



PowerPlus

Mains powered energizer manual

Instructions - ENG

Installatie instructies - NED

Notice d'installation - FRA

Betriebsanleitung - DEU

Monteringsvejledning - DAN

Instrucciones - ESP

Monteringsinstruktioner - SVE

Istruzioni per l'installazione - ITA

Contents

English	5
Important Information	5
Your PowerPlus Energizer	7
Installation Guide	8
Understanding your PowerPlus Energizer	11
Energizer and Fence Maintenance Chart	12
Nederlands	13
Belangrijke informatie	13
Uw PowerPlus Schrikdraadapparaat	15
Installatie handleiding	16
Begrijp uw Powerplus schrikdraadapparaat	19
Oplossen storingen schrikdraadapparaat en afrastering	20
Français	21
Information importante	21
Votre électrificateur PowerPlus	23
Guide d'installation	24
Comprenez votre électrificateur PowerPlus	27
Messages affichés concernant l'électrificateur et la clôture	28
Deutsch	29
Wichtige Informationen	29
Ihr PowerPlus Elektrozaungerät	31
Installationshandbuch	32
Das Powerplus-Elektrozaungerät verstehen	35
Wartung des Elektrozaungerätes und des Zaunes	36

Dansk	37
Vigtig Information	37
Din Power Plus spændingsgiver....	39
Installations guide	40
Forstå dit Power Plus Hegn	43
Fejlfindingskema.	44
Español	45
Información Importante	45
Tu Energizador PowerPlus.....	47
Guía de Instalación.	48
Entienda su Energizador PowerPlus	51
Cuadro de mantenimiento del Energizador y la cerca	52
Svenska	53
Viktig information	53
Ditt PowerPlus aggregat...	55
Installations Guide	56
Förstå ditt Power Plus Aggregat	59
Tabell över aggregat och underhåll	60
Italiano	61
Informazioni Importanti	61
Elettrificatore PowerPlus...	63
Guida all'installazione	64
Conoscere l'elettrificatore PowerPlus.	67
Diagramma manutenzione elettrificatore e recinzione	68

Thank you for purchasing this PowerPlus Energizer.

Gallagher, as a world leader in electric fencing, is committed to providing leading products. Gallagher Power Fences™ are alternatives to traditional barbed and net wire fences at a lower cost. Your new Energizer incorporates the latest in electric fencing technology, ensuring powerful animal control. This Energizer has built-in lightning protection devices to reduce the incidence of lightning damage and built-in RFI (Radio Frequency Interference) Suppressed Circuitry.

If for any reason you are not happy with your purchase, please return the Energizer to your dealer within 30 days of purchase and we will give you a full refund - guaranteed. If you have any questions regarding this product please email us: sales@gallagher.co.nz, or contact the store where you purchased this Gallagher product.

Important Information



WARNING: Read all instructions

- Do NOT touch 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.
- Do NOT become entangled in the fence. Avoid electric fence constructions that are likely to lead to the entanglement of animals or persons.
- Electric animal fences shall be installed and operated so that they cause no electrical hazard to persons, animals or their surroundings.
- 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.
- In areas of public access, use an electric fence warning sign (G6020) every 10 m (33 ft) to identify the electrified wire(s).
- 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.
- 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.
- Do not place combustible materials near the fence or energizer connections. In times of extreme fire risk, disconnect energizer.
- Regularly inspect the supply cord 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.
- Refer servicing to a Gallagher Authorised Service Centre.
- Check your local council for specific regulations.
- 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 m. If this gap is to be closed, this shall be effected by means of electrically nonconductive 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.
- The energizer earth electrode should penetrate the ground to a depth of at least 1 m (3 ft) and not be within 10 m (33 ft) of any power, telecommunications or other system.

- Use high voltage lead-out cable in buildings to effectively insulate from the earthed structural parts of the building and where soil could corrode exposed galvanised wire. Do not use household electrical 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 below.

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.
- 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.
- Fence wiring should be installed well away from any telephone or telegraph line or radio aerial.
- 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.

! 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.

This Energizer complies with international safety regulations and is manufactured to international standards.

Gallagher reserves the right to make changes without notice to any product specification to improve reliability, function or design. E & OE.

Save these instructions

SERVICE OF DOUBLE-INSULATED APPLIANCES

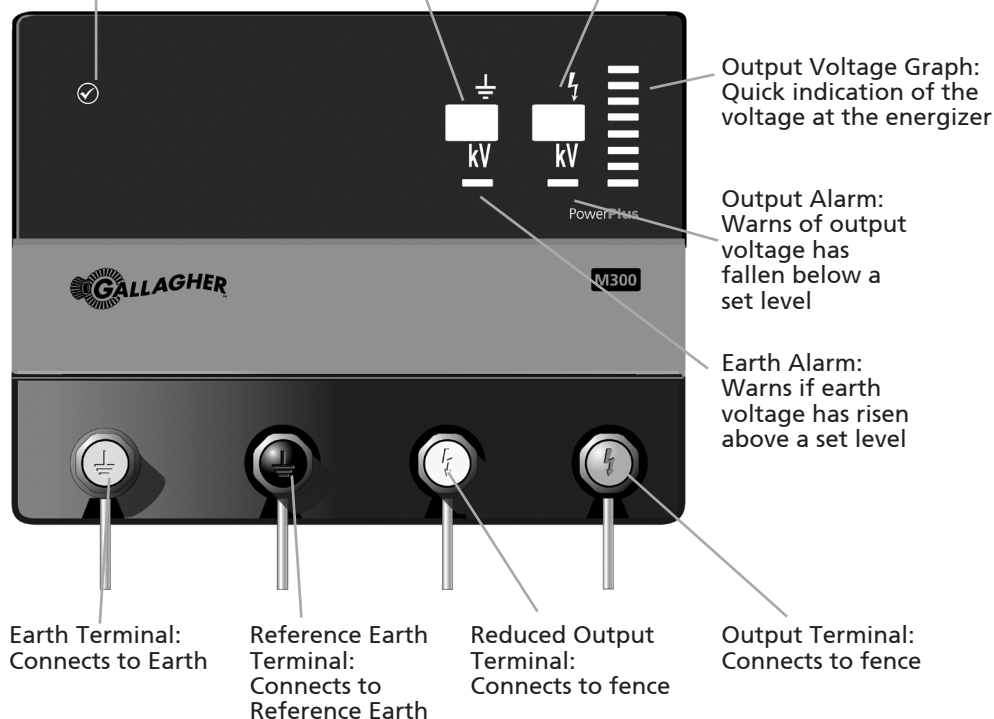
In a double-insulated controller, two systems of insulation are provided instead of grounding. No equipment grounding means is provided in the supply cord of a double-insulated controller, nor should a means for equipment grounding be added to the controller. Servicing a double-insulated controller requires 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.

Your PowerPlus Energizer...

Power On:
Indicates Normal
Operation

Earth Voltage:
Monitors the
quality of the earth

Output Voltage:
Shows voltage at
the energizer



Handyhint

Materials and Tools

Gallagher dealers offer a complete range of products for your Power Fence. For fence specifications and design contact your Gallagher dealer.

On permanent Power Fencing, use high tensile, 12.5 gauge wire. Do not use barbed wire or 16 or 18 gauge wire. On portable fences, Polywire, Polytape or light gauge wire may be used.

Installation Guide

Mains Operation only

Step 1

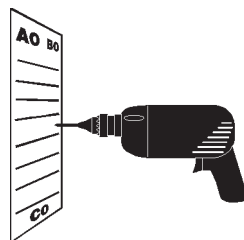
Install the Energizer

- a) Mount the Energizer on a wall, under cover or inside, out of reach of children. Install where there is no risk of the Energizer incurring fire or mechanical damage and if possible away from heavy electrical equipment eg. pumps or other items that may cause electrical interference.

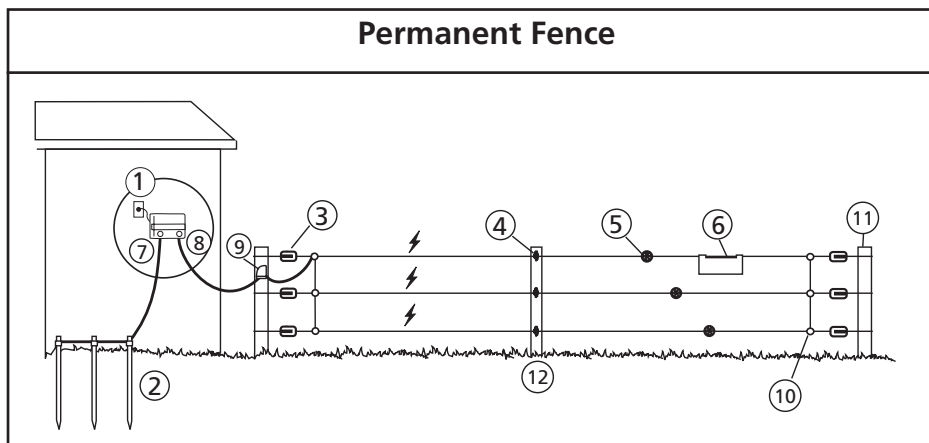
Note: Install the Energizer in a frequently accessed place. The displays and alarms give valuable information that can save time and help prevent costly problems.



- b) Using the template on centre pages, drill 3 x 4mm (5/32") holes (A,B & C). Fix the screws provided into the wall leaving the head of the screw about 3mm (1/8") out from the wall. Place the Energizer over and slide down onto the mounting screws.



Permanent Fence



- | | | |
|--------------------|------------------|------------------|
| 1 Energizer | 5 Wire tightener | 9 Cut out switch |
| 2 Earth stake | 6 Warning sign | 10 Joint clamps |
| 3 Strain insulator | 7 Earth (Green) | 11 Strain post |
| 4 Post insulator | 8 Live (Red) | 12 Line post |

Step 2



Connect to earth (ground) system

Using Underground Cable (G6270) remove 5cm (2") of plastic coating from one end of the cable and connect to the green () terminal on the Energizer. Attach the cable to the earth system by removing 10cm (4") of insulation from the cable at each Earth Stake (G8790), then clamp the exposed wire to each stake using an Earth Clamp (G8760). Tighten the clamp.



Reference Earth:

An additional earth stake is required to allow correct measurement of the Earth Voltage. Install a single stake (G8780) at least 60cm (2ft) long, at least 5m (16ft) from the main Energizer earth system and at least 10m (33ft) from any power supply earth peg, underground telephone or power cable. Using Underground Cable (G6270) connect the Reference Earth Stake to the orange () terminal on the Energizer.

Important!

If the Reference Earth is not connected, the Earth Voltage display will flash 0.0. Note that if your earth is near perfect, the display may also flash 0.0. To confirm that your earth system is good check the voltage at the stakes is 0.0.

Step 3



Connect the fence - Full Power

Connect Energizer's red Output () terminal to the fence using Underground Cable (G6270). Attach the other end of the cable to the fence using a Joint Clamp (G603).

IMPORTANT!

If you wish to use the Output Voltage information see the section "Understanding your PowerPlus Energizer: Output Voltage and Alarm".

Handy hint

Fence Lead-out

Inadequate fence lead-out is often the reason for poor voltage on the fence. Particularly on either larger fence systems or fence systems heavily loaded with vegetation.

Lead-out is defined as the wire system that takes the power from the Energizer to the centre of the fence system - not just from the Energizer to the fence! Basically, the more wires connected in parallel, the better the voltage at the end of the fence.

If the centre of the fence system is more than 100m (300 ft) from the Energizer, at least 1 x 2.5mm wire is required. If the centre of the fence system is more than 1km (5/8 mile) from the Energizer, a minimum of 3 x 2.5mm wires or a single High Conductive 2.5mm "PowerWire" is required. Larger fence systems or heavily loaded fence systems with large Energizers may require more wires to adequately transfer the power from the Energizer onto the fence system.



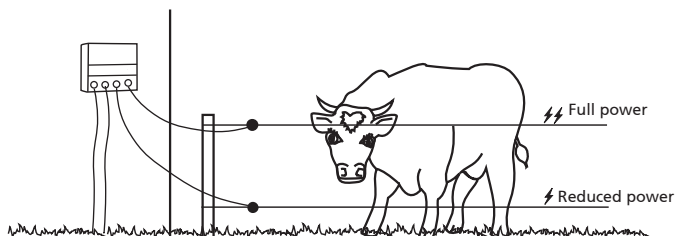
Step 4



Connect the fence - Reduced Power

Use the reduced output terminal (yellow) when fencing young animals, sensitive animals or pets. It is also recommended that in areas of public access or where children may be present that you connect your fence to the yellow reduced terminal. This can be done on an independent section of the fence or separate fenceline amongst a multiwire fence - refer diagram A below.

Simply connect the Energizers yellow reduced output terminal to the fence using Underground Cable (G6270). Attach the other end of the cable using a Joint Clamp (G6030).



