



MID VALUE MAINS  
FENCE ENERGIZER  
**M360 M560 M800**

Instructions - ENG  
Notice d'installation - FRA  
Instrucciones - ESP

PUBLISHED BY  
Gallagher Group Limited  
181 Kahikatea Drive, Private Bag 3026  
Hamilton, New Zealand

[www.gallagher.com](http://www.gallagher.com)  
Copyright© Gallagher Group Limited 2018  
All rights reserved. Patents pending.

Gallagher Value Mains Energizer User Manual - NA

3E4412 - Edition 2 - July 2019

**DISCLAIMER:** Whilst every effort has been made to ensure accuracy, neither Gallagher Group Limited nor any employee of the company shall be liable on any ground whatsoever to any party in respect of decisions or actions they may make as a result of using this information.

In accordance with the Gallagher policy of continuing development, design and specifications are subject to change without notice.

Developed and manufactured by Gallagher Group Limited, and ISO 9001 2000 Certified Supplier.

# Contents

## English

---

Important Information .....	3
How the Energizer works .....	7
4-Step Installation Guide .....	8
Step 2. Install the earth system .....	9
Voltage checklist.....	11
Materials and Tools .....	12

## Français

---

Information importante .....	13
Comment fonctionne l'électrificateur .....	17
Guide d'installation en 4 étapes.....	18
Liste de contrôle de la tension .....	21
Matériel et Outillage .....	22

## Español

---

Información Importante .....	23
Matériel et Outillage .....	23
Cómo funciona el energizador .....	27
4-Guía de instalación paso a paso .....	28
Lista de revisión del voltaje .....	31
Materiales y herramientas .....	32

## IMPORTANT INFORMATION

### **Warning: Read all instructions**

- **WARNING:** The appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Regularly inspect the supply cord, cables, wires and energizer for any damage. If found damaged in any way, immediately cease use of the energizer and return it to a Gallagher Authorised Service Centre for repair in order to avoid a hazard.
- Energizer must be installed in a shelter and the supply cord must not be handled when the ambient temperature is below +5 deg C.
- It is recommended that, in all areas where there is a likely presence of unsupervised children who will be unaware of the dangers of electric fencing, that a suitably rated current limiting device having a resistance of not less than 500 ohms be connected between the energizer and the electric fence in this area.
- Check your local council for specific regulations.
- Except for low output battery operated energizers, the energizer earth stake should penetrate the ground to a depth of at least 1 m (3 ft).
- Fence wiring should be installed well away from any telephone or telegraph line or radio aerial.
- Do not place combustible materials near the fence or energizer connections. In times of extreme fire risk, disconnect energizer.
- Electric animal fences and their ancillary equipment shall be installed, operated and maintained in a manner that minimizes danger to persons, animals or their surroundings.

- Do NOT become entangled in the fence. Avoid electric fence constructions that are likely to lead to the entanglement of animals or persons.
- **WARNING - INSTALLERS/USERS SHOULD NOTE:** Avoid contacting the fence with the head, mouth, neck or torso.

Do not climb over, through or under a multi-wire electric fence. Use a gate or a specially designed crossing point.

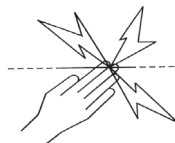
- An electric animal fence shall not be supplied from two separate energizers or from independent fence circuits of the same energizer.
- For any two separate electric animal fences, each supplied from a separate energizer independently timed, the distance between the wires of the two electric animal fences shall be at least 2.5m. 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 from the vertical plane of the non-electrified wires. The barbed wire and razor wire shall be earthed at regular intervals.
- Follow the energizer manufacturer's recommendations regarding earthing.
- A distance of at least 10 m 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 lead-out cable shall be used. Care must be taken to avoid damage to the connecting leads due to the effects of animal hooves or tractor 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 following.

#### Minimum clearances from power lines for electric animal fences

Power line Voltage V	Clearance m
Less than or equal to 1 000	3
Greater than 1 000 and less than or equal to 33 000	4
Greater than 33 000	8

- 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  
This height applies either side of the orthogonal projection of the outermost conductors of the power line on the ground surface, for a distance of:-
  - 2 m for power lines operating at a nominal voltage not exceeding 1 000 V;
  - 15 m for power lines operating at a nominal voltage exceeding 1 000 V.
- 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 by electric fence warning signs (G6020) at regular intervals that are securely fastened to the fence posts or firmly clamped to the fence wires.
- The size of the warning sign shall be at least 100mm x 200mm.
- 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:
  - the substance of “CAUTION: Electric Fence” or,
  - the symbol shown:



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

The author thanks the International Electrotechnical Commission (IEC) for permission to reproduce information from its International Publication 60335-2-76 ed.2.2 (2013). Annex BB-1. All such extracts are copyright of IEC, Geneva, Switzerland. All rights reserved. Further information on the IEC is available from [www.iec.ch](http://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.



**WARNING: Risk of Electric Shock.** Do not connect the energizer simultaneously to a fence and to any other device such as a cattle trainer or a poultry trainer. Otherwise, lightning striking your fence will be conducted to all other devices.

### SERVICE OF DOUBLE-INSULATED APPLIANCES

In a double-insulated controller, two systems of insulation are provided instead of grounding. No equipment grounding means is provided in the supply cord of a double-insulated controller, nor should a means for equipment grounding be added to the controller. Servicing a double-insulated controller requires extreme care and knowledge of the system, and should be done only by qualified service personnel. Replacement parts of a double insulated controller must be identical to the parts they replace. A double insulated controller is marked with the words "DOUBLE INSULATION" or "DOUBLE INSULATED".

The symbol for double insulation  may also be marked on the appliance.

To reduce the risk of electric shock, this fence controller has a polarized plug (one blade that is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not change the plug in any way. **Save these instructions.**

## HOW THE ENERGIZER WORKS

The energizer sends electrical pulses along the fence line, about one second apart. These pulses give the animal a short, sharp, but safe shock. The shock doesn't harm the animal. It is sufficiently memorable that the animal never forgets the shock, and will avoid the fence.

### Practical Hints

- Check your local ordinance on fencing laws: local laws may require a permit before use.
- Periodically check that the energizer is operating by checking that the indicator light is flashing.
- Check the fence periodically. Remove any fallen branches, weeds or shrubs because these will cause the fence to short out and will reduce animal control.
- All animals need time to learn to respect the fence. It may take several days to train the animal and the fence may require minor adjustments.
- Animals that are prone to jumping may be difficult to confine. You may need to try different fence heights to determine the best height.
- Use top quality insulators: low quality or cracked insulators and plastic tubing are not recommended because they will cause shorting.
- Use joint clamps on all steel wire connections to ensure a high quality circuit.
- This energizer must be earthed using galvanised metal earth stakes to ensure the electric fence works correctly.
- Double Insulated Cable should be used in buildings, under gateways and where soil could corrode exposed galvanised wire. Never use household electrical cable. It is made for a maximum of 600 volts and will leak electricity.
- On permanent power fencing, use high tensile 12.5 gauge (2.5 mm) wire.

