elétrica, usando o grampo do fio da cerca ou montado em um suporte, conectando o energizador com o fio da cerca elétrica através do cabo amarelo da cerca.

- 1 Tente posicionar o energizador o mais perto possível do centro da cerca elétrica. Fixe o energizador diretamente no fio da cerca elétrica, usando o grampo do fio da cerca ou monte o energizador no suporte. Neste caso, conecte o cabo amarelo da cerca no terminal de saída da cerca no topo do energizador e fixe a outra extremidade no fio da cerca elétrica.
- 2 Conecte o terminal de ligação à terra a uma barra de terra portátil. Pode tratar-se de um poste metálico para cerca elétrica. Alternativamente, se o energizador estiver num suporte de montagem, o suporte de montagem pode ser usado como barra de terra.
- 3 Assegure-se de que o energizador, a barra de terra e todas as conexões estejam protegidas contra animais.

Instalações exemplares:



Cuidado! Se uma bateria externa for usada, assegure-se de que a bateria esteja numa distância de pelo menos 1 m e não se encontre diretamente abaixo do energizador para evitar que o energizador seja danificado.

Operação

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

Ajuste	Velocidade dos pulsos
Lenta (1)	Cerca de 2½ segundos entre os pulsos
Rápida(2)	Cerca de 1½ segundos entre os pulsos

Dica: Use (2) Rápido para treinar animais que ainda não fizeram experiências com cercas elétricas. Use (1) Lento para a operação normal para conservar a energia da bateria.

A lâmpada indicadora de pulsos pisca com cada pulso emitido pelo energizador. Uma velocidade excessivamente lenta dos pulsos mostra que a bateria está esgotando.

Manejo da bateria

Manejo da bateria para baterias internas

Cuidado! Para não danificar o energizador, remova as baterias 1,5 V quando elas estiverem esgotadas e para armazenar o energizador.

Manejo da bateria para uma bateria externa

ADVERTÊNCIA! A bateria contém substâncias químicas nocivas e pode causar feridas em caso de uso incorreto. Observe as instruções para a conservação, a manutenção e a segurança no presente manual e na documentação fornecida com a sua bateria.

Carregar a bateria

ADVERTÊNCIA!

- Não tente recarregar uma bateria não recarregável.
- 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.
- Ao recarregar a bateria, assegure-se que haja uma ventilação suficiente para permitir que os gases escapem.

É essencial carregar a bateria regularmente. Use um carregador de bateria apropriado e observe as recomendações do fabricante da bateria.

- 1 Conecte o cabo de carregamento positivo (+) da bateria no terminal positivo da bateria e o cabo de carregamento negativo (-) no terminal negativo da bateria.
- 2 Coloque o cabo de entrada de corrente no carregador na tomada de rede e ligue o carregador.

CUIDADO! Um carregamento demasiado da bateria reduzirá a vida útil da bateria. Não exceda as recomendações do fabricante da bateria referentes ao carregamento da bateria, por meio da rede.

Conservação e manutenção da bateria

- Coloque a bateria em uma caixa de bateria apropriada se a bateria for exposta às intempéries.
- Quando a bateria não for utilizada, armazene a bateria completamente carregada e recarregue-a em intervalos regulares (de 8 em 8 semanas).
- Carregue uma bateria descarregada o mais rápido possível. As baterias não deverão ser deixadas sem carga.
- Inspeção a bateria regularmente para assegurar que o nível de eletrólito não caia abaixo da superfície das placas da bateria.
- Encha a bateria com água destilada. Não encha a bateria demasiadamente. Para informações mais detalhadas, consulte as recomendações do fabricante da bateria.

Segurança da bateria

- Cuide de uma ventilação boa da bateria durante o carregamento.
- Evite temperaturas acima de 50 °C .
- Assegure-se de que a bateria não seja exposta às chamas ou às faíscas.

Eliminação de uma bateria usada

Assegure-se de que a bateria usada seja eliminada de forma segura. Não elimine a bateria em um aterro sanitário ou no fogo. Baterias usadas sempre devem ser levadas a um posto de reciclagem.

Em caso de vazamento da bateria de chumbo-ácido selada:

- Absorva pequenas vazamentos com areia seca, terra e vermiculite. Não use materiais combustíveis. Caso possível, neutralize eletrólito derramado cuidadosamente com carbonato de sódio, bicarbonato de sódio, cal, etc.
- Use roupas, botas, luvas e uma máscara de proteção resistentes ao ácido.
- Não deixe ácido não neutralizado entrar no sistema da canalização.

Construção de uma cerca elétrica

Para informações detalhadas sobre a construção de uma cerca elétrica e de um sistema de aterramento visite a página da Internet (veja a embalagem do energizador para detalhes).

Manutenção

O presente energizador não contém peças que podem ser reparadas pelo usuário. Ele deve ser levado a um agente de serviço autorizado pela Datamars Limited para a reparação.

Nota: Se você pensar que o energizador não está funcionando, sempre verifique a conexão da bateria e a tensão antes de continuar.

Especificações do produto

Alimentação de corrente	4 x baterias internas do tamanho 1,5 V D OU 1 x bateria externa 6 V	bateria externa 12 V
Consumo de corrente	13 mA - (1) lento 24 mA - (2) rápido	7 mA - (1) lento 13 mA - (2) rápido
Tensão de saída máxima	8 kV	
Energia de saída máxima	0,12 J com 2 kΩ	
Energia armazenada	0,16 J	
Dimensões (LxAxP)	90x200x90 mm	
Peso	0,6 kg	

Os valores são típicos e tolerâncias normais de produção de $\pm 10\%$ deverão ser consideradas.