Step 5

Turn the Energizer on

a) Plug the Energizer into a power outlet and switch ON.

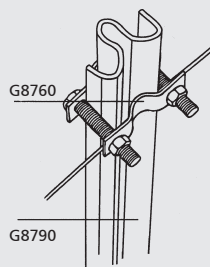
IMPORTANT!

Readings will change as the fence conditions change. This is the Energizer monitoring the fence and Energizer performance. Read the sections "Understanding your PowerPlus Energizer" for a complete understanding of the displays and alarms.

Handy hint

Find a location for your ground system that is permanently damp, has high fertility or salinity and is away from dairy sheds. Install the ground system at least 10m (33ft) from any power supply ground peg, underground telephone or power cable. The best construction is 2m (6 1/2ft)

long galvanised stakes G8790 or Super Ground Kits G8800, 3m (10ft) apart, connected to the energizer by high quality Lead-out cable G6270. Do not use materials that rust. (Use G6272 if the ground system is over 100m (300ft) from the energizer).



Understanding your PowerPlus Energizer

"Power On" Light

Green light constant- Normal operation

Output Voltage Bargraph

The output voltage bargraph will pulse with every Energizer pulse. Each colour segment gives an approximate indication of the fence performance. The Graph is read in the following manner

Green Segments: If you can see one or more green segments then your fence is performing well. No action required.

Yellow Segments: If you cannot see any green segments but one or more yellow segments then your fence is under some load but still delivering an effective shock.

Red Segments: If you cannot see any green or yellow segments but one or more red segments then your fence is under heavy load. Use this bar graph for quick indication of your Energizer and Fence performance. For more accurate readings refer to your Output Voltage LCD.



Output Voltage and Alarm

Output voltage indicates the quality of your fence system - the higher the voltage the better the animal control. If Output Voltage drops below 2kV (default setting), then the alarm is activated. The Output Alarm light will turn on and remain on until the alarm is cleared. This alarm indicates the fence system is heavily loaded and at risk of being inadequate for effective animal control. Urgent fence maintenance is required.



Earth Voltage and Alarm

Earth Voltage indicates the quality of your earth system - the lower the voltage the better the animal control.

The Earth Alarm:

If Earth Voltage rises above 0.5kV, the alarm is activated. The Earth Alarm light will turn on and remain on until the alarm is cleared. Ideally, under maximum fence load, the Earth Voltage should be 0.2-0.3kV. To achieve this, do the following earth test.



Earth Test:

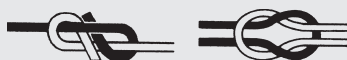
- Turn the Energizer OFF. At least 40m (130ft) along the fence, drive a steel stake into the soil (enough to reach moist soil) and connect it to the live wire.
- Add Earth Stakes (G8790) until you achieve 0.2-0.3kV or less on the earth reading. Construct the earth system as described in the enclosed Gallagher Power Fence™ manual.
- Turn the Energizer OFF. Remove the steel stakes from the fence.

Energizer and Fence Maintenance Chart

Fault	Possible Cause(s)	Solution
Energizer doesn't operate	Energizer Off	Switch ON
	Break in supply circuit	Test power point
	Faulty energizer	Have energizer repaired
Electric fence voltage is below 3000V or your stock are escaping	Faulty energizer	Unplug the energizer from the power supply and remove the fence wire from the Red terminal. Plug energizer in again. Using a Digital Volt Meter (G5030) check the voltage across the terminals. If the voltage is less than 5000V, have energizer repaired.
	Inadequate earthing	Improve the earth system by adding more galvanised earth stakes to the earth system until the earth voltage is 200V or below.
	Short on the fence line	Check the electrical connections are secure eg. from the fence to the red terminal, from the earth system to the green terminal, at gates etc. Check the voltage on the fence every 33m (100ft) using the Digital Volt Meter. Note if the voltage is dropping. The closer to a fault, the lower the voltage reading will be. Become aware of things that cause faults and always be on the lookout for: stray pieces of wire on the fence, heavy vegetation growth, cracked or broken insulators, broken wires.

Handyhint

Use Cut-out Switches (G6076) to allow sections of the fence system to be switched off during fence maintenance. Put a switch at each gateway and at every major change in fence direction.



When joining wires under tension, use a figure eight or reef knot. Do not use copper wire anywhere in your fence system.

PowerPlus

Hartelijk dank voor de aankoop van deze PowerPlus Energizer.

Gallagher, wereldleider in elektrische afrasteringen, wil producten van topkwaliteit leveren. Gallagher Power Fences™ zijn alternatieven voor traditionele prikkeldraad- en gaasafrasteringen tegen een lagere prijs. In uw nieuw schrikdraadapparaat is de meest recente kennis op het gebied van elektrische afrasteringen verwerkt, waardoor een ontsnapping van de dieren optimaal vermeden wordt. Dit schrikdraadapparaat heeft ingebouwde bliksembeschermingsonderdelen om schade door blikseminslag te verminderen en ingebouwde RFI-onderdrukkingscircuits (Radio Frequency Interference).

Indien u om enige reden niet tevreden bent met uw aankoop, aarzel dan niet om uw schrikdraadapparaat binnen 30 dagen na de aankoop terug te sturen naar uw handelaar en we betalen u het volledige aankoopbedrag – gegarandeerd - terug. Indien u vragen hebt betreffende dit product, gelieve ons dan een e-mail te sturen: sales@gallagher.co.nz, of contacteer de winkel waar u dit Gallagher-product kocht.

Belangrijke informatie

WAARSCHUWING: Lees alle instructies aandachtig.

- **WAARSCHUWING:** Vermijd aanraking van elektrische afrasteringen met het hoofd, mond nek of het bovenlijf. Klim niet over, door of onder een elektrische meerdraads-afrastering. Gebruik een poort of een speciaal daarvoor geplaatste doorgang.
- Voorkom verstrelling in de afrastering. Vermijd elektrische afrasteringsconstructies die mogelijk tot verstrelling van dieren of personen kunnen leiden.
- Elektrische afrasteringen moeten zo geïnstalleerd en bediend worden dat ze geen elektrisch gevaar voor personen, dieren of hun omgeving vormen.
- Overal waar er een kans op de aanwezigheid van kinderen zonder toezicht bestaat die niet op de hoogte zijn van de gevaren van elektrische afrasteringen, is het aangeraden om tussen het schrikdraadapparaat en de afrastering in de betreffende zone een begrenzing aan te sluiten met een weerstand van niet minder dan 500 ohm om het adequate nominale vermogen te beperken.
- Gebruik in gebieden toegankelijk voor algemeen publiek om de 10 m (33 vt) een waarschuwingsbord elektrische afrastering (G6020) om op de geëlectrificeerde draad/draden te wijzen.
- Indien een elektrische afrastering een publiek pad kruist, moet een spanningsvrije poort in de elektrische afrastering worden geplaatst of moet er een overstapplaats aangebracht worden voorzien. Bij deze kruisingen moeten de naburige geëlectrificeerde draden een waarschuwingsbord hebben (G602).
- Dit apparaat en aangesloten afrastering is niet bedoeld voor het gebruik zonder toezicht door jonge kinderen of handelingenonbekwame personen. Buiten het bereik van kinderen installeren.
- Jonge kinderen dienen onder toezicht te staan, om er zeker van te zijn dat ze niet met het apparaat of afrastering spelen.
- Plaats in de buurt van de afrastering of van de aansluitingen van het schrikdraadapparaat geen brandbaar materiaal. Ontkoppel in tijden van extreem brandgevaar het schrikdraadapparaat.
- Controleer regelmatig of de toevoerdraad en het schrikdraadapparaat niet zijn beschadigd. Indien er enige schade wordt opgemerkt, stop dan onmiddellijk het gebruik van het schrikdraadapparaat en stuur het terug naar een erkende reparatiedienst van Gallagher om gevaarlijke situaties te vermijden.
- Laat reparatie en onderhoud enkel door erkend servicepersoneel van Gallagher uitvoeren.
- Verifieer ook of er volgens uw lokale wetgeving nog specifieke regels zijn.
- Een elektrische afrastering mag niet door twee verschillende schrikdraadapparaten gevoed worden of door onafhankelijke afrasteringscircuits aangesloten op hetzelfde schrikdraadapparaat.
- Voor elk van twee afzonderlijke afrasteringen, elk gevoed door een afzonderlijk, onafhankelijk pulserend schrikdraadapparaat, moet de afstand tussen de draden van de twee elektrische afrasteringen minimaal 2 m (6 vt) bedragen. Indien deze opening moet kunnen worden afgesloten, gebruik dan elektrisch niet-geleidend materiaal of een geïsoleerde metalen afsluiting.
- Gebruik in een elektrische afrastering geen prikkel- of scheermesdraad als geleider.
- Een niet-geëlectrificeerde prikkeldraad- of scheermesdraad-afrastering mag als drager gebruikt worden van één of meer op afstand geplaatste elektrische afrasteringsdraden. Het dragend systeem voor deze onder stroom staande afrasteringsdraden moeten dusdanig geconstrueerd zijn dat een minimale afstand van 150 mm (6") uit het verticale vlak van de stroomvrije (prikkeldraad- of scheermesafrastering) wordt bewaard. De prikkel- en scheermesafrastering moeten op regelmatige afstanden geaard worden.

- Houd u betreffende de aarding aan de aanbevelingen van de producent van het schrikdraadapparaat.
- De aarde van het schrikdraadapparaat moet minimaal tot 1m diep in de grond gestoken worden en niet binnen een afstand van 10m van andere aardingssystemen van het lichtnet-, telecommunicatie- of andere systemen.
- Gebruik aanvoerkabel met hoogspanning-isolatie binnen gebouwen voor een effectieve isolatie en gebruik deze kabel ook op plaatsen waar blootliggende gegalvaniseerde draad eventueel aan corrosie onderhevig is. Gebruik hiervoor geen kabel of snoer voor normale huishoudelijke toepassingen
- Ondergrondse aansluitgeleiders moeten in een mantel uit geïsoleerd materiaal worden geplaatst of er dient kabel met hoogspanning-isolatie worden gebruikt. Let erop dat er geen schade aan de aansluitdraden kan ontstaan door het in de grond zakken van hoeven van vee of door tractorwielen.
- Aansluitleidingen voor de afrastering mogen niet door dezelfde kabelgoot worden gevoerd waarin netspanningskabels of communicatie- of datakabels liggen.
- Aansluitleidingen en draden van een elektrische afrastering mogen niet over bovengrondse stroom- of communicatieleidingen heen lopen.
- Indien mogelijk moeten afrasteringen niet onder bovengrondse hoogspanningsleidingen aangelegd worden. Indien dit niet kan worden vermeden, dan dient de afrastering de bovengrondse leiding zo haaks te mogelijk kruisen.
- Indien aansluitkabels en draden van een elektrische afrastering in de buurt van bovengrondse lichtnetleidingen worden geïnstalleerd, dan mogen de onderlinge afstanden niet kleiner zijn dan wat hieronder wordt opgegeven:

Minimale afstand tussen hoogspanningsleidingen en elektrische afrasteringen

Spanning hoogspanningsleiding	Afstand m
$\leq 1\ 000$	3
$> 1\ 000 \geq 33\ 000$	4
$> 33\ 000$	8

- Indien aansluitkabels en draden van elektrische afrasteringen in de buurt van bovengrondse leidingen worden geïnstalleerd, mag de bovengrondse hoogte niet groter zijn dan 3 m (9 vt). Deze hoogte geldt aan beide kanten van de loodrechte projectie op de grond vanuit de buitenste geleiders van de hoogspanningslijn, op een afstand van:
 - 2 m (6 vt) voor stroomleidingen met een nominale spanning van niet meer dan 1000 V;
 - 15m (48ft) voor stroomleidingen met een nominale spanning van meer dan 1000 V.
- Voor elektrische afrasteringen bedoeld om vogels af te schrikken, huisdieren tegen te houden of te trainen, zoals koeien, zijn schrikdraadapparaten met slechts een laag vermogen nodig om een bevredigend en veilig resultaat te verkrijgen.
- Vogelafschrikking: Indien het schrikdraadapparaat gebruikt wordt om een systeem van elektrische geleiders te voeden waarmee wordt tegengegaan dat vogels op gebouwen rusten, dan mag geen elektrische geleider daarvan geaard worden. Duidelijke waarschuwingsborden moeten op elke plaats worden bevestigd waar personen directe toegang hebben tot de elektrische geleiders. Een schakelaar moet worden geïnstalleerd om het schrikdraadapparaat van alle polen van de zijn voedingslijn af te schakelen.
- Afrasteringsdraden moeten op ruime afstand van telefoon- of telegraaflijnen of radioantennes worden geïnstalleerd.
- Zorg ervoor dat alle gebruikte lichtnet- gevoede neveninstallaties, die met de elektrische afrastering zijn verbonden, minimaal dezelfde mate van isolatie tussen de aangesloten afrastering en het lichtnet heeft als waar het schrikdraadapparaat in voorziet.