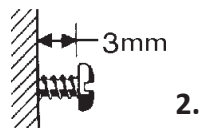
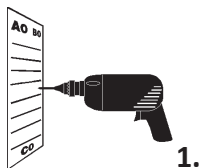
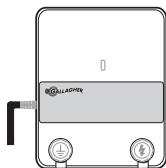
## 4-STEP INSTALLATION GUIDE

### Step 1. Mount the Energizer

The energizer is easy to install. Mount the energizer on a wall, under cover, out of reach of children, adjacent to a power outlet.

Install where there is no risk of the energizer incurring fire or mechanical damage.

1. Using the the template on the centre page as a drilling guide, drill 2 x 4mm (5/32") holes (A & B).
2. Fix the screws provided into the wall leaving the head of the screw about 3mm ( $\frac{1}{8}$ " ) out from the wall.
3. Place the energizer over and slide down onto the mounting screws.



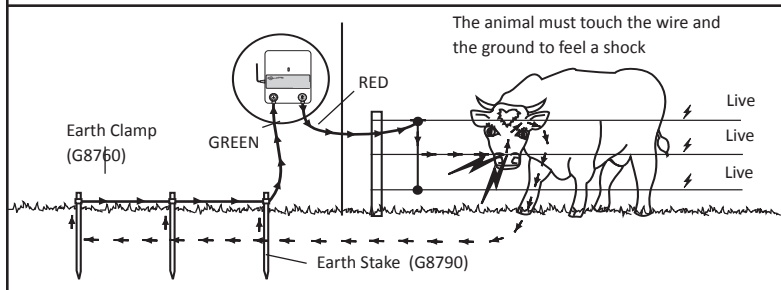
## STEP 2. INSTALL THE EARTH SYSTEM

Buildings and gates for example, can become electrified with fence voltages if the energizer is improperly earthed.

Follow earthing instructions carefully.

**a**

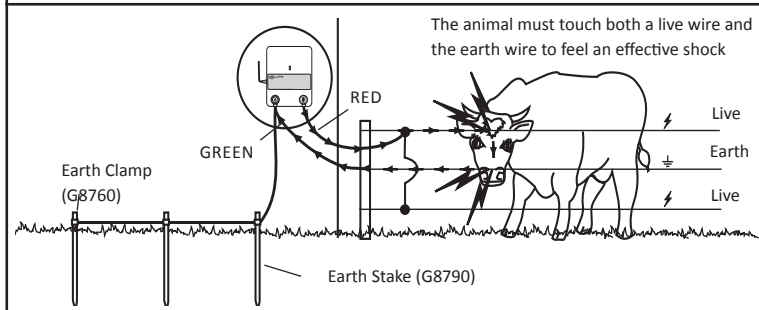
### All live wire system (for areas with good earthing systems)



The most effective place for an earth system is in continuously damp soil, see illustration a. For dry areas with poor earthing conditions, see illustration b.

**b**

### An earth wire return system (for areas with poor earthing systems)

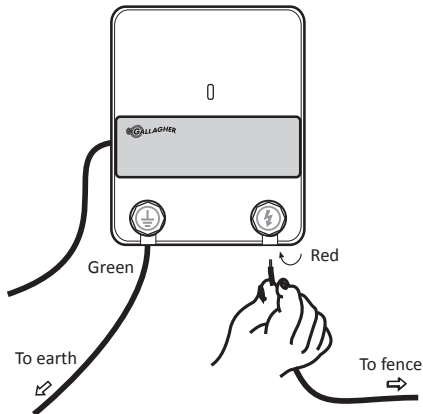


Install the earth system at least 10m (33ft) from any power supply earth peg, underground telephone or power cable. Drive one 2m (6ft) earth stake into the ground, until only 5cm (2") remain above the ground.

**Note:** Poor grounding can cause interference on telephone lines, radios and televisions. This can be recognised by a clicking sound on telephones.

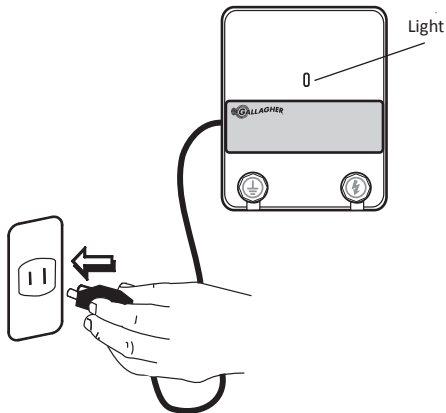
### Step 3. Connect the fence

Connect the energizer's red (FENCE) terminal to the fence using double insulated cable. Remove 5cm (2") of plastic coating from one end of the cable. Bend the end of the wire to form a loop. Unscrew the red (FENCE) terminal and insert the loop of wire. Screw the terminal closed, ensuring the wire is firmly clamped. Attach the other end of the cable to the fence using a joint clamp.

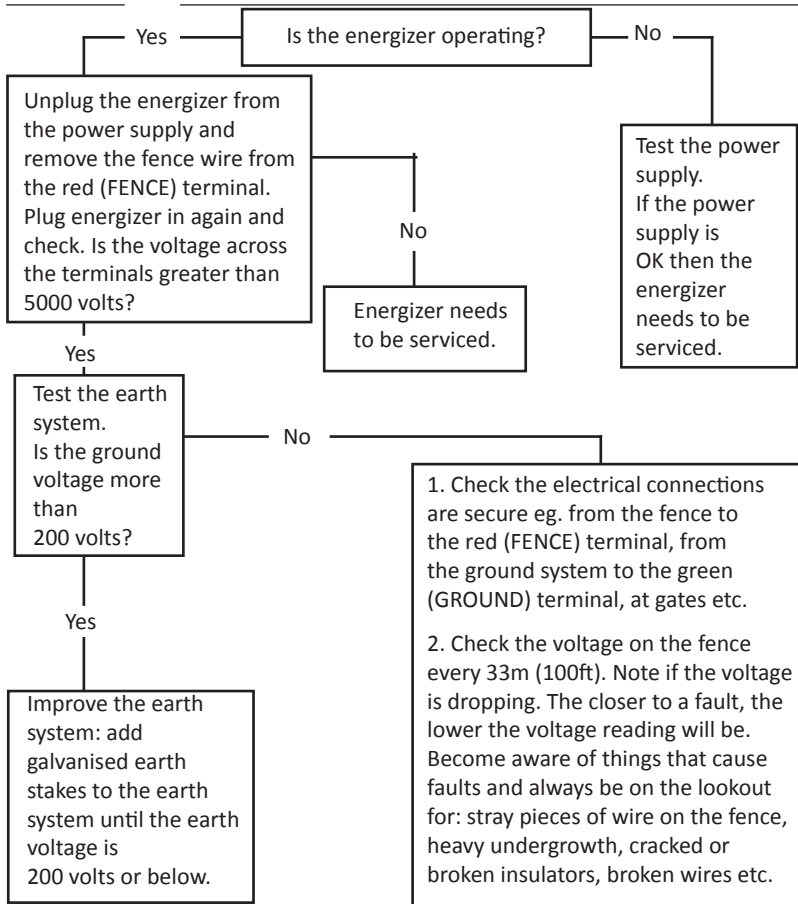


### Step 4. Plug the energizer into a power outlet

Check that the light on the front of the energizer is flashing.