Garantia

Para o presente produto é dada uma garantia para material e trabalho defeituoso para um período a partir da data da compra. Se um defeito coberto pela garantia ocorrer, devolva o produto com o recibo da compra ao seu vendedor. Veja os detalhes sobre os períodos de garantia e outros termos aplicáveis no seu vendedor ou em datamars.com

Notas:

- Não nos responsabilizamos por acidentes ou danos causados pela modificação ou remodelação ou pelo uso incorreto do presente produto, inclusive (mas não limitando-se às) alterações feitas por pessoas que não sejam pessoal da Datamars 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.
- A garantia do produto só é válida no país da compra original. Todas as reclamações feitas em outro país podem causar custos de reparação para o proprietário.

A presente garantia não cobre defeitos causados pela queda de raios.

Modèles couverts par ce manuel

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

Les possibilités d'utilisation de l'électrificateur

Il y a plusieurs façons d'utiliser cet électrificateur :

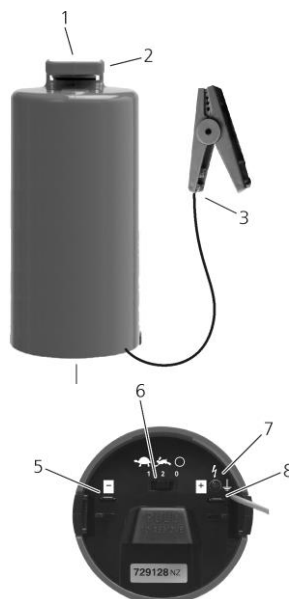
- Avec 4 piles de taille D installées dans le compartiment de la batterie et l'électrificateur accroché directement au fil de la clôture à l'aide de la borne de fixation.
- Avec 4 piles de taille D installées dans le compartiment de la batterie, l'électrificateur monté sur un piquet support et connecté au fil de la clôture électrique à l'aide du fil de clôture jaune.
- Avec une batterie externe connectée à l'électrificateur à l'aide de câbles de batterie et l'électrificateur accroché directement au fil de la clôture à l'aide de la borne de fixation.
- Avec une batterie externe connectée à l'électrificateur à l'aide de câbles de batterie, l'électrificateur monté sur un piquet support et connecté au fil de la clôture électrique à l'aide du fil de clôture jaune.

L'électrificateur peut être fourni avec un piquet support. Si ce n'est pas le cas, un piquet support peut être acheté séparément (uniquement disponible sur quelques marchés). Un piquet support peut être utilisé pour une mise à la terre à la place d'un piquet de terre séparé.

L'électrificateur peut être fourni comme partie d'un kit solaire comportant un petit panneau solaire et un piquet support (uniquement disponible sur quelques marchés). Les instructions d'installation pour le kit solaire sont fournies avec celui-ci. Des instructions pour des installations solaires ne sont pas incluses dans ce manuel.

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 des piles
- 5 Borne négative pour batterie externe
- 6 Sélecteur
- 7 Témoin d'impulsions électriques
- 8 Borne positive pour batterie externe



Utilisation de l'électrificateur avec des piles internes

Piles recommandées

Utilisez 4 piles sèches, alcalines, de taille D, de 1,5 V et de 15 Ah. Les piles dureront 30 à 40 jours* lorsque l'électrificateur est mis sur 1 (ralenti) ou 20 à 25 jours* lorsque celui-ci est mis sur 2 (rapide).

*En cas d'utilisation continue de l'électrificateur

Notes :

- Ne jamais utiliser des piles de marques ou de types différents, ni mélanger des piles neuves et usagées. Toujours remplacer la totalité des piles par des piles neuves de même marque et de même type.
 - Les piles nickel cadmium (NiCd) ou nickel-métal-hydrure (NiMH) rechargeables ne sont pas recommandées, car elles ralentissent la fréquence des impulsions de l'électrificateur et la recharge des piles peut éventuellement s'imposer tous les jours ou presque. Si des piles rechargeables sont utilisées, celles-ci doivent alors être retirées de l'électrificateur avant leur recharge.
-

Installation des piles internes

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

- 1 Appuyez sur les deux clips de fixation latéraux et tirez pour détacher le compartiment noir des piles du boîtier extérieur.
- 2 Placez les piles en veillant à respecter la polarité (pôle positif sur +, pôle négatif sur -)
- 3 Remettez le compartiment piles en place. Le compartiment des piles ne rentrera que dans un sens.

ATTENTION ! Lorsque vous placez les piles, faites attention à ne pas provoquer un court-circuit au niveau des bornes à l'extrémité inférieure du compartiment des piles.

Utilisation de l'électrificateur avec une batterie externe

Batteries recommandées

Chacune des batteries suivantes peut être utilisée avec l'électrificateur :

Batterie	Type	Durée de vie estimée*	
		(1) Ralenti	(2) Rapide
6 V, 12 Ah, externe	Rechargeable Pile liquide Acide-plomb	30 à 40 jours	20 à 25 jours
12 V, 7 Ah, externe	Rechargeable Pile liquide Acide-plomb	33 à 40 jours	22 à 27 jours
12 V, 50 Ah, externe	Rechargeable Pile liquide Acide-plomb À décharge lente	8 à 10 mois	5 à 7 mois

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

Connexion de l'électrificateur à une batterie externe

ATTENTION ! Coupez l'alimentation de l'électrificateur avant de connecter une batterie.

Connectez l'électrificateur à la batterie externe à l'aide des câbles de batterie fournis. Connectez le câble rouge à la borne positive (+) sur la face inférieure de l'électrificateur et attachez l'autre extrémité à la borne positive de la batterie. Connectez le câble noir (-) à la borne négative sur la face inférieure de l'électrificateur et attachez l'autre extrémité à la borne négative de la batterie.