! WAARSCHUWING: Risico op elektrische schok. Verbind het schrikdraadapparaat niet tegelijkertijd met een afrastering en met enig ander apparaat, zoals een vee- of pluimveetrainer. Dit is om te voorkomen dat een blikseminslag op uw afrastering zo naar alle andere aangesloten toestellen geleid wordt.

Dit schrikdraadapparaat voldoet aan de internationale veiligheidsvoorschriften en is volgens internationale normen geproduceerd.

Gallagher behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande mededeling productspecificaties te veranderen om de betrouwbaarheid, functionaliteit of het design te verbeteren. E & OE.

Bewaar deze instructies goed.

SERVICE AAN DUBBEL GEISOLEERDE TOESTELLEN

Bij een dubbel geïsoleerd schrikdraadapparaat is voorzien in twee isolatiesystemen in plaats van aarding. Geen aarding wil hier zeggen dat er geen netsnoer met randaarde wordt gebruikt, en dat er ook naderhand geen voorzieningen voor aarding op het schrikdraadapparaat mag worden aangebracht. Het servicen van een dubbel geïsoleerd apparaat vereist zorgvuldigheid en goede kennis van het systeem en dient dus alleen te worden gedaan door gekwalificeerd servicepersoneel. Defecte onderdelen dienen door gelijkwaardige onderdelen te worden vervangen.

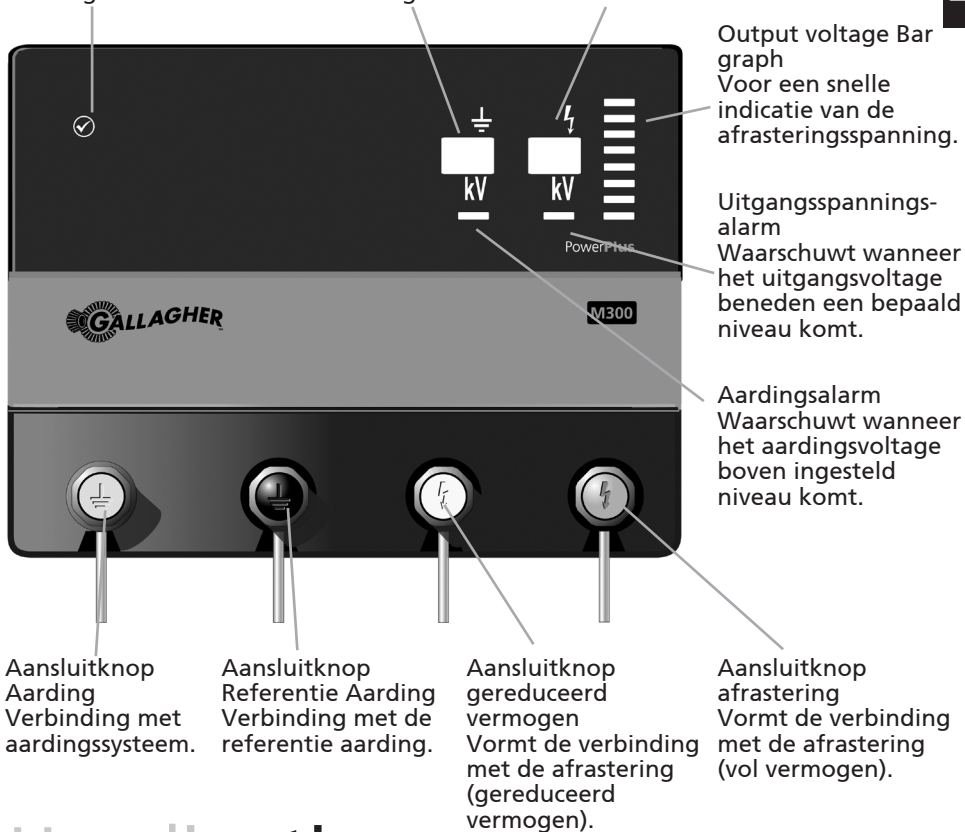
Uw PowerPlus Schrikdraadapparaat...

...Het Schrikdraadapparaat is voorzien van een goedgekeurde Euro-stekker...

Power AAN
Geeft normale werking aan.

Aardingsvoltage
Controleert de conditie van de aarding.

Uitgangsvoltage
Laat voltage zien.



Handig tip

Opties voor draad- en paalafstanden

Alle Gallagher dealers bieden een complete productenreeks voor uw elektrische afrastering. Voor specifieke vragen kunt u zich wenden tot uw Gallagher dealer.

Gebruik op permanente afrasteringen 1,6mm staaldraad met hoge trekvastheid. Gebruik geen prikkeldraad. Op verplaatsbare afrasteringen kan lint of vidoflex worden gebruikt.

Installatie handleiding

Werkt alleen op 220-230 Volt aansluiting

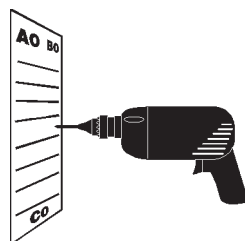
Stap 1

Installeer het schrikdraadapparaat

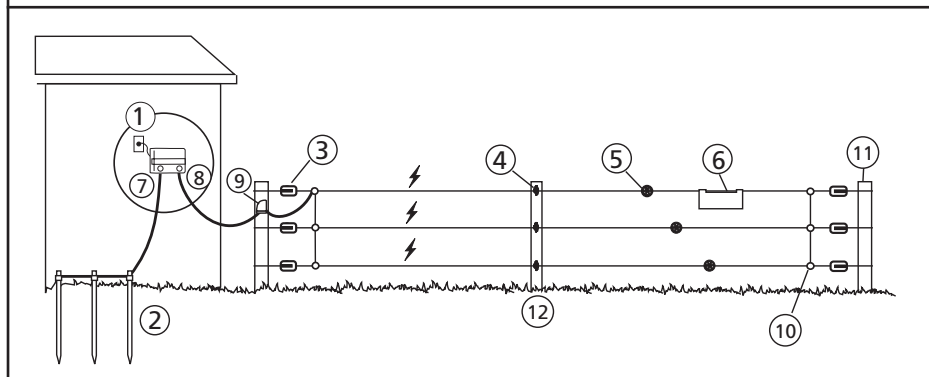
- a) Monteer het schrikdraadapparaat in een beschutte plaats aan een muur. Kies de plaats zo dat het apparaat in de buurt van een lichtnet aansluiting hangt. Denk bij de plaatsingskeuze ook aan het voorkomen van de risico's voor kinderen en van brand.

NB.: Installeer het schrikdraadapparaat op een plaats waar u regelmatig komt, want uw schrikdraadapparaat geeft waardevolle informatie over de toestand van het raster die u tijd en geld kan besparen.

- b) Boor 3 gaten van 4mm ø met behulp van de boormal die u kunt vinden in het midden van deze handleiding. Draai de schroeven in de muur totdat er aan de onderkant van de kop en de muur nog een ruimte is van ca. 3mm.



Permanente geïnstalleerde afrastering



1 schrikdraadapparaat

2 aardpen

3 hoekisolator

4 tussenisolator

5 draadspanner

6 waarschuwbord

7 aarde-aansluiting

8 aansluiting afrastering

9 schakelaar

10 draadklemmen

11 hoekpaal

12 tussenpaal

Stap 2



Verbinding tussen schrikdraadapparaat en het aarde-systeem

Gebruik hiervoor dubbel geïsoleerde grondkabel (art. 066097 of art. 021604). Haal 5cm isolatie van de kabel en verbind dit eind onder de groene aansluitknop () op het schrikdraadapparaat. Haal van het andere uiteinde 10cm isolatie en sluit dat uiteinde aan op het aardingsstelsel.



Referentie aarde

Een extra aardpen is nodig om de aardings spanning te meten. Gebruik daarvoor een aardpen van ca. 60cm. Plaats deze zeker op 5m afstand van het aardingsstelsel. Hou ook bij de referentieaarde een minimale afstand aan van 10m tot telefoon-, netspanningskabels en veiligheids-aardpenen.

Belangrijk!

Als de referentie-aarde niet is aangesloten, dan zal het bijbehorende display "0.0" knipperen. Hetzelfde is het geval als de referentie-aarde WEL is aangesloten en de aarding perfect is. Om dat te bevestigen kunt u de aardspanning direct op de aardpenen meten met een Gallagher DVM of Smartfix.

Stap 3



Verbinding afrastering - vol vermogen

Verbind de rode aansluitknop met de afrastering. Gebruik daarvoor dubbel geïsoleerde grondkabel (art. 066097 of art. 021604) Verbind de afrastering met de kabel middels een draadklem (art.010851 of 010868).

Belangrijk!

Als u de informatie in het display optimaal wilt benutten, leest u dan vooral de tekst "Begrijp uw Powerplus schrikdraadapparaat".

Handige tip

Aanvoer afrastering

Een afrastering-aanvoer van slechte kwaliteit is vaak de oorzaak van te weinig spanning op de afrastering. Dit is zeker zo bij lange afrasteringen met grote lengte en/of veel begroeiing.

Aanvoer is gedefinieerd als het geleidersysteem (draad en/of grondkabel) dat de energie van het schrikdraadapparaat naar het elektrische "middelpunt" van de afrastering brengt – en niet alleen van schrikdraadapparaat naar de afrastering! Het komt er op neer dat een meerdraads afrastering voor een hogere spanning zorgt tot op de meest verafgelegen hoeken van het raster.

Wanneer dat middelpunt van de afrastering zich meer dan 100 meter verwijderd van het schrikdraadapparaat bevindt, heeft u tenminste 1 aanvoerdraad of -kabel van 2,5mm nodig. Bedraagt deze afstand meer dan 1 kilometer dan heeft u minimaal 3 draden van 2,5mm nodig. Grotere afrasteringen of afrasteringen met veel begroeiing kunnen nog meer draden nodig hebben om de stroom goed te transporteren van het schrikdraadapparaat naar de afrastering.



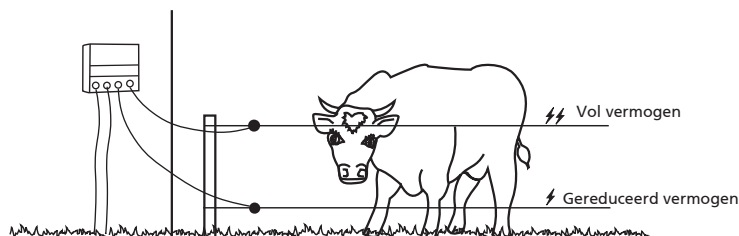
Stap 4



Verbinding afrastering - gereduceerd vermogen

Gebruik de aansluitknop voor gereduceerd vermogen (geel) als u jonge of gevoelige dieren of huisdieren wilt binnenhouden. Ook is dit aan te raden voor afrasteringen langs openbaar toegankelijk terrein of daar waar kinderen zich geregeld bevinden. Dit kan ook alleen voor een enkele afrasteringssectie of -draad worden gedaan - zie tekening A.

Gebruik ook voor deze output dubbel geïsoleerde kabel tussen schrikdraadapparaat en afrastering, en een draadklem voor de verbinding tussen kabel en afrastering (art.010851 of 101868).



Stap 5

Zet het schrikdraadapparaat aan

Steek de stekker in het stopcontact en schakel AAN.

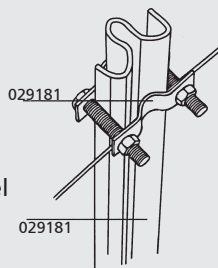
Belangrijk!

De waarden in het display veranderen met de omstandigheden in het hele afrasteringssysteem. Het schrikdraadapparaat houdt dus zijn eigen prestaties en dat van de afrastering in de gaten. Lees "Begrijp uw Powerplus schrikdraadapparaat" voor een goede interpretatie van alle display - en alarm informatie.

Handig tip

Zoek een locatie voor het aardingssysteem in continu vochtige grond, bij voorkeur mineraalhoudend, en uit de buurt van gebouwen. Installeer het aardingssysteem tenminste 10 meter verwijderd van bestaande aardingsinstallaties, telefoonkabels of stroomkabels. Een goed aardings-systeem bestaat uit 2 meter lange

gegalvaniseerde aardpennen met aardklem (029181), 3 meter van elkaar verwijderd in de grond geplaatst, verbonden via de aardklem met behulp van dubbel geïsoleerde ondergrondskabel van 1,6mm. Gebruik niet-corroderende materialen. Als het aardingssysteem zich op grotere afstand van het schrikdraadapparaat bevindt (100m of meer), gebruik dan dubbel geïsoleerde grondkabel van 2,5mm.



Begrijp uw Powerplus schrikdraadapparaat

“Power AAN indicator”

Brandt constant groen - Normaal

LED-Bargraph uitgangsspanning

Deze LED-Bargraph licht op bij iedere puls.