# VOLTAGE CHECKLIST





## INFORMATION IMPORTANTE

### **ATTENTION: Lisez toutes les instructions**

- Attention: Cet appareil n'est pas prévu pour utilisation par de jeunes enfants ou des personnes handicapées sans surveillance. Installez-le hors de la portée des enfants.
- Les jeunes enfants doivent être surveillés pour garantir qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Vérifiez régulièrement que le cordon d'alimentation, câbles, fils et l'électrificateur ne sont pas endommagés. En cas de détérioration quelconque, cessez immédiatement d'utiliser l'électrificateur et pour éviter tout danger, renvoyez-le dans un centre de service agréé par Gallagher pour réparation.
- L'électrificateur doit être installé dans un abri et le cordon d'alimentation ne doit pas être manipulé quand la température ambiante est inférieure à 5 °C.
- Dans toutes les zones où la présence d'enfants non surveillés et inconscients des dangers que représente la clôture électrique est probable, il est conseillé d'installer un dispositif de limitation du courant d'une résistance minimale de 500 ohms entre l'électrificateur et la clôture électrique de la zone..
- Consultez l'arrêté municipal local pour connaître les réglementations spécifiques.
- Sauf dans le cas d'un électrificateur fonctionnant sur une batterie à faible sortie, la prise de terre de l'électrificateur doit pénétrer dans le sol à une profondeur d'au moins 1m.
- Le câblage de clôture doit être installé à bonne distance des lignes téléphoniques ou télégraphiques et des antennes radio.
- Ne pas placer de matière inflammable près de la clôture ou des branchements de l'électrificateur. En cas de risque extrême, débrancher l'électrificateur.
- Les clôtures électriques ainsi que leurs équipements auxiliaires doivent être installées,

utilisées et entretenues d'une manière qui minimise le danger pour les personnes, les animaux ou leur environnement.

- Les dispositions de clôture électrique susceptible de provoquer l'enchevêtrement d'animaux ou de personnes doivent être évitées.

- **ATTENTION : REMARQUE À L'USAGE DES INSTALLATEURS/UTILISATEURS :** Évitez le contact des fils de clôture électrique, particulièrement avec la tête, le cou ou le torse. Ne passez pas par-dessus, à travers ou sous une clôture électrique à plusieurs fils. Utilisez un portail ou un point de passage spécifiquement conçu à cet effet.

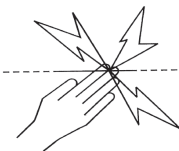
- Une clôture électrique ne doit pas être alimentée par deux électrificateurs différents ou par des circuits de clôture indépendants d'un même électrificateur.
- En présence de deux clôtures électriques, chacune alimentée par un électrificateur temporisé de façon indépendante, la distance entre les fils des deux clôtures doit être d'au moins 2.5m. Si cet espace doit être fermé, des matériaux non conducteurs d'électricité ou une barrière métallique isolée doivent être employés.
- N'électrifiez pas du fil barbelé ou du feuillard dans une clôture électrique.
- Une clôture non électrifiée intégrant du fil barbelé ou du feuillard peut être utilisée comme support pour un ou plusieurs fils électrifiés à distance d'une clôture électrique. Les dispositifs de support des fils électrifiés doivent être installés de manière à garantir que ces fils soient placés à une distance minimale de 150mm du plan vertical des fils non électrifiés. Les fils barbelés et le feuillard doivent être mis à la terre à intervalles réguliers.
- Observez les recommandations du fabricant de l'électrificateur en termes de mise à la terre.
- Une distance d'au moins 10 m doit être maintenue entre l'électrode de mise à la terre de l'électrificateur et toute autre partie connectée à la terre telle que la protection de mise à la terre du système d'alimentation ou celle du système de télécommunication.
- Les fils de raccordement qui circulent à l'intérieur des bâtiments doivent être efficacement isolés des éléments de construction de mise à la terre du bâtiment.
- Les fils de raccordement qui passent sous terre doivent cheminer dans un conduit en matière isolante, sinon du câble haute tension isolé doit être employé. Prendre soin d'éviter que les sabots des animaux ou les roues de tracteur s'enfonçant dans le terrain ne détériorent les fils de raccordement.

- Les fils de raccordement ne doivent pas passer dans le même conduit que l'alimentation secteur du câblage, les câbles de communication ou de données.
- Les fils de raccordement et les fils de clôture électrique destinée aux animaux ne doivent pas passer au-dessus de lignes d'alimentation ou de communication aériennes.
- Le croisement avec des lignes d'alimentation aériennes doit être évité dans la mesure du possible. Si ce type de croisement est inévitable, il doit être effectué sous la ligne d'alimentation et aussi proche que possible des angles droits.
- Si les fils de raccordement et les fils de clôture électrique sont installés près d'une ligne d'alimentation électrique aérienne, les espacements ne doivent pas être inférieurs à ceux indiqués ci-après :

### Dégagements minimaux sous les lignes aériennes de transport d'électricité

Tension sur la ligne électrique	Dégagement en mètres
1 000 volts ou moins	3
Plus de 1 000 volts jusqu'à 33 000 volts	4
Plus de 33 000 volts	8

- Si les fils de raccordement et les fils de la clôture électrique sont installés près d'une ligne d'alimentation aérienne, leur hauteur par rapport au sol ne doit pas dépasser 3m. Cette hauteur est applicable de part et d'autre de la projection orthogonale des conducteurs les plus éloignés de la ligne d'alimentation à la surface du sol, pour une distance de :
  - 2m pour les lignes d'alimentation sous tension nominale n'excédant pas 1000V ;
  - 15m pour les lignes d'alimentation sous tension nominale excédant 1000V.
- Lorsque qu'une clôture électrique animale croise un passage public, une barrière non électrifiée doit être intégrée à la clôture électrique à cet endroit ou un passage par un échelior doit être aménagé. Les fils électriques adjacents à ces passages doivent porter des panneaux de mise en garde (G602).
- Chaque section de clôture située le long d'une voie publique, doit comporter des panneaux de mise en garde solidement fixées soit à la clôture, soit aux poteaux de celle-ci, à intervalles réguliers.
- La taille de panneau de mise en garde doit être au minimum de 100mm x 200mm.
- La couleur du panneau de mise en garde doit être de couleur jaune, recto-verso. L'inscription doit être de couleur noire, et doit comporter :
  - L'indication : "ATTENTION, clôture électrique" ou,
  - Le symbole montré:



- L'inscription doit être indélébile, apparente sur les deux faces du panneau de mise en garde et doit être d'une hauteur minimale de 25mm.
- Vérifier que tout l'équipement accessoire fonctionnant sur secteur raccordé au circuit de la clôture électrique des animaux offre un niveau d'isolation entre le circuit de la clôture et l'alimentation sur secteur équivalent à celui fourni par l'électrificateur.
- Une protection contre les intempéries doit être prévue pour l'équipement auxiliaire à moins que cet équipement est certifié par le fabricant comme étant apte à une utilisation en extérieur, et est de type avec un degré minimum de protection IPX4.