ATTENTION ! Faites attention à ne pas provoquer un court-circuit au niveau des bornes d'alimentation lorsque vous connectez la batterie.

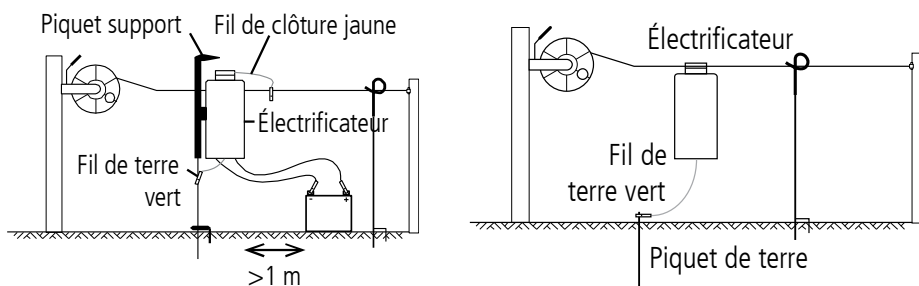
ATTENTION ! Si un câble revêtu de chlorure de polyvinyle (PVC) est utilisé pour connecter l'électrificateur à une batterie externe, l'appareil doit être monté à l'abri des intempéries et ne doit pas être manipulé lorsque la température ambiante est inférieure à +5 °C.

Relier l'électrificateur à la clôture électrique

L'électrificateur peut être accroché directement au fil de la clôture électrique à l'aide de la borne de fixation ou monté sur un support avec l'électrificateur relié à la clôture électrique à l'aide du fil de clôture jaune.

- 1 Essayez de positionner l'électrificateur le plus possible au centre de la clôture électrique. Connectez l'électrificateur directement au fil de la clôture à l'aide de la borne de fixation ou montez-le sur le support, puis reliez le fil de clôture jaune à la borne de sortie vers la clôture se trouvant sur la face supérieure de l'électrificateur et fixez l'autre extrémité sur le fil de la clôture électrique.
- 2 Connectez le fil de terre vert à un piquet de terre portable. Celui-ci peut être un piquet métallique avec appui-pied. Alternativement, si l'électrificateur se trouve sur un piquet support, celui-ci peut être utilisé comme piquet de terre.
- 3 L'électrificateur, le piquet de terre et toutes les connexions doivent être protégés contre tout contact avec les animaux.

Exemples d'installation :



Attention ! Si vous utilisez une batterie externe, 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.

Utilisation

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

Réglage	Fréquence des impulsions
Ralenti (1)	Environ 2½ secondes entre les impulsions
Rapide (2)	Environ 1½ seconde entre les impulsions

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

Le témoin d'impulsions électriques clignote avec chaque impulsion de l'électrificateur. Une fréquence fortement ralentie indique que la puissance de la batterie est faible.

Gestion de la batterie

Gestion des piles internes

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

Gestion de la batterie externe

ATTENTION ! Les batteries contiennent des produits chimiques nocifs et peuvent causer des blessures si elles sont mal utilisées. Suivez les conseils sur le maintien en bon état, l'entretien et la sécurité de la batterie inclus dans le présent manuel ainsi que dans la documentation fournie avec votre batterie.

Charger la batterie

ATTENTION !

- Ne jamais charger une batterie non rechargeable.
- 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.
- Pendant la charge de la batterie, assurez une ventilation adéquate pour permettre aux gaz de se dissiper.

Une recharge régulière de la batterie est essentielle. Utilisez un chargeur d'une capacité nominale appropriée et référez-vous aux recommandations du fabricant de la batterie.

- 1 Fixez le câble positif (+) du chargeur sur la borne positive de la batterie et le câble négatif (-) du chargeur sur la borne négative de la batterie.
- 2 Insérez la fiche du chargeur dans la prise de courant et allumez le courant électrique.

ATTENTION ! Une surcharge de la batterie réduira sa durée de vie. Ne pas dépasser les recommandations du fabricant de la batterie relatives à la recharge de la batterie depuis une source alimentée sur secteur.

Maintien en bon état et entretien de la batterie

- Logez la batterie dans une boîte batterie appropriée si elle est exposée aux intempéries.
- Lorsque la batterie n'est pas utilisée, stockez-la pleinement chargée et rechargez-la régulièrement (toutes les 8 semaines).
- Rechargez une batterie déchargée aussi tôt que possible. Ne pas laisser les batteries en état déchargé.
- Inspectez la batterie régulièrement pour assurer que le niveau de remplissage en acide ne tombe pas au-dessous de la surface des plaques de batteries.
- Le cas échéant, remplissez la batterie avec de l'eau distillée. Ne faites pas déborder. Référez-vous aux recommandations du fabricant de la batterie pour obtenir plus d'informations.

Sécurité de la batterie

- La batterie doit être bien ventilée lors de la recharge.
- Évitez des températures supérieures à 50 °C.
- Évitez une exposition de la batterie aux flammes et aux étincelles.

Éliminer une batterie épuisée

Assurez-vous que la batterie épuisée est éliminée d'une manière sûre. Ne jetez pas la batterie à la déchetterie ou au feu. Des batteries épuisées devraient toujours être déposées dans un centre de recyclage.

Comment réagir devant une batterie au plomb-acide scellée qui coule :

- Répandez du sable sec, de la terre et de la vermiculite sur les tâches. Ne jamais utiliser des matériaux combustibles. Si possible, neutralisez avec précaution l'électrolyte qui a coulé à l'aide de carbonate de sodium, de bicarbonate de sodium ou de chaux, etc...
- Portez des vêtements résistants aux acides ainsi que des bottes, des gants et un écran facial de protection.
- Ne jamais jeter l'acide non neutralisé dans les égouts.