Elk segment geeft een indicatie van de afrasteringsspanning. Een aflezing dient als volgt te worden geïnterpreteerd:

Groen segmenten: Als één of meer groene segmenten oplichten is de afrastering in goede staat. Er hoeft niets te gebeuren.

Geel segmenten: Als er geen groen segment meer oplicht, maar wel één of meer gele segmenten, dan wordt de afrastering enigszins belast, maar is de uitgangsspanning nog wel effectief

Rood segmenten: Als alleen nog maar één of meer rode segmenten zichtbaar zijn, dan is de afrastering te zwaar belast. Gebruik deze LED Bargraph voor een snelle indicatie.



Uitgangsspanning-alarm

De uitgangsspanning is een maatstaf voor de kwaliteit van het afrasteringssysteem. Hoe hoger de uitgangsspanning, hoe effectiever de schok. Als de spanning beneden de 2 kV (standaard instelling) komt, wordt het alarm geactiveerd. De Uitgangsspannings-alarm indicator gaat branden totdat de spanning weer hoger dan 2 kV is. Bij dit alarm is de effectiviteit van de afrastering minimaal en de oorzaak (zware begroeiing, draden uit de isolator, o.i.d.) dient dan ook direct verholpen te worden.



Aardingsspanning-alarm

De aardingspanning is een maatstaf voor de kwaliteit van het aardingssysteem. Hoe lager deze waarde, hoe effectiever de afrastering werkt.

Het aardings-alarm:

Als de spanning op het aardingssysteem boven de 500V komt, is er een alarmsituatie: de aardingsalarm-indicator zal blijven branden totdat de aardingspanning vermindert. Een hele goede aarding blijft bij maximale afrasteringsbelasting onder de 0,2 - 0,3kV. Doe het volgende om de aarding te testen:



- Zet het schrikdraadapparaat UIT. Sla op min. 40m vanaf het schrikdraadapparaat een metalen pen in de grond (tot in een vochtige grondlaag) en verbind deze met een draad van de afrastering. Deze dient als tijdelijke kortsluiting.
- Zet het apparaat AAN en lees de aardingspanning af. Is deze nog te hoog, zet het apparaat weer uit, voeg een extra aardpen toe aan het aardingssysteem, en voer de test opnieuw uit. Herhaal de test tot de waarde ver genoeg is gezakt.
- Zet het schrikdraadapparaat UIT, en verwijder de metalen (kortsluit-)pen.

Oplossen storingen schrikdraadapparaat en afrastering

Nederlands

Fout	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Schrikdraadapparaat werkt niet	Schrikdraadapparaat UIT	Schakel AAN
	Onderbreking in stroomtoevoer	Controleer de netaansluiting
	Storing schrikdraadapparaat	Laat het schrikdraadapparaat repareren
Voltage lager dan 3000 Volt of het vee breekt uit	Storing schrikdraadapparaat	Trek de stekker uit het stopcontact en ontkoppel de verbinding naar de afrastering (rode aansluitknop). Steek de stekker weer in het stopcontact. Meet het voltage tussen de beide aansluitknoppen met een Gallagher digitale voltmeter (075037). Als het voltage lager is dan 5000 V dan moet u het schrikdraadapparaat laten repareren.
	Aardingssysteem is onvoldoende	Verbeter het aardingssysteem door meerdere aardpennen te installeren, totdat er minder dan 200V op het aardingssysteem staat.
	Kortsluiting op de afrastering	Controleer dat de verbindingen in orde zijn vanaf de rode aansluitknop naar de afrastering, en van de groene aansluitknop naar het aardingssysteem. Doe dit ook bij doorgangen. Controleer het voltage op de afrastering met behulp van een Gallagher digitale voltmeter, doe dit elke 100 meter. Hoe dichter bij een afrasteringsfout, hoe meer het voltage afneemt. Word bewust van de mogelijke foutoorzaken en let daar altijd op: takken of stukken draad op de afrastering, zware begroeiing, kapotte isolatoren, gebroken draden, etc.

Handig tip

Plaatsing van schakelaars (060705) stellen u in staat om ter plaatse de afrastering aanen uit te schakelen. Zo kunt u gemakkelijk onderhoud plegen. Plaats hiervoor bijv. bij elke doorgang of hoekpunt een schakelaar.



Vanneer u draden die opgespannen moeten worden met elkaar wilt verbinden, gebruik dan een figuur acht of dubbele platte knoop. Maak nergens in uw afrastering gebruik van koperdraden.

PowerPlus

Merci d'avoir choisi cet électrificateur PowerPlus.

Gallagher, leader mondial du secteur de la clôture électrique, s'est engagé dans la production de produits de premier ordre. Gallagher Power Fences™ constitue une alternative aux clôtures barbelées ou grillagées traditionnelles, pour un coût inférieur. Votre nouvel électrificateur intègre la technologie de clôture électrique la plus récente, qui offre un contrôle puissant des animaux. Cet électrificateur est équipé de dispositifs anti-foudre pour réduire l'incidence de la foudre et un circuit de suppression IFR (interférence en fréquence radio) intégrés.

Si votre achat ne vous satisfait pas, quelle qu'en soit la raison, rappez votre électrificateur à votre distributeur dans les 30 jours suivant l'achat, et nous garantissons qu'il vous sera intégralement remboursé. Pour toute question relative à ce produit, adressez-nous un message à l'adresse suivante : sales@gallagher.co.nz, ou prenez contact avec le magasin où vous avez acheté ce produit Gallagher.

Information importante



ATTENTION: Lisez toutes les instructions.

- **ATTENTION :** N'établissez pas de contact avec la clôture électrifiée et la tête ou la bouche, ne l'enchevêtrez pas autour de vous. Evitez 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.
- Les dispositions de clôture électrique susceptible de provoquer l'enchevêtrement d'animaux ou de personnes doivent être évitées.
- Les clôtures électriques doivent être installées et utilisées de sorte à ne pas présenter de danger électrique pour les personnes, les animaux ou leur environnement.
- 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.
- Dans les zones d'accès public, utilisez un panneau d'avertissement de clôture électrique (G6020) tous les 10m pour signaler le(s) fil(s) électrifié(s).
- 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 échelier doit être aménagé. Les fils électriques adjacents à ces passages doivent porter des panneaux de mise en garde (G602).
- 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.
- Ne pas placer de matière inflammable près de la clôture ou des branchements de l'électrificateur. En cas de risque extrême, débrancher l'électrificateur.
- Vérifiez régulièrement que le cordon d'alimentation 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.
- Faire effectuer les réparations par du personnel de service Gallagher qualifié.
- Consultez l'arrêté municipal local pour connaître les réglementations spécifiques.
- 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 temporaire de façon indépendante, la distance entre les fils des deux clôtures doit être d'au moins 2m. 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 ne doit pas 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.
- Le système de terre doit être enfoncé dans la terre à au moins 1 m et doit être éloigné d'au moins 10 m de toute autre système de terre 220V (télécommunications ou autre)
- Utilisez du câble doublement isolé dans les bâtiments et les lieux où la terre peut corroder du fil galvanisé exposé. N'utilisez pas de câble électrique domestique.
- 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 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
- Les clôtures électriques animales destinées à dissuader les oiseaux, à retenir des animaux de compagnie ou à éduquer des vaches par exemple nécessitent seulement un électrificateur à basse tension pour obtenir des performances satisfaisantes et sans danger.
- Dissuasion des oiseaux : Lorsque l'électrificateur est utilisé pour alimenter un système destiné à dissuader les oiseaux de se percher sur des bâtiments, ne pas raccorder de conducteur à la terre. Un interrupteur doit être installé pour offrir un moyen d'isoler l'électrificateur de tous les piquets d'alimentation et des panneaux de mise en garde clairs doivent être installés à tous les points où des personnes peuvent facilement accéder aux conducteurs.
- Le câblage de clôture doit être installé à bonne distance des lignes téléphoniques ou télégraphiques et des antennes radio.
- 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.

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

Cet électrificateur est conforme aux réglementations de sécurité internationales et il est fabriqué selon les normes internationales.

Gallagher se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis afin d'améliorer la fiabilité, les fonctionnalités ou le concept. E & OE.

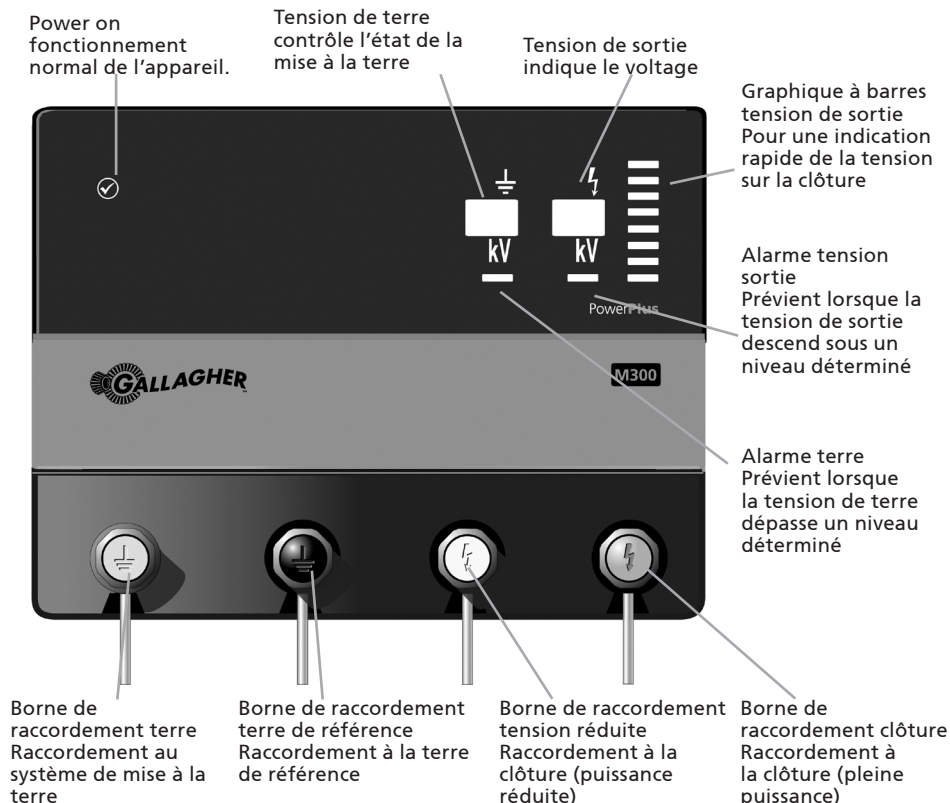
Conservez ces instructions.

DANGER: 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» ou «DOUBLE INSULATION». Le symbole de double isolation peut également apparaître sur l'appareil.

Votre électrificateur PowerPlus

L'électrificateur est équipé d'une prise euro-conforme....



Français

Conseil pratique

Matériel et outillage

Les distributeurs Gallagher vous proposent une série complète de produits pour votre clôture Power. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre distributeur Gallagher.

Sur les clôtures permanentes Higt Tensile, utilisez un fil à haute résistance « High Tensile » galvanisé de 2,5mm. N'utilisez pas de fil barbelé ou de fil galvanisé à 16mm ou 18mm. Pour les clôtures mobiles, il est possible d'utiliser du multifil, du ruban ou du fil galvanisé léger.

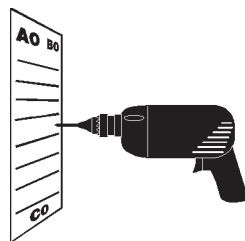
Guide d'installation

Connexion 220-230 volts uniquement.

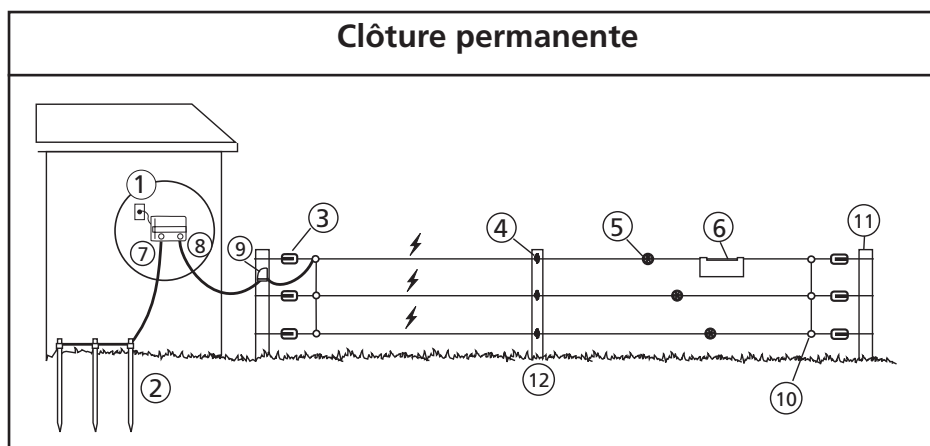
Etape 1

Installez l'électrificateur

- Fixez l'électrificateur à un mur dans un endroit protégé. Veillez à le placer à proximité d'un réseau électrique. Pensez également à choisir l'endroit en fonction du risque d'incendie et hors de portée des enfants. NB : Installez l'électrificateur à un endroit que vous visitez régulièrement ; votre électrificateur vous fournit une foule d'informations précieuses sur l'état de la clôture, qui vous permettent d'économiser du temps et de l'argent.
- Forez 3 trous de 4mm Ø au moyen du papier à patrons que vous trouverez au milieu de ce mode d'emploi. Vissez les vis dans le mur et faites en sorte que leur tête dépasse du mur de 3 mm.