L'auteur remercie la Commission Electrotechnique Internationale (IEC) de lui permettre de reproduire les informations contenues dans sa Publication Internationale 60335-2-76 éd.2.2 (2013) Annexe BB.1. Tous ces extraits sont la propriété de l'IEC, Genève, Suisse. Tous droits réservés. Des informations supplémentaires sur l'IEC sont disponibles sur [www.iec.ch](http://www.iec.ch). L'IEC ne peut être tenue pour responsable de l'insertion ou du contexte dans lequel ces extraits et leur contenu sont reproduits par l'auteur, de même que l'IEC n'est en aucun cas responsable des autres contenus ou de leur exactitude.

### Conservez ces instructions



**ATTENTION : Risque de décharge électrique.** Ne pas connecter l'électrificateur à la fois à une clôture et à un autre dispositif de type dresseur de bovins ou de volaille. Sinon, la foudre touchant votre clôture sera conduite à tous les autres appareils.

### RÉPARATION D'APPAREILS À DOUBLE ISOLATION

Dans un électrificateur à double isolation, deux systèmes d'isolation sont installés au lieu d'une mise à la terre. Aucun équipement de mise à la terre n'est prévu sur le câble d'alimentation d'un électrificateur à double isolation, et aucun équipement de mise à la terre ne doit être ajouté à l'électrificateur. La réparation d'un électrificateur à double isolation nécessite un soin extrême et une bonne connaissance du système, et elle doit être faite uniquement par du personnel qualifié. Les pièces de remplacement d'un électrificateur à double isolation doivent être identiques aux pièces d'origine. Un électrificateur à double isolation est marqué des mots «DOUBLE ISOLATION», «DOUBLE INSULATED» ou «DOUBLE INSULATION». Le symbole de double isolation  peut également apparaître sur l'appareil.

Pour réduire le risque de décharge électrique, cet électrificateur est équipé d'une fiche polarisée (une des broches est plus large que l'autre). Cette fiche s'insère dans une prise polarisée, dans un sens seulement. Si la fiche ne s'insère pas bien dans la prise, inversez la fiche. Si la fiche ne s'insère toujours pas bien, il faut faire appel à un électricien pour installer une prise adéquate. Il ne faut surtout pas changer la fiche.

# COMMENT FONCTIONNE L'ÉLECTRIFICATEUR

---

L'électrificateur envoie chaque seconde une impulsion électrique sur la clôture. Ces impulsions donnent à l'animal une décharge électrique brève et intense, mais sans aucun danger. Cependant, l'animal n'oubliera jamais l'expérience de cette décharge électrique et se tiendra donc éloigné de la clôture.

## Conseils pratiques

- Consultez les prescriptions locales concernant le placement de clôtures. Les lois municipales peuvent exiger un permis de construire.
- Contrôlez régulièrement le fonctionnement de votre électrificateur en vérifiant le clignotement du témoin.
- Contrôlez régulièrement votre clôture. Éliminez branchages, mauvaises herbes ou arbrisseaux qui peuvent causer un court-circuit et mettre en péril la surveillance de vos animaux.
- Tous les animaux ont besoin d'un certain temps pour apprendre à respecter la clôture. L'accoutumance des animaux peut nécessiter plusieurs jours et il se peut que des adaptations mineures doivent être apportées à la clôture.
- Il peut être difficile de garder, à l'intérieur d'une clôture, des animaux qui sont enclins à sauter. Il peut être nécessaire d'essayer différentes hauteurs de clôture afin de déterminer la meilleure hauteur.
- Utilisez des isolateurs de qualité supérieure: une mauvaise qualité, des isolateurs fissurés et une tuyauterie en plastique ne sont pas recommandés parce qu'ils causeront des chutes de tension.
- Utilisez des brides orientables sur toutes les connexions en fil d'acier afin de disposer d'un circuit d'une qualité optimale.
- Cet électrificateur doit être mis à la terre au moyen de tiges de terre en métal galvanisé afin de s'assurer d'un fonctionnement optimal de la clôture électrique.

- Un câble doublement isolé doit être utilisé dans les bâtiments, sous les passages et où le sol peut corroder le fil galvanisé exposé. N'utilisez jamais de câbles domestiques. Ils sont conçus pour un maximum de 600 volts et entraîneront des pertes de tension.
- Utilisez du fil calibre 12,5 (2,5 mm) à haute résistance à la traction pour les clôtures électriques permanentes.

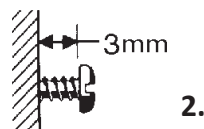
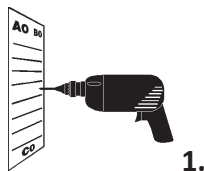
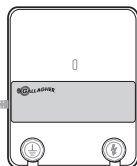
## GUIDE D'INSTALLATION EN 4 ÉTAPES

### Étape 1. Monter l'électrificateur

L'installation de l'électrificateur est facile. Fixez l'électrificateur sur un mur, à l'abri, hors de portée des enfants, près d'une prise de courant.

Installez l'électrificateur où il ne court pas de risque d'incendie ou de dommage mécanique.

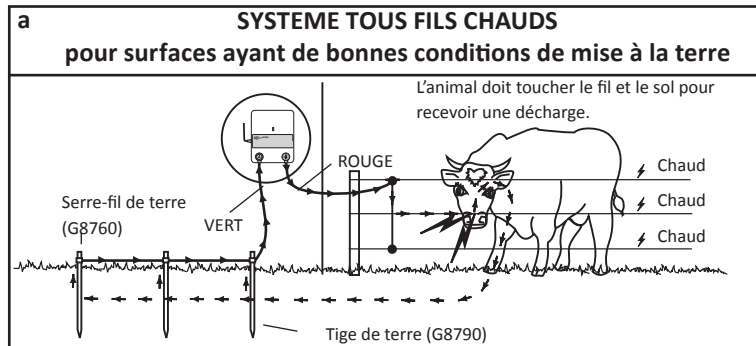
1. Percez des trous de 2 x 4mm (A et B) à l'aide du gabarit repris dans les pages centrales.
2. Vissez les boulons (livrés) dans le mur et faites en sorte que leur tête dépasse de 3 mm du mur.
3. Faites correspondre les trous de l'appareil et suspendez le.