Mise en place d'une clôture électrique

Pour obtenir des informations détaillées sur la mise en place d'une clôture électrique et d'une prise de terre, rendez-vous sur le site web (voir l'emballage de l'électrificateur pour en savoir plus).

Réparation

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

Remarque : si vous soupçonnez que l'électrificateur ne fonctionne pas, contrôlez toujours en premier lieu les connexions de la batterie et la tension.

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	4 piles internes, taille D de 1,5 V OU 1 Batterie externe 12 V batterie externe de 6V	
Consommation électrique	13 mA - (1) ralenti 24 mA - (2) rapide	7 mA - (1) ralenti 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	90 x 200 x 90 mm	
Poids	0,6 kg	

Il s'agit de valeurs typiques et des variations de $\pm 10\%$ dues aux tolérances de fabrication s'appliquent.

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 de dommage couvert par la garantie, veuillez retourner ce produit à votre distributeur accompagné de votre preuve d'achat. Les périodes de garantie et autres conditions applicables sont disponibles auprès de votre distributeur ou sur datamars.com

Remarque :

- 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 (mais sans s'y limiter) les altérations effectuées par toute personne ou société autre que Datamars ou ses distributeurs agréés.
- Dans toute la mesure permise par la loi, cette garantie est exclusive, non transférable et remplace toutes les autres garanties, déclarations ou conditions concernant ce produit (qu'elles soient explicites ou implicites et indépendamment du moment où elles surviennent) qu'elles émanent d'une loi, d'une prescription, du secteur commercial, des us et coutumes, etc.
- La garantie fournie avec le produit est uniquement valable dans le pays d'achat. Toute réclamation faite dans un autre pays peut avoir pour conséquence que la réparation sera effectuée entièrement aux frais du propriétaire.

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

DEUTSCH

In diesem Handbuch behandelte Modelle

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

Verwendungsarten für das Elektrozaungerät

Das Elektrozaungerät kann auf mehrere Arten verwendet werden:

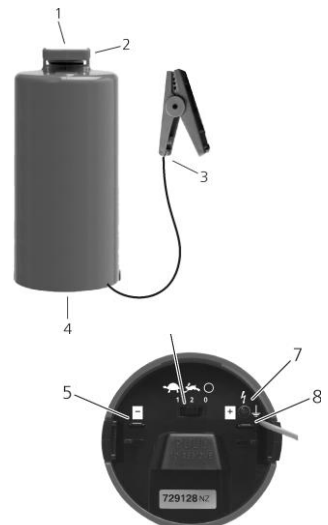
- Mit 4 im Batteriefach eingesetzten Batterien der Größe D und dem Elektrozaungerät direkt am Elektrozaun mittels Zaundrahtclip eingehängt.
- Mit 4 im Batteriefach eingesetzten Batterien der Größe D, dem Elektrozaungerät an einem Montageposten befestigt und mit dem Elektrozaun über das gelbe Zaunkabel verbunden.
- Mit einer externen, über Batteriekabel mit dem Elektrozaungerät verbundenen Batterie und dem Elektrozaungerät mithilfe des Zaundrahtklips direkt am Elektrozaun eingehängt.
- Mit einer externen, über Batteriekabel mit dem Elektrozaungerät verbundenen Batterie, dem Elektrozaungerät an einem Montageposten befestigt und mit dem Elektrozaun über das gelbe Zaunkabel verbunden.

In manchen Ausführungen wird das Elektrozaungerät mit einem Montageposten geliefert. Sollte der Montageposten nicht im Lieferumfang enthalten sein, kann er separat erworben werden (nur in bestimmten Ländern). Der Montageposten kann anstelle eines separaten Erdstabs zur Erdung verwendet werden.

Das Elektrozaungerät kann als Teil einer solarbetriebenen Anlage mit einem kleinen Solarmodul und einem Montageposten installiert werden (nur in bestimmten Ländern erhältlich). Eine Anleitung zur Installation des Solarmoduls liegt diesem bei. Dieses Benutzerhandbuch beinhaltet keine Anleitung für die Installation von Solarmodulen.

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



Verwendung des Elektrozaungeräts mit internen Batterien

Empfohlene Batterien

4 x Alkali-Trockenzellbatterie Größe D, 1,5V, 15Ah Die Batterien halten, wenn das Elektrozaungerät auf 1 (langsam) eingestellt ist, 30-40 Tage* bzw. bei Einstellung auf 2 (schnell) 20-25 Tage*.

* bei durchgehend laufendem Elektrozaungerät

Hinweise:

- 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 wenige Tage verkürzen kann. Falls wiederaufladbare Batterien genutzt werden, müssen diese vor dem Aufladen aus dem Elektrozaungerät genommen werden.
-

Einsetzen der internen Batterien

WARNUNG! Schalten Sie das Elektrozaungerät vor dem Einsetzen der Batterien aus.

- 1 Drücken Sie die beiden Seitenclips und ziehen Sie das schwarze Batteriefach aus dem Gehäuse.
 - 2 Legen Sie die Batterien ein und achten Sie dabei darauf, dass die Polarität stimmt (positiv an +, negativ an -).
 - 3 Legen Sie das Batteriefach wieder ein. Das Batteriefach lässt sich nur in einer Richtung einlegen.
-

ACHTUNG! Achten Sie beim Einsetzen der Batterie darauf, keinen Kurzschluss an den Polen, die sich am unteren Ende des Batteriefachs befinden, zu verursachen.