Clôture permanente



- | | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1 l'électrificateur | 5 Tendeurs de broche | 9 Interrupteur de circuit |
| 2 Tige de prise de terre | 6 Pancarte d'avertissement | 10 Joints de connexion |
| 3 Isolateurs de coin | 7 Vert | 11 Poteau de coin |
| 4 Isolateurs de poteau | 8 Rouge | 12 Poteau |

Etape 2



Raccordement entre électrificateur et système de mise à la terre.

Veillez à utiliser du câble doublement isolé spécial pour clôtures électriques dont vous enlèverez la gaine isolante synthétique sur 5 cm. Raccordez le câble à la borne verte () de l'électrificateur. Enlevez 10 cm d'isolant à l'autre l'extrémité et reliez cette extrémité au système de mise à la terre, installé au préalable et en fonction de la puissance de l'électrificateur.



Terre de Référence

Une prise de terre supplémentaire est nécessaire pour mesurer la tension à la masse. Utilisez pour ce faire une prise de terre d'environ 60cm. Placez-la à une distance d'au moins 5m du système de mise à la terre. Entre la terre de référence et d'éventuels câbles de téléphone, de tension réseau et de prises de terre de sécurité, prévoyez également une distance minimale de 10m.

Important!

Si la terre référence n'est pas raccordée, l'écran correspondant indiquera "0.0" en clignotant. C'est également ce message qui apparaîtra lorsque justement la terre de référence sera raccordée et que la mise à la terre est parfaite. Pour vous assurer que le raccordement a été bien fait, mesurez la tension sur les prises de terre à l'aide du Voltmètre Digitale Gallagher ou du Smartfix.

Etape 3



Raccordement clôture - pleine puissance Raccordez la borne rouge de l'électrificateur à la clôture électrique au moyen d'un câble doublement isolé. Connectez la clôture au câble à l'aide d'un boulon d'assemblage.

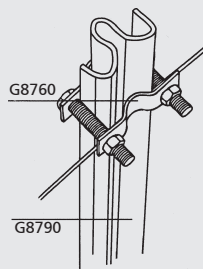
Important!

Si vous voulez exploiter de manière optimale les informations diffusées sur l'écran, lisez le texte "Comprenez votre électrificateur PowerPlus: tension de sortie et alarme ".

Conseil pratique

Pour votre système de mise à la terre, recherchez un emplacement constamment humide, très fertile, présentant une importante salinité et situé de préférence à une certaine distance des étables. Le meilleur dispositif pour la mise à la terre se compose de

tiges de terre galvanisées de 3 m de longueur ou du kit de mise à la terre Betoniet avec un seul câble doublement isolé (G6270) de 3 mètres, bon conducteur, relié à l'électrificateur. Utilisez le G6272 ou 2 câbles parallèles G6270 pour des distances supérieures à 100 mètres.



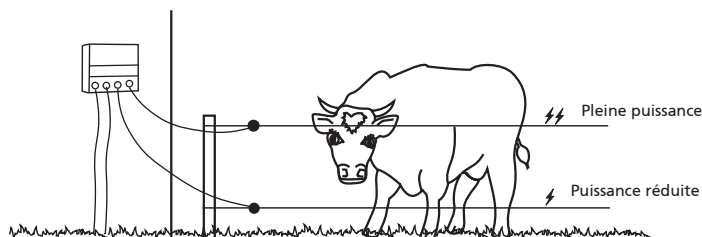
Etape 4



Raccordement clôture - puissance réduite

Utilisez la borne de raccordement pour puissance réduite (jaune) si votre clôture est destinée à des animaux (domestiques) jeunes ou sensibles ou encore, si elle est placée à proximité d'un endroit ouvert au public ou fréquenté par des enfants, ou encore pour des clôtures à un simple fil ou des sections de clôtures courtes - voir illustration A.

Pour cette sortie également, utilisez du câble doublement isolé entre l'électrificateur et la clôture, et un boulon d'assemblage pour le raccordement entre le câble et la clôture.



Etape 5

Branchez l'électrificateur

Enfoncez la fiche de l'électrificateur dans la prise de courant

Important!

Les valeurs à l'écran changent en fonction des conditions de l'ensemble du système de clôture. L'électrificateur surveille donc à la fois sa situation et celle de la clôture. Si vous voulez exploiter de manière optimale les informations diffusées sur l'écran et celles relatives à l'alarme, lisez le texte "comprenez votre électrificateur PowerPlus".

Conseil pratique

Alimentation de la clôture

Une alimentation inadéquate de la clôture est souvent la raison d'une faible tension sur la clôture, particulièrement sur une plus grande clôture ou sur une clôture très surchargée par la végétation.

L'alimentation de la clôture est le système de broches qui transporte le courant de l'électrificateur jusqu'au milieu du système de clôture, et non seulement de l'électrificateur à la clôture! En gros, plus il y a de broches connectées en parallèle, plus la tension au bout de la clôture est bonne. Si le milieu de

la clôture est situé à plus de 100m (300 pieds) de l'électrificateur, au moins une broche de 2,5mm (1/8") est nécessaire. Si le milieu de la clôture est situé à plus de 1km (5/8 mille) de l'électrificateur, un minimum de 3 broches de 2,5mm (1/8") ou une seule broche PowerWire hautement conductrice de 2,5mm (1/8") sont nécessaires. Les plus grandes clôtures ou les clôtures très surchargées avec un gros électrificateur peuvent nécessiter plus de broches pour transporter adéquatement le courant de l'électrificateur sur la clôture.



Comprenez votre électrificateur PowerPlus

Indicateur "Power On"

Lumière verte constante - normal

Graphique à barres Tension de sortie

Ce graphique à barres s'éclaire à chaque impulsion. Chaque segment donne une indication simple de la tension dans la clôture. Les informations doivent être interprétées de la manière suivante :



Segments verts: Si un ou plusieurs segments verts s'allume(nt), cela signifie que la clôture est en parfait état de fonctionnement. Vous ne devez rien modifier.

Segments jaunes: Si plus aucun segment vert n'est éclairé mais un ou plusieurs segments jaunes, cela signifie que la charge sur la clôture est un peu plus importante mais que la tension de sortie est encore bonne.

Segments rouges: Si seul(s) un ou plusieurs segment(s) rouge(s) sont visibles, cela signifie que la clôture est trop chargée.

Utilisez ce graphique pour avoir rapidement un aperçu de la situation. Utilisez l'écran LCD pour une information plus détaillée.

Alarme tension de sortie

La tension de sortie est un indice de la qualité du système de clôture. Si cette tension est inférieure à 2kV (configuration standard), l'alarme est activée. L'indicateur d'Alarme de sortie restera allumé tant que la tension ne sera pas revenue à un niveau supérieur à 2kV. Lorsque cette alarme est activée, l'efficacité de la clôture est minimale et la cause (végétation envahissante, fils sortis de l'isolateur, etc.) doit donc être inférieure dans les plus brefs délais. Alarme tension de terre La tension de terre est un indice de la qualité du système de clôture. Plus cette valeur est basse et plus la clôture est efficace.



Alarme de mise à la terre:

Si la tension sur le système de mise à la terre dépasse le niveau de 500V, l'alarme est activée: l'indicateur de l'alarme de mise à la terre restera allumé jusqu'à ce que la tension de terre diminue. Dans une situation optimale, la tension de terre devrait être inférieure à 0,2-0,3kV à charge maximale de la à 0,2-0,3kV. Pour tester la mise à la terre, faites le test suivant:



- Déconnectez l'électrificateur. Le long de la clôture, enfoncez, au moins 40 mètres plus loin, un piquet métallique dans le sol (suffisamment loin pour atteindre un sol humide) et raccordez-le au fil électrifié de la clôture. Celui-ci tient lieu de court-circuit temporaire.
- Reconnectez l'électrificateur et contrôlez la tension de terre affichée. Si celle-ci est encore trop élevée, déconnectez à nouveau l'électrificateur, ajoutez une autre prise de terre et refaites le test. Répétez l'opération jusqu'à ce que la valeur soit revenue à un niveau suffisamment bas.
- Déconnectez l'électrificateur. Otez les piquets métalliques (de court-circuit) et reconnectez l'électrificateur.

Messages affichés concernant l'électrificateur et la clôture

Français

Défaillance	Causes Possibles	Solution
L'électrificateur ne fonctionne pas	Electrificateur éteint	Positionnez l'appareil sur MARCHE
	Interruption de l'alimentation électrique	Contrôlez le raccordement réseau
	Panne de l'électrificateur	Faites réparer l'électrificateur
Le voltage est inférieur à 3000 Volts et le bétail s'échappe	Panne de l'électrificateur	Retirez la fiche de la prise de courant et déconnectez le fil de clôture de l'électrificateur (borne rouge). Remplacez la fiche dans la prise de courant. Mesurez le voltage entre les deux bornes à l'aide d'un voltmètre digital Gallagher (G5030). Si le voltage est inférieur à 5000 V, L'électrificateur doit être réparé.
	Système de mise à la terre insuffisant	Améliorez le système de mise à la terre : ajoutez des tiges de terre galvanisées au système de mise à la terre jusqu'à ce que le voltage de terre soit égal ou inférieur à 200 volts.
	Court-circuit sur la clôture	Vérifier que les connexions électriques sont bonnes, par exemple de la clôture à la borne rouge, du système de la mise à la terre à la borne verte, sur les portails, etc. Vérifier le voltage sur la clôture tous les 30 m (100 pi) à l'aide du voltmètre digital DVM3. Voir si le voltage chute. Le voltage baisse à mesure qu'on se rapproche du défaut. Prendre garde aux éléments susceptibles de causer des défauts et faire toujours attention aux morceaux de fils perdus sur la clôture, aux grandes broussailles, aux isolateurs fissurés ou cassés, aux fils coupés, etc.

Conseil pratique

Utilisez des interrupteurs de coupure (G6076) pour permettre de débrancher des tronçons du système de clôture électrifiée pendant l'entretien de la clôture.



Placez un interrupteur à proximité de chaque portail et à chaque changement important de direction de la clôture. Pour joindre les fils sous tension, utilisez une figure huit ou un nœud plat.

PowerPlus

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses PowerPlus Elektrozaungerätes.

Gallagher fühlt sich als weltweit führender Hersteller von elektrischen Zäunen verpflichtet, richtungsweisende Produkte herzustellen. Gallagher Power Fences™ sind eine kostengünstige und sichere Alternative zu traditionellen Stacheldraht- oder Maschendrahtzäunen. Ihr neues Elektrozaungerät ist mit der neuesten Technologie für elektrische Zäune ausgestattet und hält die Tiere wirksam unter Kontrolle. Dieses Elektrozaungerät hat einen eingebauten Blitzableiter, um Blitzschlagschäden zu vermeiden, und ist funkentstört.

Sollten Sie aus irgendeinem Grund mit Ihrem Kauf nicht zufrieden sein, schicken Sie das Elektrozaungerät bitte innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf an Ihren Händler, und Sie erhalten garantiert den vollen Kaufpreis zurück. Sollten Sie Fragen zu diesem Produkt haben, schicken Sie bitte eine E-Mail an: sales@gallagher.co.nz oder wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie dieses Gallagher-Produkt gekauft haben.

Wichtige Informationen

ACHTUNG: Lesen Sie alle Betriebshinweise durch.