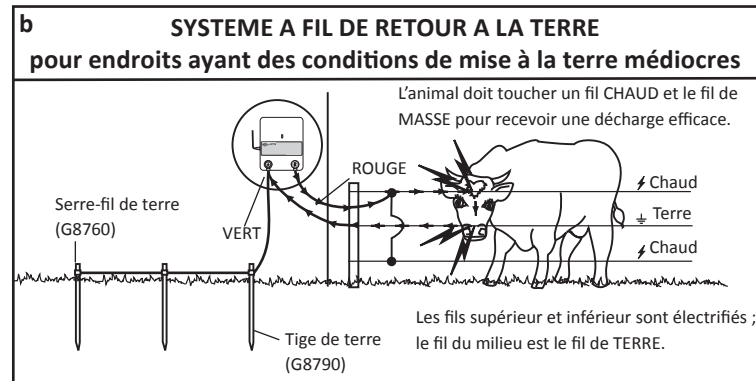
## Etape 2. Installez le système de mise à la terre

Les bâtiments et portes etc. peuvent être électrisifiés par la tension de la clôture si l'électrificateur n'est pas bien mis à terre.

Suivez attentivement les instructions de mise à la terre.

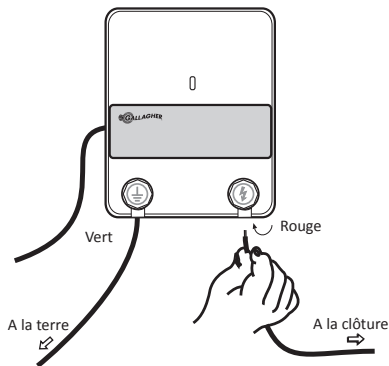


L'emplacement le plus efficace pour un système de mise à la terre est un sol continuellement humide, voir illustration a. Pour les zones sèches aux conditions de mise à la terre médiocres, voir illustration b.



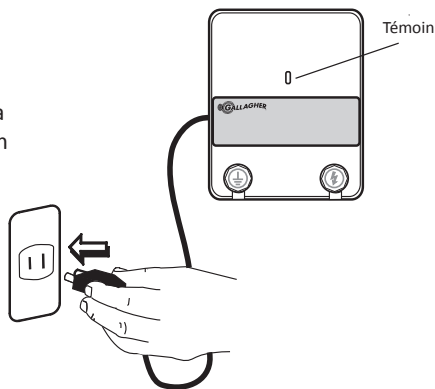
Installez le système de mise à la terre à au moins 10 m de toute prise d'alimentation électrique avec prise de terre, de tout câble téléphonique ou électrique souterrain. Enfoncez une tige de terre de 2 m dans le sol jusqu'à ce qu'elle ne dépasse plus que de 5 cm.

**Note :** Une mauvaise mise à la terre peut causer des perturbations aux lignes téléphoniques, radios et télévisions. Cela se manifeste par un cliquetis aux téléphones.



### Etape 3. Connectez la clôture

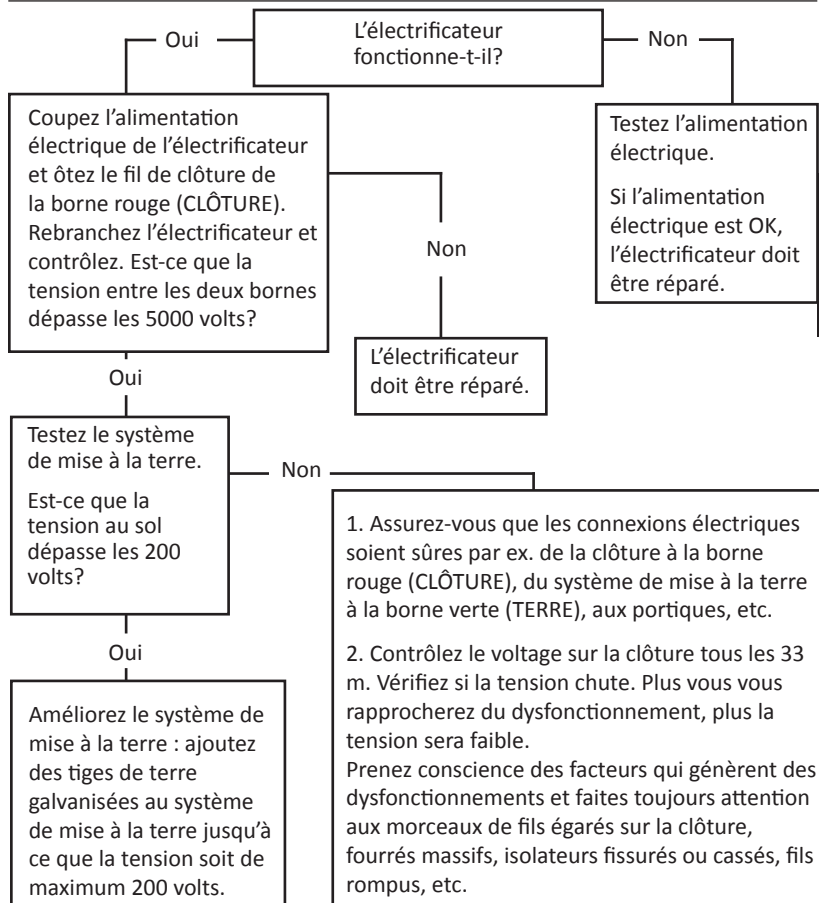
Reliez la borne rouge (CLÔTURE) de l'électrificateur à la clôture au moyen d'un câble doublement isolé. Enlevez 5 cm de gaine synthétique à une extrémité du câble. Pliez l'extrémité du fil afin d'obtenir une boucle. Dévissez la borne rouge (CLÔTURE) et insérez la boucle de fil. Reserrez la borne en s'assurant que le fil est bien fixé. Fixez l'autre extrémité du câble à la clôture au moyen d'une bride orientable.



### Etape 4. Branchez l'électrificateur sur une prise de courant

Assurez-vous que le témoin sur le panneau de l'électrificateur clignote.

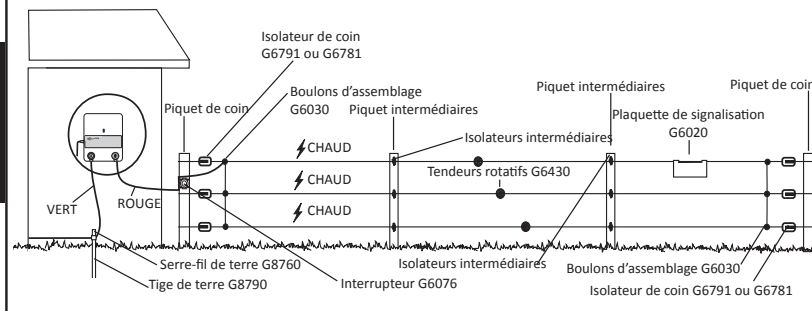
# LISTE DE CONTRÔLE DE LA TENSION



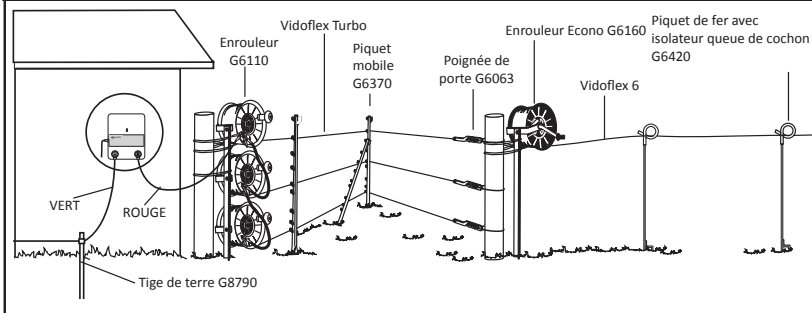
# MATÉRIEL ET OUTILLAGE

Les distributeurs Gallagher vous proposent une gamme complète de produits pour votre clôture électrique.