Verwendung des Elektrozaungeräts mit einer externen Batterie

Empfohlene Batterien

Folgende Batterien sind für das Elektrozaungerät geeignet:

Batterie	Typ	Erwartete Batterielebensdauer*	
		(1) Langsam	(2) Schnell
6 V, 12 Ah, extern	Wiederaufladbar Nasszelle Bleisäure	30-40 Tage	20-25 Tage
12 V, 7 Ah, extern	Wiederaufladbar Nasszelle Bleisäure	33-40 Tage	22-27 Tage
12 V, 50 Ah, extern	Wiederaufladbar Nasszelle Bleisäure Tiefzyklus	8-10 Monate	5-7 Monate

* bei durchgehend laufendem Elektrozaungerät.

Anschließen des Elektrozaungeräts an eine externe Batterie

WARNUNG! Schalten Sie das Elektrozaungerät aus, bevor Sie es an eine Batterie anschließen.

Schließen Sie das Elektrozaungerät mit Hilfe der mitgelieferten Batteriekabel an die externe Batterie an. Verbinden Sie das rote Kabel des Elektrozaungeräts mit dem Pluspol (+) an der Unterseite des Elektrozaungeräts und schließen Sie die Klemme des anderen Kabelendes an den Pluspol der Batterie an. Verbinden Sie das schwarze Kabel des Elektrozaungeräts mit dem Minuspol (-) an der Unterseite des Elektrozaungeräts und schließen Sie die Klemme des anderen Kabelendes an den Minuspol der Batterie an.

ACHTUNG! Achten Sie beim Anschließen der Batterie darauf, keinen Kurzschluss an den Polen zu verursachen.

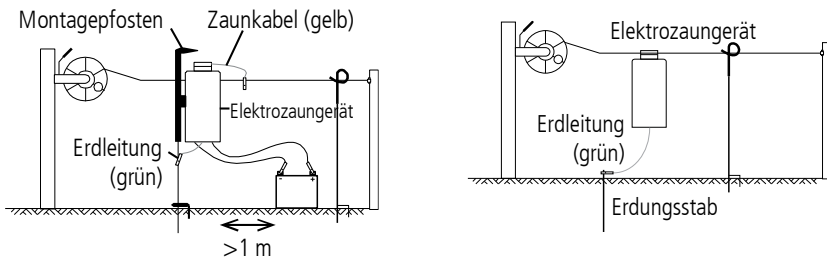
WARNUNG! Bei Verwendung eines PVC-ummantelten Kabels muss das Elektrozaungerät an einem geschützten Ort montiert werden. Arbeiten am Kabel dürfen nicht bei Temperaturen unter +5°C durchgeführt werden.

Anschließen des Elektrozaungeräts an den Elektrozaun

Das Elektrozaungerät kann entweder mithilfe eines Zaundrahtklips direkt am Elektrozaundraht eingehängt werden oder auf einem Pfosten montiert und über das gelbe Zaunkabel mit dem Elektrozaundraht verbunden werden.

- 1 Versuchen Sie, das Elektrozaungerät möglichst in der Mitte des Elektrozauns zu montieren. Schließen Sie das Elektrozaungerät mithilfe des Zaundrahtklips direkt am Elektrozaun an oder befestigen Sie es an einem Pfosten und verbinden Sie das gelbe Zaunkabel mit dem Zaunanschluss sowie die Klemme des anderen Kabelendes mit dem Elektrozaun.
- 2 Schließen Sie das grüne Erdkabel an einen tragbaren Erdstab an. Als Erdstab können Sie einen Trittstufenpfahl aus Metall verwenden. Wenn das Elektrozaungerät an einem Montagepfosten befestigt ist, kann dieser auch als Erdstab dienen.
- 3 Achten Sie darauf, dass das Elektrozaungerät, der Erdstab und sämtliche Anschlüsse vor Kontakt mit den Tieren geschützt sind.

Montagebeispiele:



Achtung! Wenn Sie eine externe Batterie verwenden, sorgen Sie dafür, dass sich diese in mindestens 1 m Abstand zum Elektrozaungerät befindet und nicht direkt darunter, um eine mögliche Beschädigung des Elektrozaungeräts zu vermeiden.

Bedienung

Wählen Sie mit dem Wahlschalter die Pulsfrequenz.

Einstellung	Pulsfrequenz
Langsam (1)	Ca. 2½ Sekunden zwischen den Impulsen
Schnell (2)	Ca. 1½ Sekunden zwischen den Impulsen

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

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

Handhabung der Batterie

Handhabung von internen 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.

Handhabung von externen Batterien

ACHTUNG! Batterien beinhalten schädliche Chemikalien und können bei unsachgemäßer Verwendung Verletzungen verursachen. Beachten Sie die Richtlinien zur Instandhaltung und Wartung der Batterie sowie die entsprechenden Sicherheitshinweise in diesem Handbuch und in den Unterlagen, die mit Ihrer Batterie mitgeliefert wurden.

Aufladen der Batterie

WARNUNG!

- Versuchen Sie niemals, eine nicht wiederaufladbare Batterie aufzuladen.
- Die Batterie muss vom Weidezaungerät abgeklemmt werden, bevor sie an ein netzbetriebenes Batterieladegerät angeschlossen wird. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einer Beschädigung des Weidezaungeräts und zu einem möglicherweise tödlichen Elektroschock führen.
- Beim Aufladen einer Batterie ist für ausreichende Belüftung zu sorgen, damit die Gase abströmen können.

Es ist unbedingt notwendig, die Batterie regelmäßig aufzuladen. Verwenden Sie ein Ladegerät mit geeigneter Nennleistung und beachten Sie die Empfehlungen des Batterieherstellers.

- 1 Schließen Sie das positive (+) Batterieladekabel an den Pluspol der Batterie an und das negative (-) an den Minuspol.
- 2 Stecken Sie den Netzstecker des Batterieladegeräts in die Steckdose und schalten Sie den Strom ein.