- **ACHTUNG:** Berühren Sie den Zaun nicht mit dem Kopf oder dem Mund und achten Sie darauf, dass Sie sich nicht darin verwickeln.
- Elektrische Zaundrähte sollten nicht berührt werden, vor allem nicht mit Kopf, Hals oder Oberkörper. Steigen Sie nicht über oder durch einen elektrischen Zaun mit mehreren Drähten und kriechen Sie nicht darunter durch. Benutzen Sie ein Tor oder einen speziell dafür vorgesehenen Durchgang.
- Elektrische Zauanlagen, in denen sich Tiere oder Personen leicht verfangen könnten, sollten vermieden werden.
- Elektrische Zäune sollten so errichtet und betrieben werden, dass sie keine elektrischen Gefahren für Personen, Tiere oder ihre Umgebung darstellen.
- In Bereichen, in denen die Gegenwart unbeaufsichtigter Kinder, die sich der Gefahr elektrischer Zäune nicht bewusst sind, wahrscheinlich ist, wird empfohlen, ein geeignetes Strombegrenzungsgerät mit einem Widerstand von mindestens 500 Ohm zwischen das Elektrozaungerät und den elektrischen Zaun zu installieren.
- An öffentlich zugänglichen Stellen sollte alle 10 Meter ein Warnschild für elektrische Zäune (G6020) angebracht werden.
- Dort, wo ein öffentlicher Fussweg den elektrischen Weidezaun kreuzt, sollte ein nicht elektrifiziertes Tor in den Zaun eingebaut oder ein Zaunübertritt angebracht werden. Bei jedem dieser Übergänge sollten an den benachbarten Leitern Warnschilder (G602) angebracht werden.
- Kleinkinder oder Behinderte dürfen dieses Gerät nur unter Aufsicht benutzen. Für Kinder unzugänglich installieren.
- Kleinkinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Keine leicht entzündbaren Materialien in der Nähe von Zaun oder Elektrozaungeräte-Anschlüssen lagern. In Zeiten hoher Brandgefahr Elektrozaungerät ausschalten.
- Kontrollieren Sie Stromkabel und Elektrozaungerät regelmäßig auf eventuelle Schäden. Falls Sie Schäden irgendwelcher Art entdecken, schalten Sie das Elektrozaungerät sofort aus und bringen Sie es zu einem von Gallagher autorisierten Kundendienst zur Reparatur, um Gefahren zu vermeiden.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen von qualifizierten Gallagher-Kundendienstmitarbeitern durchgeführt werden.
- Überprüfen Sie Ihre landesspezifischen Bestimmungen auf besondere Vorschriften.
- Ein elektrischer Zaun darf nicht aus zwei verschiedenen Elektrozaungeräten oder aus unabhängigen Zaunkreisläufen desselben Elektrozaungeräts versorgt werden.
- Der Abstand zwischen zwei elektrischen Zäunen, die jeweils von einem anderen, separat zeitgesteuerten Elektrozaungerät versorgt werden, sollte mindestens 2 m betragen. Wenn diese Lücke geschlossen werden soll, ist elektrisch nichtleitendes Material oder eine isolierte Metallsperre zu verwenden.
- Stachel- oder Klingeldraht darf nicht als Elektrozaun verwendet werden.

- Zur Unterstützung eines oder mehrerer stromführender Kabel eines elektrischen Zauns kann nicht elektrifizierter Stacheldraht- oder Klingendrahtzaun verwendet werden. Die Stützelemente der stromführenden Kabel müssen so angelegt werden, dass sich diese Kabel in einer Entfernung von mindestens 150 mm von der vertikalen Ebene der nicht stromführenden Kabel befinden. Der Stachel- oder Klingendraht sollte in regelmässigen Abständen geerdet werden.
- Im Hinblick auf die Erdung sind die Empfehlungen des Geräteherstellers zu befolgen.
- Der Erdstab des Elektrozaungerätes sollte mindestens 1 m tief in die Erde reichen und einen Abstand von mindestens 10 m aufweisen von Stromleitungen, Telekommunikations- und anderen Systemen.
- Innerhalb von Gebäuden und an Stellen, an denen Erdreich zur Korrosion von freiliegendem galvanisiertem Draht führen kann, muss ein spezielles Hochspannungskabel verwendet werden. Verwenden Sie kein normales Haushaltskabel.
- Unterirdische Zaunzuleitungen sollten in einem isolierten Rohr verlegt werden; anderenfalls müssen isolierte Hochspannungskabel verwendet werden. Es muss darauf geachtet werden, dass die Anschlusskabel nicht durch Tierhufe oder einsinkende Traktorräder beschädigt werden.
- Zaunzuleitungen sollten nicht im selben Kabelschacht verlegt werden wie die Netzstromversorgung von Telefon- und Datenkabeln.
- Anschlusskabel und Drähte elektrischer Weidezäune sollten oberirdische Strom- oder Kommunikationsleitungen nicht kreuzen.
- Soweit möglich sollten Kreuzungen mit Freilandleitungen vermieden werden. Falls sich derartige Kreuzungen nicht vermeiden lassen, müssen diese unter der Freileitung und möglichst rechtwinklig dazu erfolgen.
- Wenn Zaunzuleitungs- und Zaundrähte in der Nähe einer Freileitung installiert werden, sollten folgende Mindestabstände eingehalten werden:

Mindest-Abstände zu Hochspannungsleitungen

Stromspannung V	Abstand in m
Weniger oder gleich 1000	3
Zwischen 1000 und 33'000	4
Grösser als 33'000	8

- Wenn Zaunzuleitungs- und Zaundrähte in der Nähe einer Freileitung installiert werden, sollten sie sich nicht mehr als 3 m über dem Boden befinden. Diese Höhe gilt an all den Stellen, die, ausgehend von der Originalprojektion der äussersten Leiter der Freileitungen, in der folgenden Entfernung zur Bodenoberfläche liegen:
 - 2 m bei Stromleitungen mit Nennspannungen bis zu 1000 V;
 - 15 m bei Stromleitungen mit Nennspannungen über 1000 V
- Für elektrische Weidezäune zur Abschreckung von Vögeln, zum Zurückhalten von Haustieren oder Training von Tieren wie z. B. Kühen reichen Elektrozaungeräte mit einer niedrigen Ausgangsleistung aus, um eine ausreichende, sichere Leistung zu erbringen.
- Vogelabwehr: Wird ein Elektrozaungerät zur Versorgung eines Leitungssystems benutzt, das verhindern soll, dass Vögel auf Gebäuden rasten, sollte kein Leitungsdraht mit der Erde verbunden werden. Es sollte ein Schalter installiert werden, um das Elektrozaungerät von allen Polen der Versorgungsleitung trennen zu können. Ausserdem sollten Warnschilder dort angebracht werden, wo Personen mit den Leitungen in Berührung kommen könnten.
- Die Zäune sollten in ausreichender Entfernung von Telefon- und Telegrafanleitungen sowie Radioantennen errichtet werden.
- Es ist sicherzustellen, dass alle netzbetriebenen, untergeordneten Ausrüstungen, die mit dem Stromkreis des elektrischen Weidezäuns verbunden sind, eine ähnlich starke Isolierung zwischen dem Zaunstromkreis und der Versorgungsleitung aufweisen, wie sie vom Elektrozaungerät geliefert wird.



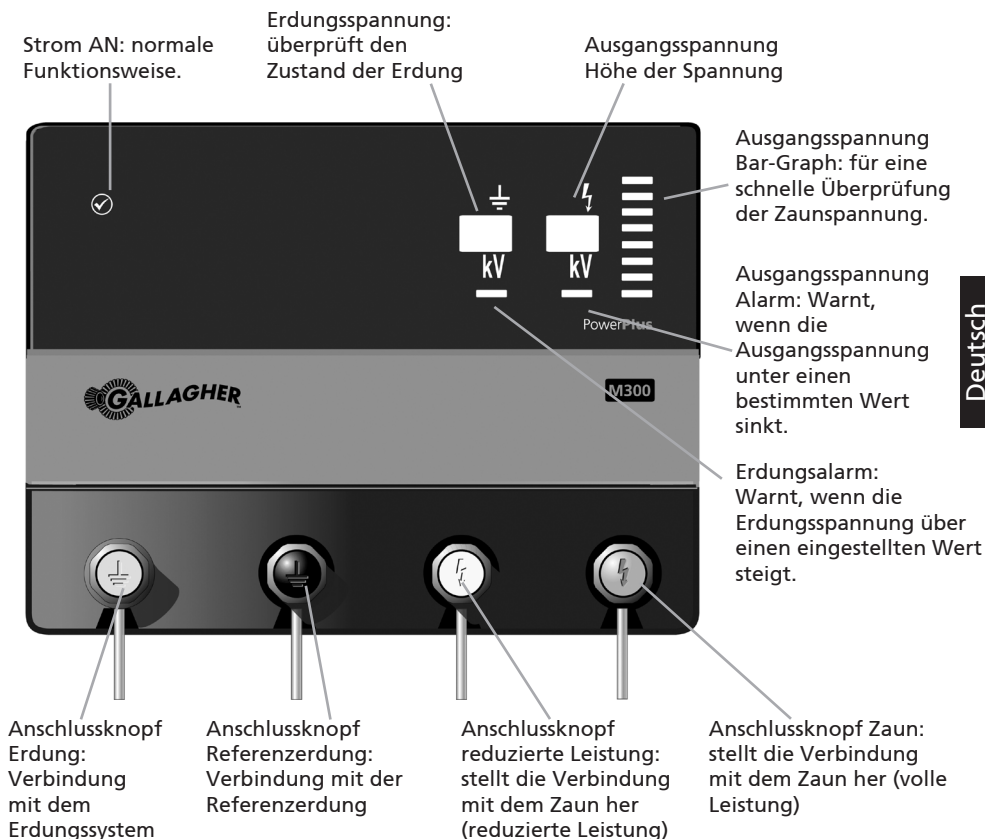
ACHTUNG: Stromschlagrisiko. Schliessen Sie das Elektrozaungerät nicht gleichzeitig an einen Zaun und an ein anderes Gerät, wie z.B. einen Kuh- oder Geflügeltrainer an. Sonst kann ein Blitzschlag in den Zaun an andere Geräte weitergeleitet werden. Dieses Elektrozaungerät entspricht internationalen Sicherheitsvorschriften und wurde nach internationalen Sicherheitsbestimmungen hergestellt. Gallagher behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen am Produkt vorzunehmen, um Zuverlässigkeit, Betrieb oder Design zu verbessern. E & OE.

ACHTUNG : Reparatur von Geräten mit doppelter Isolation

In einer doppelt isolierten Steuerung werden 2 Isolationssysteme zur Verfügung gestellt statt einer Erdung. Das Stromkabel enthält weder einen Erdungsdraht, noch soll dies nachträglich hinzugefügt werden. Die Reparatur einer doppelt isolierten Steuerung benötigt extreme Sorgfalt und Fachwissen und sollte nur durch qualifizierte Fachleute durchgeführt werden. Ersatzteile einer doppelt isolierten Steuerung müssen identisch sein mit den zu ersetzenden Teilen.

Ihr PowerPlus Elektrozaungerät...

..Das Elektrozaungerät ist mit einem geprüften Euro-Stecker versehen...



Deutsch

Praktische Hinweise

Material und Werkzeuge

Gallagher Händler bieten Ihnen eine komplette Produktpalette für Ihren Elektrozaun. Für Spezifikationen und Planung eines Festzaunes wenden Sie sich an Ihren Gallagher Fachhändler.

Für Festzäune empfehlen wir HighTensile-Draht Ø 2.5 mm. Benutzen Sie keinen Stacheldraht oder dünnere Drähte. Für Mobilzäune kann Litze, Band oder auch dünnere Drähte benutzt werden.

Installationshandbuch

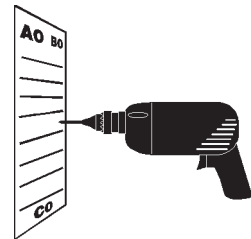
Arbeitet nur mit 220-230 Volt-Anschluss

Schritt 1

Installation des Elektrozaungerätes

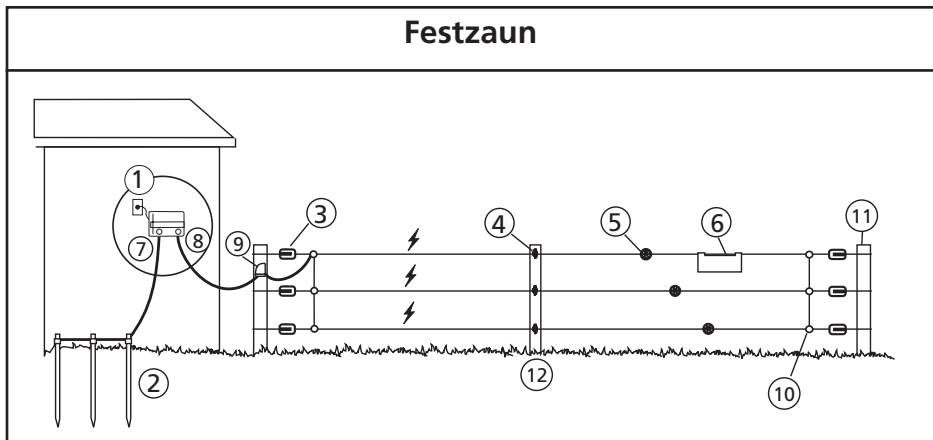
- a) Installieren Sie das Elektrozaungerät an einem geschützten Platz in der Nähe einer Steckdose auf eine nicht brennbare Unterlage ausserhalb der Reichweite von Kindern und nicht in feuergefährdeten Gebäuden.

Beachten: Installieren Sie das Elektrozaungerät an einem Platz, an dem Sie sich häufig aufhalten, da das Elektrozaungerät Ihnen wertvolle Informationen über den Zustand des Zauns gibt, so dass Sie auf diese Art Geld und Zeit sparen können.