## Clôture Permanente



## Clôture Mobile



Contactez votre distributeur Gallagher pour les spécifications et la conception de la clôture.

## INFORMACIÓN IMPORTANTE

### **Advertencia: Lea Todas Las Instrucciones**

- **AVISO:** Este dispositivo no debe ser utilizado por niños o personas disminuidas si no es bajo supervisión.
- Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con este dispositivo..
- Inspeccione regularmente el cable de corriente, otros cables, alambres y el energizador. Si encuentra algún daño, detenga inmediatamente su uso y envíe el energizador a un Servicio Técnico Autorizado de Gallagher para su reparación y evitar posibles daños.
- El Energizador debe ser instalado a cubierto y el cable no debe ser manejado cuando la temperatura ambiente está por debajo de los +5°C.
- Se recomienda que en las zonas donde sea probable la presencia de niños sin vigilancia y que no sean conscientes de los peligros de una cerca eléctrica, se instale un dispositivo de limitación de corriente no inferior a 500 ohms entre el energizador y la cerca eléctrica en este área.
- Chequee las ordenanzas locales para conocer las regulaciones específicas.
- Excepto para energizadores de baja potencia operados por baterías, el electrodo de tierra del energizador debe penetrar en el suelo hasta una profundidad de al menos 1 m (3 pies).
- El cableado de la cerca se debe instalar bien lejos de cualquier línea de teléfonos, telégrafos o antena de radio.
- No situar materiales inflamables en las proximidades de la cerca o de las conexiones del energizador. En caso de riesgo extremo de incendio, desconectar el energizador
- Las cercas eléctricas para animales y equipo adicional deben ser instaladas,

operadas y mantenidas de modo que no representen ningún peligro para personas, animales o los alrededores.

- Se debe evitar la construcción de cercas eléctricas en las que se puedan enredar personas o animales.

- **ADVERTENCIA - LOS INSTALADORES/USUARIOS DEBEN TENER EN CUENTA:** Evite el contacto con los cables de la cerca, especialmente con la cabeza, cuello o torso. No trepe o pase por debajo de una cerca eléctrica. Utilice una puerta o un punto para cruzar especialmente diseñado.

- Una cerca eléctrica no debe ser alimentada por dos energizadores diferentes o por circuitos independientes del mismo energizador.
- Si dos cercas eléctricas diferentes son alimentadas con diferentes energizadores independientemente programados, la distancia entre los cables de las dos cercas eléctricas debe ser de al menos 2.5 metros. Si el espacio situado entre las dos cercas debe estar cerrado, se deben utilizar materiales no conductores o una barrera de metal aislante.
- No utilizar alambre de espino para una cerca eléctrica.
- Se puede incorporar una cerca no electrificada que incorpore alambre de espino o liso como apoyo a los cables electrificados de una cerca eléctrica. Los dispositivos de ayuda de una cerca electrificada deben ser colocados a una distancia mínima de 150 mm del plano vertical. El alambre de espino y el alambre liso deben ser conectados a tierra a intervalos regulares.

Siga las recomendaciones del fabricante en lo que se refiere a las tomas de tierra. Mantenga una distancia mínima de 10m entre el electrodo de conexión a tierra del energizador y cualquier otro sistema de conexión a tierra, como el sistema de protección de la fuente de poder o el sistema de conexión a tierra en telecomunicaciones.

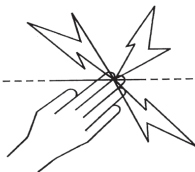
- Los cables de conexión que estén instalados dentro de los inmuebles deberán estar aislados de forma efectiva de partes estructurales conectadas a tierra de dichas edificaciones. Esto puede lograrse utilizando cable de alta tensión.
- Los cables de conexión que van por debajo del suelo deben ir en un material aislante o se debe utilizar cualquier cable aislante de alto voltaje. Se debe tener cuidado para evitar daños debidos a las pezuñas de los animales o las ruedas de tractor.

- Los cables de conexión no deben ser instalados en el mismo conducto que la red de alimentación del cable, cables de comunicación o cables de datos.
- Los conectores y los cables de la cerca no deben cruzar por encima de las líneas de comunicación o alta tensión.
- Si es posible debe evitar el cruce con líneas de alta tensión. Si tal cruce no se puede evitar, debe realizarse por debajo de la línea de alta tensión y lo más cerca posible en ángulo recto.
- Si los conectores y los cables de la cerca eléctrica son instalados cerca y por encima de la línea de alta tensión, la distancia entre los dos puntos no debería ser inferior a la que se muestra en el cuadro inferior:

**Distancias mínimas de las líneas de alta tensión para cercas eléctricas**

Voltaje de la línea de alta tensión V	Distancia m
Inferior o igual al 1000	3
Mayor de 1000 e inferior o igual a 33000	4
Mayor de 33 000	5

- Si los conectores y los cables de la cerca eléctrica son instalados próximos a una línea de alta tensión su altura por encima del suelo no debe superar los 3 m. Esta altura aplicada a cualquier cara de la proyección ortogonal de los conductores más exteriores de la línea de alta tensión en la superficie del suelo para una distancia de:
  - 2 m para líneas de alta tensión operando a un voltaje nominal que no exceda los 1000V;
  - 15 m para líneas de alta tensión operando a un voltaje nominal que exceda los 1000 V.
- Cuando una cerca electrificada para animales cruza un sendero público, se debe incorporar una puerta no electrificada en la cerca eléctrica en este punto o se debe proporcionar un modo para poder atravesarla. En este paso, los cables electrificados deben llevar señales de aviso (G602).
- Cualquier parte de una cerca eléctrica que sea instalada a lo largo de una vía pública o camino deberá ser identificada con señales de aviso (G6020) cada 10 m bien aseguradas en el poste o firmemente sujetas en los alambres.
- El tamaño de la señal de aviso debe ser por lo menos de 100 mm x 200 mm
- El color de fondo de ambos lados debe ser amarillo. La inscripción en la señal debe ser en negro.



- El texto debe decir “PRECAUCIÓN: Cerca eléctrica” o
- El símbolo mostrado:
- La inscripción debe ser indeleble, escrita por ambos lados de la señal de aviso y tener una altura de por lo menos 2.5 mm
- Asegúrese de que el equipo auxiliar conectado al circuito de la cerca eléctrica proporciona un grado de aislamiento entre el circuito de la cerca y la red eléctrica alimentada equivalente a aquella proporcionada por el energizador.
- Se debe proteger de la climatología el equipo auxiliar a menos que el fabricante certifique que el equipo es adecuado para su uso en el exterior y es del tipo con un grado de protección mínima IPX4.