ACHTUNG! Ein Überladen der Batterie verringert deren Lebensdauer. Die Empfehlungen des Batterieherstellers bzgl. des Aufladens der Batterie über das Netz sollten nicht überschritten werden.

Instandhaltung und Wartung der Batterie

- Bringen Sie die Batterie, falls sie Witterungseinflüssen ausgesetzt ist, in einem geeigneten Batteriekasten unter.
- Lagern Sie die Batterie bei Nichtverwendung im voll aufgeladenen Zustand und laden Sie sie regelmäßig auf (alle 8 Wochen).
- Laden Sie eine entladene Batterie so bald als möglich wieder auf. Batterien sollten nicht im entladenen Zustand bleiben.
- Überprüfen Sie den Stand der Batterieflüssigkeit regelmäßig, damit er nicht unter die Oberfläche der Batterieplatten fällt.
- Füllen Sie die Batterie mit destilliertem Wasser nach. Nicht überfüllen. Für ausführlichere Informationen siehe die Empfehlungen des Batterieherstellers.

Batteriesicherheit

- Sorgen Sie beim Aufladen für eine ausreichende Belüftung der Batterie.
- Vermeiden Sie Temperaturen über 50 °C.
- Vermeiden Sie jeglichen Kontakt der Batterie mit Flammen oder Funken.

Entsorgen einer abgelaufenen Batterie

Sorgen Sie dafür, dass die Batterie nach Ablauf der Lebensdauer sicher und ordnungsgemäß entsorgt wird. Batterien dürfen nicht über den Restmüll entsorgt oder verbrannt werden. Altbatterien sollten stets in einer Recycling-Sammelstelle abgegeben werden.

Falls eine versiegelte Bleisäurebatterie ausläuft:

- Streuen Sie trockenen Sand, Erde oder Vermiculit auf kleine verschüttete Mengen. Verwenden Sie keine brennbaren Materialien. Neutralisieren Sie ausgelaufene Akkusäure nach Möglichkeit sorgfältig mit Natriumkarbonat, Natriumbikarbonat, Kalk o. Ä.
- Tragen Sie säurebeständige Kleidung, Stiefel, Handschuhe und Gesichtsschutz.
- Nicht neutralisierte Säure darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Einen Elektrozaun errichten

Weitere Informationen zur Errichtung eines Elektrozauns und Erdungssystems finden Sie auf unserer Website (siehe Details auf der Verpackung des Weidezaungeräts).

Wartung

Das Weidezaungerät enthält keine Teile, die vom Kunden gewartet werden können. Für Reparaturen muss es einer von Datamars Limited zugelassenen Kundendienststelle übergeben werden.

Hinweis: Wenn Sie vermuten, dass ihr Weidezaungerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, überprüfen Sie immer zuerst die Batterieanschlüsse und die Spannung, bevor Sie weitere Schritte einleiten.

Technische Daten

Stromversorgung	Stromversorgung durch 4 interne 1,5-V-Batterien der Größe D, ODER eine externe 6-V-Batterie	externe Batterie (12 V)
Stromverbrauch	13 mA - (1) langsam 24 mA - (2) schnell	7 mA - (1) langsam 24mA - (2) schnell
Maximale Ausgangsspannung	8 kV	
Maximale Impulsenergie	0,12 J bei 2kΩ	
Ladeenergie	0,16 J	
Abmessungen BxHxT	90 x 200 x 90 mm	
Gewicht	0,6 kg	

Bei den Angaben handelt es sich um typische Werte. Normale Produktionstoleranzen von $\pm 10\%$ sind einzukalkulieren.

Garantie

Für dieses Produkt besteht für einen festgelegten Zeitraum ab dem Kaufdatum eine Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler. Sollte ein Garantiefall eintreten, retournieren Sie bitte das Produkt mit Kaufbeleg an die Verkaufsstelle. Infos zur Gewährleistungsfrist und anderen geltenden Bestimmungen erhalten Sie bei der Verkaufsstelle oder unter datamars.com

Hinweis:

- Für Unfälle oder Beschädigungen aufgrund von unbefugten Eingriffen, Veränderungen oder falscher Handhabung des Produktes einschließlich (jedoch nicht beschränkt auf) Modifizierungen, die nicht von Datamars oder einer zugelassenen Stelle vorgenommen wurden, wird keine Haftung übernommen.
- Soweit gesetzlich zulässig ist diese Garantie exklusiv, nicht übertragbar und ersetzt alle anderen (expliziten oder impliziten) Garantien, Darstellungen und Bedingungen bezüglich dieses Produkts (wann immer diese auftreten), unabhängig davon, ob sich diese aus Vorschriften, Gesetzen, Handel, Gewohnheitsrecht oder anderweitig ableiten.
- Die Produktgarantie ist nur in dem Land gültig, in dem das Produkt gekauft wurde. Garantieansprüche, die in anderen Ländern geltend gemacht werden, können dazu führen, dass die Reparatur vollständig zu Kosten des Eigentümers abgewickelt wird.

Blitzschäden sind von der Garantie ausgeschlossen.

Modeller som täcks av denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning täcker aggregatmodell **AN90**, **PB12** och **101B**.