- b) Bohren Sie drei Löcher (A, B und C) mit einem Durchmesser von 4 mm. Verwenden Sie dazu die Schablone, die Sie in der Mitte dieses Handbuchs finden. Drehen Sie die Schrauben so weit ein, dass zwischen Schraubenkopf und Wand noch ca. 3 mm bleiben.

Festzaun



- | | | |
|---------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 Elektrozaungerät | 5 Drahtspanner | 9 Zaunschalter |
| 2 Erdungsstab | 6 Warnschild | 10 Verbindungsschrauben |
| 3 Eck-Isolator | 7 Erdung (grün) | 11 Eckpfosten |
| 4 Strecken-Isolator | 8 Zaun-Zuleitung (rot) | 12 Zwischenpfähle |

Schritt 2



Verbinden Sie das Elektrozaungerät mit dem Erdungssystem.

Verwenden Sie hierfür das doppelt isolierte Erd- und Zuleitungskabel (Art. 066097 oder 021611). Entfernen Sie 5cm der Isolation des Kabels und verbinden Sie dieses Ende mit dem grünen Anschlussknopf () des Elektrozaungerätes. Entfernen Sie am anderen Ende des Kabels 10 cm der Isolation und schließen Sie dieses Ende an das Erdungssystem an.

Referenzerdung



Ein zusätzlicher Erdstab wird benötigt, um die Erdungsspannung zu messen. Verwenden Sie hierfür, einen Erdstab von ca. 60cm Länge. Platzieren Sie diesen in einem Abstand von mindestens 5 m vom Erdungssystem. Auch bei der Referenzerdung sollten Sie mindestens einen Abstand von 10 m zu Telefon - und Stromkabeln sowie zu Sicherheitserdstäben einhalten.

WICHTIG! Wenn die Referenzerdung nicht angeschlossen ist, blinkt das Display mit dem Wert 0.0. Beachten Sie, dass, wenn die Referenzerdung doch angeschlossen ist und das Erdungssystem perfekt ist, ebenfalls 0.0 angezeigt wird. Um dies zu überprüfen können Sie die Erdungsspannung mit einem Gallagher DVM oder Smartfix auch direkt an den Erdstäben messen.

Schritt 3



Verbindung zum Zaun - volle Leistung

Verbinden Sie den roten Anschlussknopf mit dem Zaun. Verwenden Sie hierfür das doppelt isolierte Erd- und Zuleitungskabel (Art. 066097 oder 021611). Verbinden Sie den Zaun mit dem Kabel mittels einer Drahtklemme (Art. Nr. 010851 oder 010868).

WICHTIG!

Wenn Sie die Informationen im Display optimal nutzen wollen, so lesen Sie bitten den Text "Das Powerplus- Elektrozaungerät verstehen: Ausgangsspannung und Alarm" auf Seite 9.

Praktische Hinweise

Zaunzuleitung

Ungenügende Zaunzuleitung ist sehr oft der Grund für schlechte Spannung am Zaun, speziell bei längeren Zäunen oder Zäunen mit starkem Bewuchs.

Als Zaunzuleitung versteht man das Drahtsystem welches die Energie vom Elektrozaungerät zum Zentrum des Zaunsystems leitet – nicht nur vom Elektrozaungerät zum Zaun. Prinzipiell gilt, je mehr parallel verbundene Drähte verwendet werden, desto besser ist die Spannung am Ende des Zaunes.

Wenn die Mitte des Zaunsystems weiter als 100 m vom Elektrozaungerät entfernt ist, ist zumindest 1 x 2,5 mm Draht nötig. Wenn die Mitte des Zaunsystems weiter als 1 km vom Elektrozaungerät entfernt ist, sind zumindest 3 x 2,5 mm Drähte nötig oder ein hochleitfähiger 2.5 mm „Powerdraht“. Größere Zaunsysteme oder schwer belastete Zaunsysteme mit starken Elektrozaungeräten können noch mehr Drähte benötigen, um die Energie hinreichend vom Elektrozaungerät zum Zaunsystem zu übertragen.



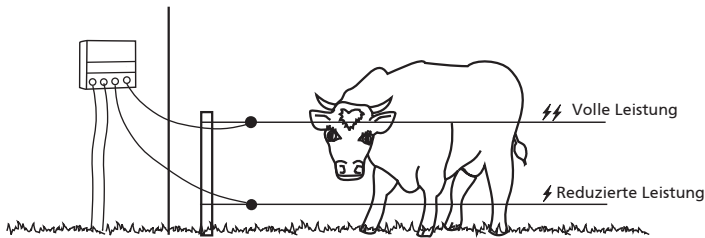
Schritt 4



Verbindung zum Zaun - reduzierte Leistung

Verwenden Sie den Anschlussknopf für reduzierte Leistung (gelb) wenn Sie junge oder empfindliche Tiere haben bzw. Haustiere halten wollen. Diese Einstellung sollte auch verwendet werden, wenn sich in der Umgebung häufig Kinder befinden. Diese Einstellung kann auch für einzelne Zaunbereiche oder einzelne Drähte verwendet werden. Siehe hierzu Abbildung A.

Verwenden Sie auch bei dieser Ausgangsleitung ein doppelt isoliertes Kabel zwischen dem Elektrozaungerät und dem Zaun, sowie eine Kabelklemme für die Verbindung von Kabel und Zaun (Art. Nr. 010851 oder 010868).



Schritt 5

Gerät einschalten

a) Stecker des Elektrozaungerätes in die Steckdose stecken.

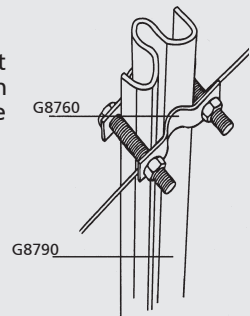
WICHTIG!

Die Werte im Display sind abhängig vom Zustand des ganzen Weidezaunsystems. Das Elektrozaungerät überwacht somit seine eigene Leistung und die des Zaunes. Lesen Sie den Abschnitt "Das Powerplus-Elektrozaungerät verstehen" um einen guten Einblick in die Display- und Alarminformationen zu erhalten.

Praktische Hinweise

Suchen Sie eine Stelle für Ihre Erdung die dauerhaft feucht und mineralstoffreich oder salzhaltig ist und abseits von Ställen liegt. Installieren Sie das Erdungssystem in einer Minimal-Distanz von 10 m von Stromkabeln, Telefonkabeln und Blitzschutz-Erden. Die beste Erdung wird erreicht mit 2 m langen Erdstäben oder dem Bentonite-Erdungsset,

welche mit Erdungskabel Art. 066097 mit dem Gerät verbunden sind. Benutzen Sie nur Materialien welche nicht korrodieren.



Das Powerplus-Elektrozaungerät verstehen

“Power On” - Lämpchen

Leuchtet konstant grün - normaler Betriebszustand

Bar-Graph Ausgangsspannung

Dieser Bar-Graph leuchtet bei jedem Impuls auf. Jedes Segment gibt grob die Spannung des Elektrozauns wieder. Die Information sollte wie folgt interpretiert werden:

Grüne Segmente: Falls ein oder mehrere grüne Segmente aufleuchten ist der Zaun in einem guten Zustand. Es muss nichts gemacht werden.



Gelbe Segmente: Falls keine grünen Segmente mehr aufleuchten, aber ein oder mehrere gelbe Segmente, so arbeitet der Zaun nicht optimal, die Ausgangsspannung ist aber noch ausreichend.

Rote Segmente: Wenn nur noch ein oder mehrere rote Segmente aufleuchten, so ist der Zaun schwer belastet. Verwenden Sie diesen Bar-Graph um einen schnellen Überblick zu erhalten. Für genauere Informationen verwenden Sie bitte das LCD-Display.

Ausgangsspannung-Alarm

Die Ausgangsspannung ist ein Gradmesser für die Qualität des Weidezaunsystems. Je höher die Ausgangsspannung desto effektiver der Impuls. Wenn die Spannung unter 2 kV (Standardeinstellung) fällt wird der Alarm aktiviert. Das Output Alarm-Lämpchen leuchtet auf, bis die Spannung wieder über 2 kV steigt. Wird der Alarm aktiviert, so ist die Effektivität des Zaunes minimal und die Ursache (starker Bewuchs, Drähte aus den Isolatoren, u.ä.) sollte schnellstmöglich behoben werden.



Deutsch

ACHTUNG: die angezeigten Werte entsprechen immer denen des Anschluss „volle Leistung“, dies da auch beide Anschlüsse gleichzeitig benutzt werden können.

Erdungs-Spannung und Alarm:

Die Anzeige Erdungs-Spannung zeigt die Qualität des Erdungs-Systems. Je tiefer der angezeigte Wert, desto effektiver arbeitet das Gerät.

Der Erdungs-Alarm:

Liegt die Spannung des Erdungssystems über 500 V, so wird der Alarm ausgelöst: das Erdungsalarm-Lämpchen brennt so lange, bis die Erdungsspannung wieder sinkt. Eine sehr gute Erdung bleibt bei maximaler Zaunbelastung unter 200 V - 300 V. Führen Sie folgende Schritte aus, um die Erdung zu testen:



- Schalten Sie das Elektrozaungerät aus. Schlagen Sie in einem Abstand von mindestens 40 m vom Elektrozaungerät einen Metallstift in den Boden (bis in eine feuchte Bodenschicht), und verbinden Sie diesen mit einem Draht des Zaunes. Somit wird ein Kurzschluss erzeugt.
- Schalten Sie das Elektrozaungerät ein, und lesen Sie die Erdungsspannung ab. Ist diese zu hoch, so schalten Sie das Gerät wieder aus und fügen dem Erdungssystem einen weiteren Erdstab hinzu. Wiederholen Sie dieses, bis der Wert weit genug gesenkt wurde.
- Schalten Sie das Elektrozaungerät aus, und entfernen Sie den Erdstab den Sie benutzt haben um einen Kurzschluss zu erzeugen.

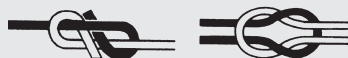
Wartung des Elektrozaungerätes und des Zaunes