El autor agradece a la International Electrotechnical Commission (IEC) el permiso para reproducir la información de su Publicación Internacional 60335-2-76 ed 2.2 (2013) Anexo BB.1. Todos los extractos son copyright de la IEC, Ginebra, Suiza. Todos los derechos están reservados. Puede encontrar más información sobre la IEC en [www.iec.ch](http://www.iec.ch). La IEC no es responsable del lugar y contexto en el que dichos extractos y contenidos son reproducidos por el autor, así como tampoco es responsable en modo alguno de los otros contenidos o exactitud contenida.

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES



**ADVERTENCIA: Riesgo de choque eléctrico.** No conecte el energizador simultáneamente a una cerca y a cualquier otro dispositivo, como por ejemplo un entrenador de ganado o avícola. Si lo hace y cae un rayo en la cerca eléctrica, este será conducido a todos los otros aparatos.

### PELIGRO: SERVICIO DE APARATOS CON AISLADO DOBLE:

En un controlador con aislado doble dos sistemas de aislado en lugar de un contacto a tierra. El que no tenga un equipo de tierra quiere decir que esta provisto dentro del cable del controlador con aislado doble, y no debe de agregarse uno al controlador. El servicio de un controlador con aislado doble requiere mucho cuidado y conocimiento del sistema, debe ademas de ser realizado por personal capacitado en el servicio. Repuestos para controladores con aislado doble deben de ser idénticos a las partes cambiadas. Un controlador con aislado doble esta marcado con las palabras DOBLE AISLADO o AISLADO DOBLE. El símbolo de aislado  doble puede estar marcado en el aparato. Para reducir el riesgo de choque eléctrico este energizador posee un enchufe polarizado (una hoja es mas ancha que la otra). Este enchufe solo se puede enchufar de una manera. Si no lo puede conectar, contacte a un electricista y que le instale el enchufe polarizado correcto. No cambie el enchufe del energizador de ninguna manera.

## CÓMO FUNCIONA EL ENERGIZADOR

---

El energizador envía pulsos eléctricos a lo largo de la cerca con un intervalo de 1 segundo. Estos pulsos dan al animal una descarga corta y seca pero segura. La descarga no daña al animal, aunque permanecerá en su recuerdo y evitará la cerca.

### Consejos prácticos

- Revise las ordenanzas locales sobre cercas eléctricas. Las leyes locales podrían solicitar un permiso antes de su instalación.
- Revise de forma periódica que el Energizador funciona comprobando que la luz indicadora parpadea.
- Revise la cerca periódicamente. Quite las ramas caídas, hierbajos o arbustos ya que podrían causar un cortocircuito en la cerca y se reduciría el control sobre los animales.
- Todos los animales necesitan tiempo para aprender a respetar la cerca. Puede llevar varios días entrenar al animal y puede que la cerca precise ajustes menores.
- Los animales con tendencia a saltar pueden ser difíciles de controlar. Puede que necesite intentar diferentes alturas para determinar cual es la mejor.
- Utilice aisladores de máxima calidad: Los aisladores de baja calidad o rotos y los tubos de plástico no se recomiendan ya que podrían causar un cortocircuito.
- Utilice abrazaderas de unión en todas las conexiones para asegurar un circuito de alta calidad.
- Este energizador se debe conectar a tierra utilizando picas de tierra de metal galvanizadas para asegurar que la cerca eléctrica funciona correctamente.
- Se debe utilizar cable doble aislado en edificios, por debajo de las puertas y donde el suelo pueda corroer el cable galvanizado expuesto. Nunca

utilice cable de uso doméstico. Está hecho para un máximo de 600 voltios y perderá electricidad.

- En cercas permanentes utilice alambre de alta tensión de calibre 12.5 (2.5 mm).

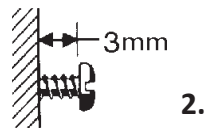
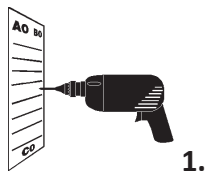
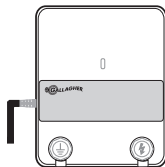
## 4-GUÍA DE INSTALACIÓN PASO A PASO

### Paso 1. Monte el energizador

El energizador es fácil de instalar. Monte el energizador en la pared, a cubierto, fuera del alcance de los niños y junto a un enchufe.

Instálelo donde no haya riesgo de incendio del energizador o daños mecánicos.

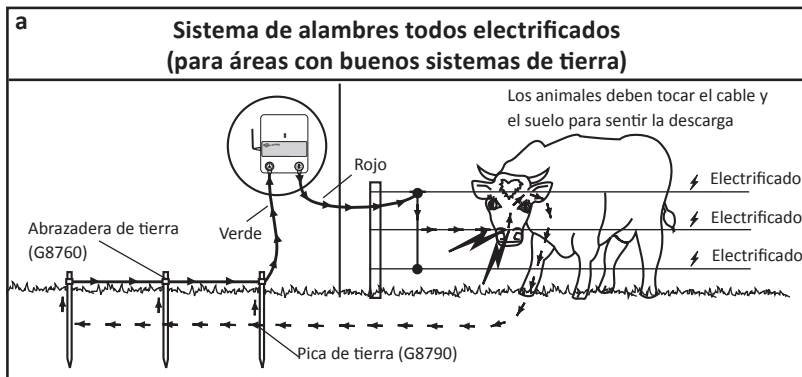
- Utilizando el diagrama en las páginas del medio, perforar 2 agujeros (A & B).
- Asegurar los tornillos en la pared dejando la cabeza del tornillo ligeramente fuera de la pared.
- Poner el Energizador sobre los tornillos y bajarlo sobre los tornillos de montar.



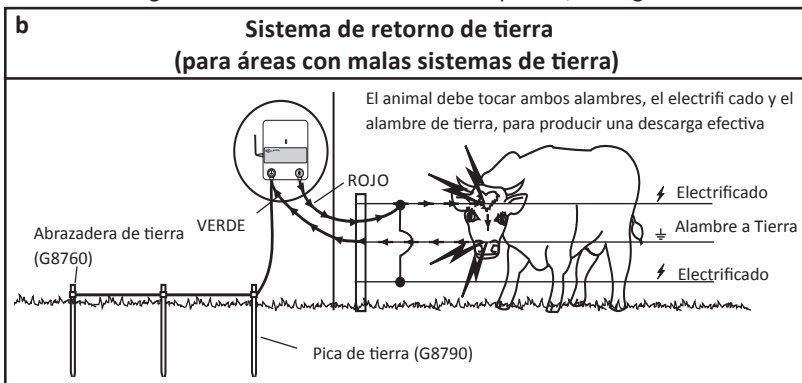
## Paso 2. Como instalar sistemas de toma de tierra

Los Energizadores con una incorrecta toma de tierra pueden causar inducción en los establos, puertas, etc.