Så här kan aggregatet användas

Aggregatet kan användas på många olika sätt:

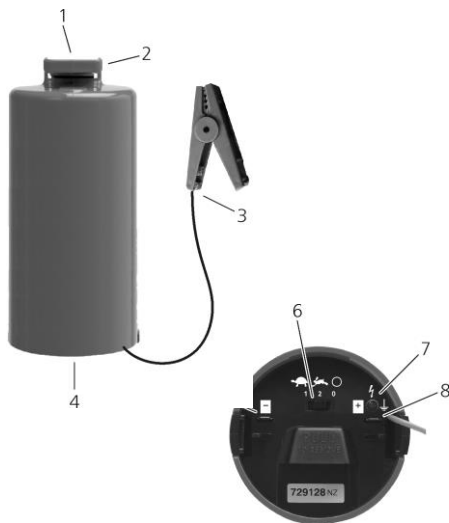
- Med 4 x D-batterier installerade i batterifacket med aggregatet hängande direkt på den elektriska stängselledningen med hjälp av stängslets ledningsklämma.
- Med 4 x D-batterier installerade i batterifacket med aggregatet på ett monteringsstativ och aggregatet anslutet till den elektriska stängselledningen med den gula stängselledningen.
- Med ett externt batteri anslutet till aggregatet med batteriledningar och aggregatet hängande direkt på den elektriska stängselledningen med hjälp av stängslets ledningsklämma.
- Med ett externt batteri anslutet till aggregatet med batteriledningar, aggregatet på ett monteringsstativ och aggregatet anslutet till den elektriska stängselledningen med den gula stängselledningen.

Aggregatet kan levereras med ett monteringsstativ. Om inte, kan monteringsstativet köpas separat (endast tillgängligt på en del marknader). Ett monteringsstativ kan användas för att tillhandahålla en jordning istället för att använda en separat jordningsstake.

Aggregatet kan levereras som en del av en solcellssats med en liten solpanel och ett monteringsstativ (endast tillgänglig på en del marknader). Instruktioner om hur solcellssatsen installeras ingår i leveransen av produkten. Denna bruksanvisning inkluderar inte instruktioner för solcellsinstallationer.

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



Använda aggregatet med interna batterier

Rekommenderade batterier

Använd 4 x D, 1,5 V, 15 Ah, torr cell, alkaliska batterier. Batteriet håller i 30-40 dagar* med aggregatet inställt på 1 (sakta) eller 20-25 dagar* med aggregatet inställt på 2 (snabbt).

*aggregat i kontinuerlig drift

Anmärkningar:

- Blanda inte olika batterimärken, typer eller åldrar och byt alltid ut alla batterier mot nya batterier av samma märke.
 - Uppladdningsbara nickelkadmiumbatterier (NiCd) eller nickelmetallhydridbatterier (NiMH) rekommenderas inte eftersom aggregatets pulshastighet blir långsammare och driften kan bli så kort som några få dagar. Om uppladdningsbara batterier används måste de tas ut ur aggregatet innan de laddas
-

Installation av interna batterier

VARNING! Stäng av aggregatet innan batterierna installeras.

- 1 Tryck på de två hakarna på sidan och dra för att avlägsna det svarta batterifacket från ytterhöljet.
 - 2 Sätt i batterierna och se till att polerna sitter rätt (positiv till +, negativ till -)
 - 3 Sätt tillbaka batteriutrymmet. Batterifacket kan endast sättas fast riktigt åt ett håll.
-

VARNING! När batterierna sätts i måste man vara försiktig så att flikarna längst ner i batterifacket inte kortsluts.

Använda aggregatet med ett externt batteri

Rekommenderade batterier

Alla nedanstående batterier kan användas med aggregatet:

Batteri	Typ	Batteriets hållbarhet*	
		(1) Sakta	(2) Snabbt
6 V, 12 Ah, externt	Uppladdningsbart Våt cell Blysvavelsyra	30-40 dagar	20-25 dagar
12 V, 7 Ah, externt	Uppladdningsbart Våt cell Blysvavelsyra	33-40 dagar	22-27 dagar
12 V, 50 Ah, externt	Uppladdningsbart Våt cell Blysvavelsyra Djupcykel	8-10 månader	5-7 månader

* aggregat i kontinuerlig drift.

Ansluta aggregatet till ett externt batteri

VARNING! Stäng av aggregatet innan ett batteri ansluts.

Anslut aggregatet till det externa batteriet med hjälp av de medlevererade batteriledningarna. Anslut den röda ledningen till den positiva polen (+) på aggregatets undersida och kläm fast den andra änden av den positiva polen i batteriet. Anslut den svarta ledningen till den negativa polen (-) på aggregatets undersida och kläm fast den andra änden av den negativa polen i batteriet.

VARNING! När batteriet ansluts måste man se till att polerna inte kortsluts.

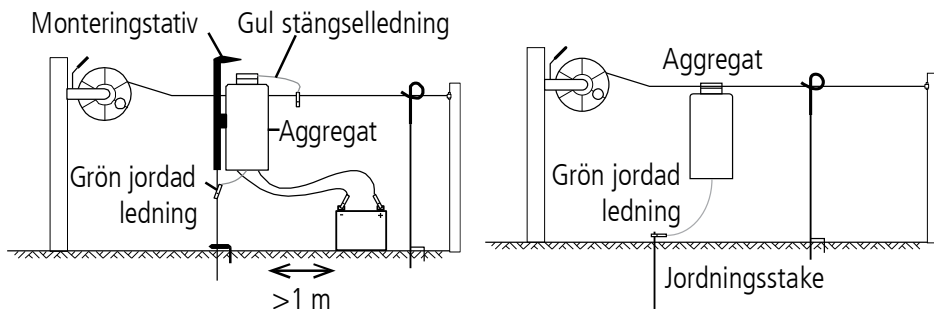
VARNING! När en PVC-överdragen sladd används för att ansluta aggregatet till ett externt batteri måste utrustningen befinna sig i ett skydd och får inte hanteras när den omgivande temperaturen ligger under +5°C.