Siga cuidadosamente las instrucciones de la toma de tierra.



El lugar mas efectivo para un sistema de toma de tierra es en un suelo continuamente húmedo. Ver figura a. Para áreas con condiciones pobres, ver figura b.

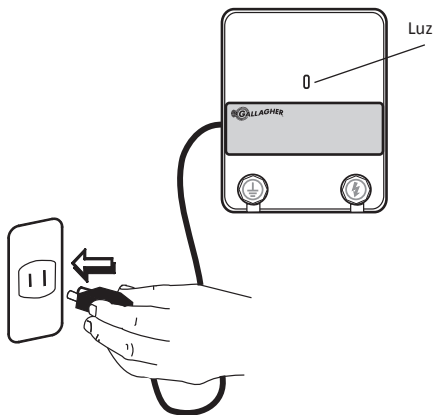
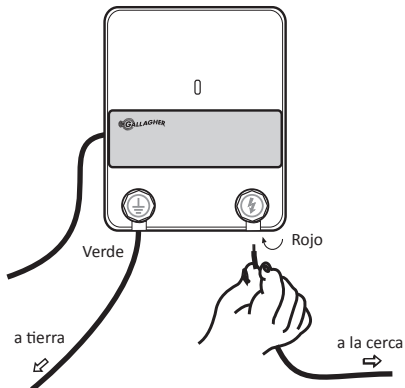


Instale el sistema de tierra a una distancia de al menos 20 m de cualquier otra pica de tierra de suministro eléctrico, por debajo de los cables de alta tensión o líneas telefónicas. Introduzca en el suelo una pica de tierra de 1 m hasta que solo queden 5 cm por fuera del suelo.

**Nota:** Una toma de tierra pobre puede causar interferencias en las líneas telefónicas, radios y televisores. Esto se puede reconocer al escuchar ruidos en el teléfono.

### Paso 3. Conecte la cerca

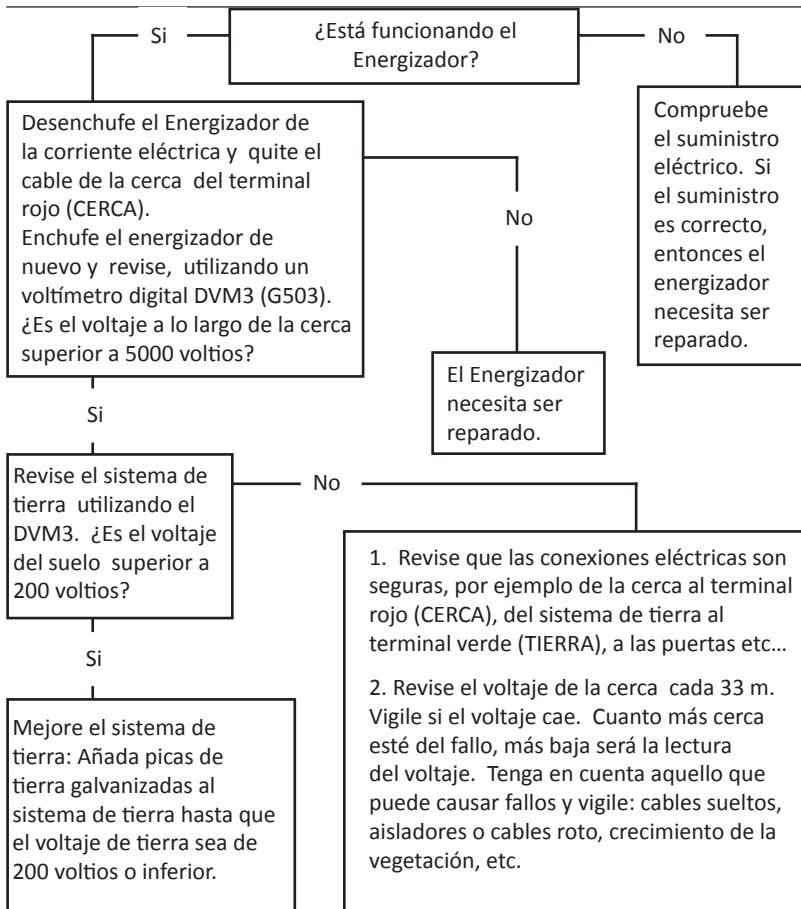
Conecte el terminal rojo del Energizador (CERCA) a la cerca utilizando cable doble aislado. Quite 5cm del plástico que lo recubre de uno de los extremos del cable. Doble el extremo del cable hasta formar un bucle. Desatornille el terminal rojo (CERCA) y ponga el bucle que se ha formado con el cable entre las arandelas. Atornille el terminal, asegurándose que el cable queda firmemente sujeto. Ponga el otro extremo del cable a la cerca utilizando abrazaderas de unión.



### Paso 4. Enchufe el energizador

Revise que la luz del panel frontal del energizador está parpadeando.

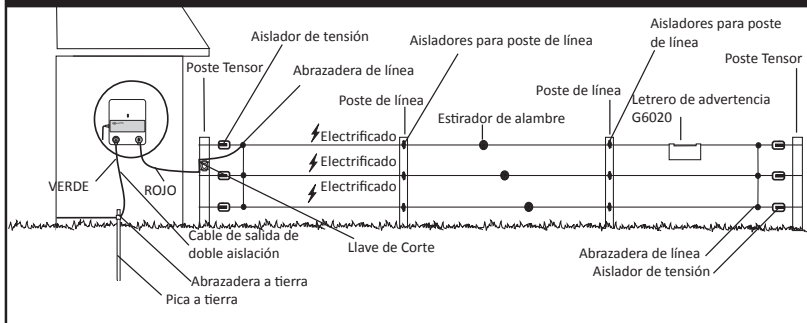
# LISTA DE REVISIÓN DEL VOLTAJE



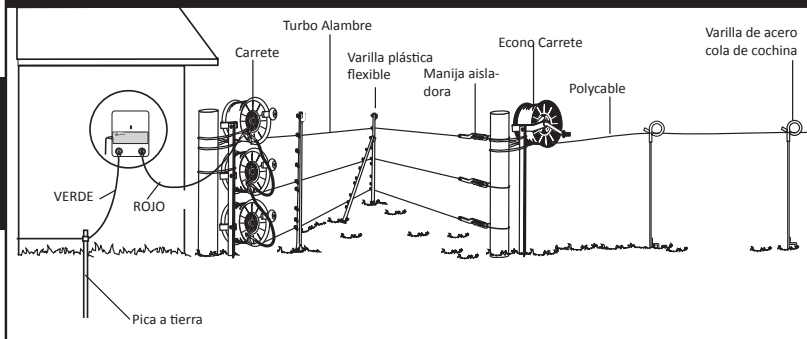
# MATERIALES Y HERRAMIENTAS

Los distribuidores Gallagher le ofrecen una completa gama de productos para su cerca eléctrica.

## Cercos Permanentes



## Cercos Eléctricos Portátiles



Contacte con su distribuidor Gallagher para especificaciones y diseño de su cerca.