Ansluta aggregatet till elstängslet

Aggregatet kan hängas direkt på den elektriska stängselledningen med hjälp av stängslets ledningsklämma eller monteras på ett stativ med aggregatet anslutet till den elektriska stängselledningen med hjälp av den gula stängselledningen.

- 1 Placera aggregatet så nära mitten på elstängslet som möjligt. Fäst fast aggregatet direkt på den elektriska stängselledningen genom att använda stängslets ledningsklämma eller montera aggregatet på stativet och anslut sedan den gula stängselledningen till stängseluttaget på aggregatets ovansida och kläm fast den andra änden på den elektriska stängselledningen.
- 2 Anslut den gröna jordade ledningen till en bärbar jordningstake. Detta kan vara en elstängselstolpe med metalltråd. Om aggregatet sitter på ett monteringsstativ kan monteringsstativet användas som en jordningstake.
- 3 Försäkra dig om att aggregatet, jordningstaken och alla anslutningar är utom räckhåll för djur.

Exempel på installationer:



Varning! När ett externt batteri används måste du se till att batteriet är minst 1 m från och inte direkt under aggregatet, för att undvika möjlig skada på aggregatet.

Användning

Välj inställning av pulshastighet med väljaromkopplaren.

Inställning

Pulshastighet

Sakta (1)

Ca 2½ sekunder mellan pulserna

Snabbt (2)

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.

Pulsindikatorlampan blinkar varje gång aggregatet avger en puls. En mycket långsam pulshastighet talar om att batteriförsörjningen är låg.

Batteriskötsel

Batterihantering för interna batterier

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

Batterihantering för ett externt batteri

VARNING! Batterier innehåller skadliga kemikalier och kan orsaka skador om de används felaktigt. Följ riktlinjerna för batterivård, underhåll och säkerhet i denna bruksanvisning och i dokumentationen som medföljde ditt batteri.

Batteriets laddning

VARNING!

- Använd inte ett batteri som inte är återuppladdningsbart.
- Försäkra dig om att batteriet kopplas bort från aggregatet innan batteriet ansluts till en nätansluten batteriladdarenhet. Om dessa anvisningar inte följs kan det leda till skada på aggregatet och dödande elchock.
- När ett batteri återuppladdas, se till att det finns tillräcklig ventilation för att tillåta gaser att upplösas.

Regelbunden uppladdning av batteriet är viktig. Använd en passande batteriladdare och följ batteritillverkarens rekommendationer.

- 1 Anslut den positiva (+) batteriladdartråden till den positiva batteripolen, och den negativa (-) batteriladdartråden till den negativa batteripolen.
- 2 För in batteriladdarens kontakt i ett eluttag eller linjeuttag och aktivera elförsörjningen.

VARNING! Överladdning av batteriet kommer att reducera dess livslängd. Överskrid inte batteritillverkarens rekommendationer angående uppladdning från eluttagskälla.

Batterivård och underhåll

- Placera batteriet i en lämplig batterilåda om batteriet kommer att utsättas för väder och vind.
- När det inte används ska batteriet förvaras fulladdat och regelbundet laddas (var 8:e vecka).
- Ladda ett urladdat batteri så snart som möjligt. Batterier får inte lämnas urladdade.
- Undersök batteriet regelbundet för att garantera att elektrolytnivån inte faller under ytan på batteriplattorna.
- Fyll på batteriet med destillerat vatten. Fyll inte på för mycket. Se vidare i batteritillverkarens rekommendationer för mer information.

Batterisäkerhet

- Se till att batteriet är väl ventilerat när det laddas.
- Undvik temperaturer över 50 °C.
- Se till att batteriet inte utsätts för öppna lågor eller gnistor.

Bortskaffande av ett kasserat batteri

Försäkra dig om att det uttjänta batteriet kasseras på ett säkert sätt. Avyttra inte batteriet på en soptipp och bränn inte upp det. Kasserat batteri skall alltid lämnas till återvinningscentral.

Vid spill eller läckage från ett förseglat blybatteri:

- Samla upp mindre spill med torr sand, jord eller vermiculit. Använd inte lättantändliga material. Om möjligt, neutralisera försiktigt utspild elektrolyt med natriumkarbonat, natriumvätekarbonat, kalk etc.
- Bär syrabeständiga kläder, stövlar, handskar och ett ansiktsskydd.
- Låt inte syra som inte neutraliserats tas sig ut i avloppssystemet.

Bygga ett elstängsel

För detaljerad information om att bygga ett elstängsel och ett jordsystem, besök webbplatsen (se aggregatets förpackning för detaljer).

Service

Denna aggregat har inga delar som användaren kan underhålla. Den måste lämnas in för reparation till en servicerepresentant som godkänts av Datamars Limited.

ÖBS: Om du misstänker att aggregatet inte fungerar ska du alltid kontrollera batteriets anslutning och spänning innan du fortsätter.

Produktspecifikationer

Strömtillförsel	4 x 1,5 V D interna batterier ELLER 1 x 6 V externt batteri	12 V externt batteri
Strömförbrukning	13 mA - (1) sakta 24 mA - (2) snabbt	7 mA - (1) sakta 13 mA - (2) snabbt
Maximal utgångsspänning	8 kV	
Maximal utgångsenergi	0.12 J vid 2 kΩ	
Lagrad energi	0,16 J	
Mått BxHxD	90x200x90 mm	
Vikt	0,6 kg	

Värdena är normala och normala produktionstoleranser på $\pm 10\%$ tillåts.

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 datamars.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 Datamars 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.
- Produktgarantin gäller endast i det land där produkten köptes. Anspråk som görs i ett annat land kan leda till att ägaren måste stå för reparationskostnaderna i sin helhet.

Denna garanti täcker inte skador till följd av blixtnedslag.