Deutsch

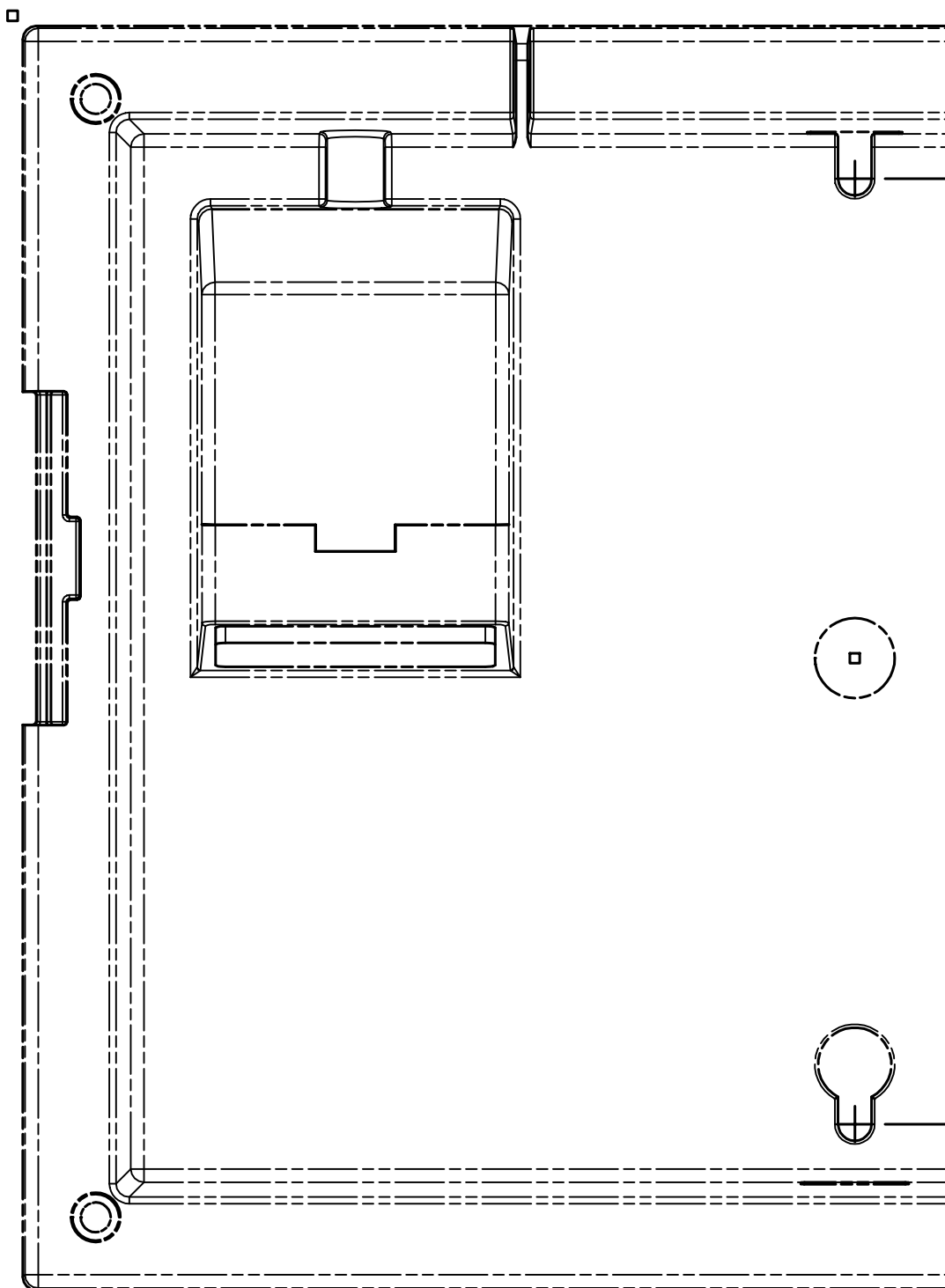
Störung	Fehlerursache	Lösung
Elektrozaungerät funktioniert nicht	Elektrozaungerät ist ausgeschaltet	Elektrozaungerät einschalten
	Unterbrechung der Stromzufuhr	Überprüfen Sie den Stromanschluss
	Defektes Elektrozaungerät	Lassen Sie Ihr Elektrozaungerät reparieren
Die Zaunspannung ist unter 3000 V oder Ihre Tiere brechen aus	Defektes Elektrozaungerät	Schalten Sie das Elektrozaungerät aus und entfernen Sie das Zaun-Zuleitungskabel von der roten Zaun-Ausgangsklemme. Schalten Sie das Elektrozaungerät wieder ein und überprüfen Sie mit dem Digitalvoltmeter (G5030) die Spannung zwischen den Ausgangsklemmen. Falls die Spannung weniger als 5000 Volt ist, lassen Sie Ihr Elektrozaungerät reparieren.
	Ungenügende Erdung	Verbessern Sie das Erdungssystem, indem Sie zusätzliche verzinkte Erdstäbe dem Erdungssystem hinzufügen, bis an den Erdungsstäben 200 Volt oder weniger gemessen werden.
	Kurzschluss am Zaun	Überprüfen Sie die elektrischen Verbindungen, z.B. vom Zaun zur roten Zaunsausgangsklemme, vom Erdungssystem zur grünen Erdungsausgangsklemme, an Toren, usw. Überprüfen Sie die Spannung am Zaun alle 30 m mit dem Digitalvoltmeter. Achten Sie darauf, ob die Spannung sinkt. Je näher Sie der Fehlerquelle kommen, desto niedriger wird die Spannung. Achten Sie auf Dinge, die Fehler verursachen und beachten Sie besonders: herumliegende Drahtstücke, starker Bewuchs, rissige oder zerbrochene Isolatoren, abgebrochene Drähte.

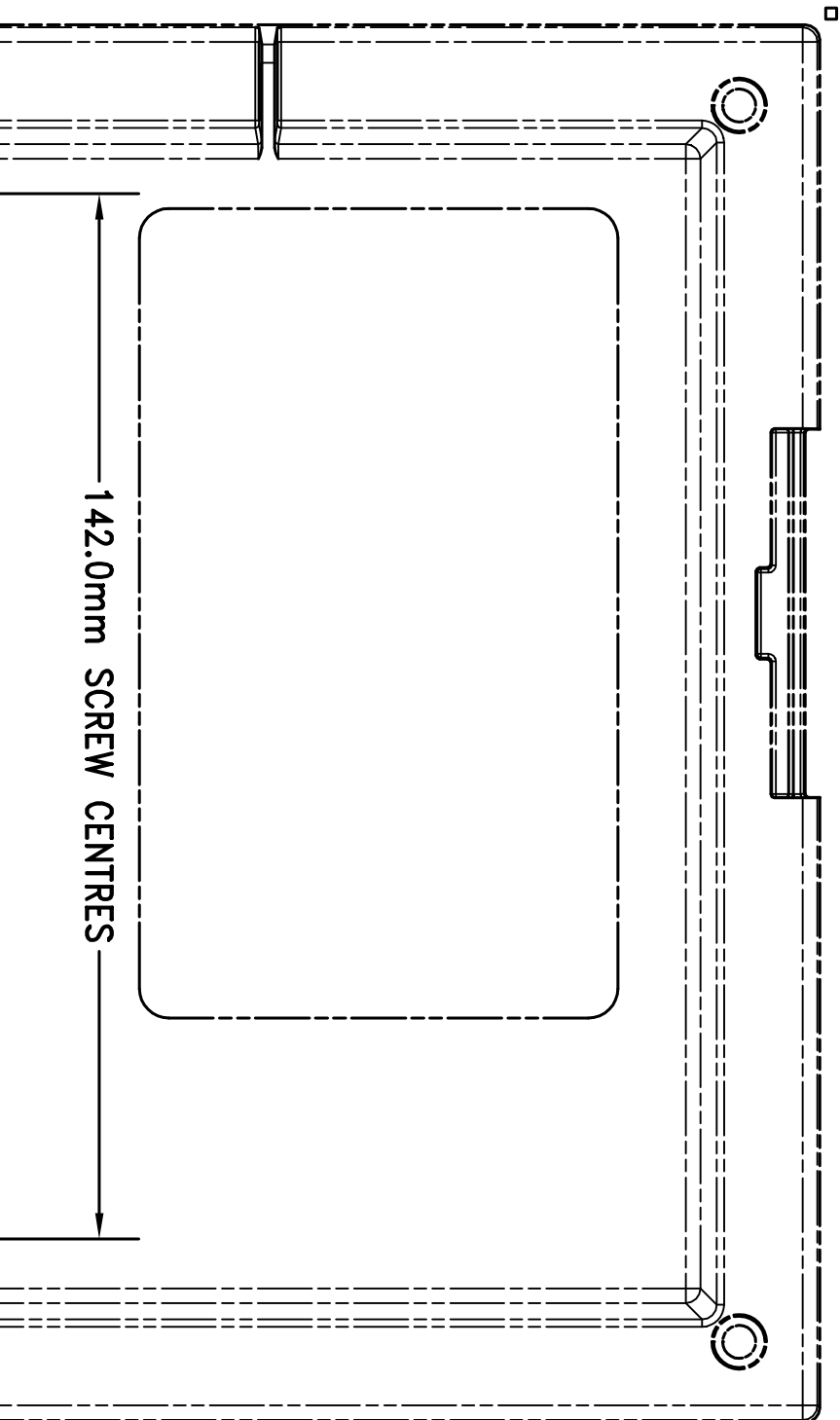
Praktische Hinweise

Benutzen Sie Zaunschalter (G6076), um Abschnitte des Zaunsystems während des Zaun-Unterhalts abschalten zu können. Bringen Sie einen Zaunschalter bei jeder Einfahrt und bei jeder grösseren Änderung der Zaunrichtung an.



Zum Verbinden von Drähten unter Spannung eignen sich besonders der Achter- oder der Weberknoten.





PowerPlus

Tak fordi du købte dette PowerPlus elhegn.

Gallagher er markedsførende i elektriske hegn og vi er fokuseret på at fremstille innovative produkter. Gallagher er et billigere alternativ til traditionelt pigtråd og nethegn. Dit nye elhegn er forsynet med den sidste nye teknologi som sikrer en enorm effekt og stor driftssikkerhed. Spændingsgiveren har indbygget lynsikring og udstyr til at dæmpe støj på telelinier og radio.

30 dages fuld returret

Hvis du ikke er tilfreds med dit køb vil vi gerne tage apparatet retur eller bytte det til en anden model. Hvis du har yderligere spørgsmål til dette produkt kan du kontakte os på www.poda.dk eller kontakt din lokale forhandler.

Vigtig Information

ADVARSEL: Læs dette

- Undgå at berøre hegnet med hoved, mund, hals eller torso. Kravl ikke over eller igennem et flertrådshegn. Brug ledåbningerne eller låger.
- Undgå at blive viklet ind i hegnstrådene. Undgå hegnsdesign hvor personer eller dyr kan blive viklet ind i de elektriske tråde og evt. andre hegn.
- Elektriske hegn skal installeres således at de ikke udgør en fare for personer eller dyr og disses omgivelser.
- Det anbefales at installere en modstand (500 Ohm) i hegnet for at begrænse spændingen i områder hvor børn færdes. Især over for børn som ikke kender til risikoen ved elektriske hegn bør dette design anvendes.
- Ud imod offentlig vej og sti skal der monteres advarselsskilte hver 10m .
- Der hvor et elektrisk hegn krydser en offentlig vej eller sti skal der monteres en ikke elektrisk låge eller færist. Advarselsskilte skal altid monteres på begge sider af lågen.
- Dette apparat må ikke anvendes af børn eller ukyndige personer uden opsyn.
- Børn bør undervises i emnet og bør aldrig lege med apparatet.
- Der må ikke efterlades brændfarligt materiale i nærheden af spændingsgiverens terminaler.
- Kontroler tilledningen til spændingsgiveren med jævne mellemrum. I tilfælde af fejl bør apparatet indsendes til reparation via deres forhandler.
- Service skal foretages på et autoriseret Gallagher servicecenter.
- Få oplyst om der gælder særlige regler for elhegn i din region.
- Et elektrisk hegn må ikke forsynes fra forskellige spændingsgivere. Eller fra to forskellige terminaler fra den samme spændingsgiver.
- Afstanden imellem to elektriske hegn som forsynes af forskellige spændingsgivere skal være min. 2m. Hvis denne afstand skal hegnes skal dette gøres med materiale, der ikke er strømførende. For eksempel en trælåge.
- Pigtråd må ikke være strømførende.
- Hvis man ønsker at supplere et pigtrådshegn med eltråde skal dette gøres med afstandsisolatorer som holder de strømførende tråde min. 15cm fra pigtråden. Pigtråden skal forbindes til jord med jævne mellemrum.
- Følg producentens anvisninger omkring etablering af jordforbindelse til spændingsgivere.
- Jordspyd bør nedbankes min. 1m. De må aldrig monteres tættere end 10m på andre jordforbindelser eller telekommunikation.
- Brug originalt jordkabel i bygninger for at undgå kortslutninger og udenfor som tilledning til hegnet. Brug under ingen omstændighed alm elledninger eller kabel med kobber.
- Forbindelsesledninger under led og låger skal føres inden i et PE-rør som nedgraves min 40cm. for at undgå skader som kan opstå ved gennemkørsel af traktorer etc.
- Fødeledninger må ikke monteres parallelt med andre ledninger såsom lysnetkabler eller data og telefonkabler.
- Strømførende kabel og hegnstråde må ikke monteres over andre ledninger som erstømførende eller fører kommunikation.

- Installering af elhegn under højspændings bør undgås. Kan dette ikke undgås bør installeringen ske vinkelret på højspændingskablerne.
- Hvis et elektrisk hegn monteres i nærheden af højspændingsledninger skal grænseværdierne i diagrammet overholdes.

Minimum distance imellem hegn og højspændingskabler

Højspænding V	Afstand I meter
Mindre eller op til 1000V	3
Større end 1000V og mindre eller op til 33000V	4
Større end 33000V	8

- Hvis et elektrisk hegn installeres i nærheden af højspændingsledninger må højden på hegnet ikke overstige 3m.

Denne højde gælder på begge sider af den ortogonale projektion af højspændingsledningernes yderste ledninger på marken i en afstand på:

- 2m for højspændingsledninger som har en driftsspænding på højst 1000V
- 15m for højspændingsledninger som har en driftsspænding på over 1000V
- Elektriske hegn for anvendelse imod fugle for eks. Duer eller som anvendes til kæledyr må kun tilsluttes spændingsgivere i klassen "Low Power".
- Anvendes spændingsgiveren til at skræmme fugle (for eksempel duer) fra at yngle i bygninger må jordledningen ikke føres med frem fra apparatet. Det er vigtigt at der monteres advarselsskilte på den strømførende tråd på alle de områder hvor mennesker har adgang til. Advarselsskiltet skal være gult med sort tryk. "Advarsel elektrisk hegn" varenr. 14602.
- Elektrisk hegn bør altid installeres så langt væk fra telekabler og radioantenner som muligt.
- Sorg for at alle hjælpeapparater som anvendes ved og omkring det elektriske hegn indeholder relevant isolering imellem netdel og udgangsdelen på aggregatet.

! ADVARSEL. Hegnet må ikke tilsluttes hegn både indendørs (for eks. godselsanlæg) og udendørs hegn. Lynnedslag kan i disse tilfælde få katastrofale følger.

Spændingsgiveren overholder de internationale sikkerhedsbestemmelser og standarder.

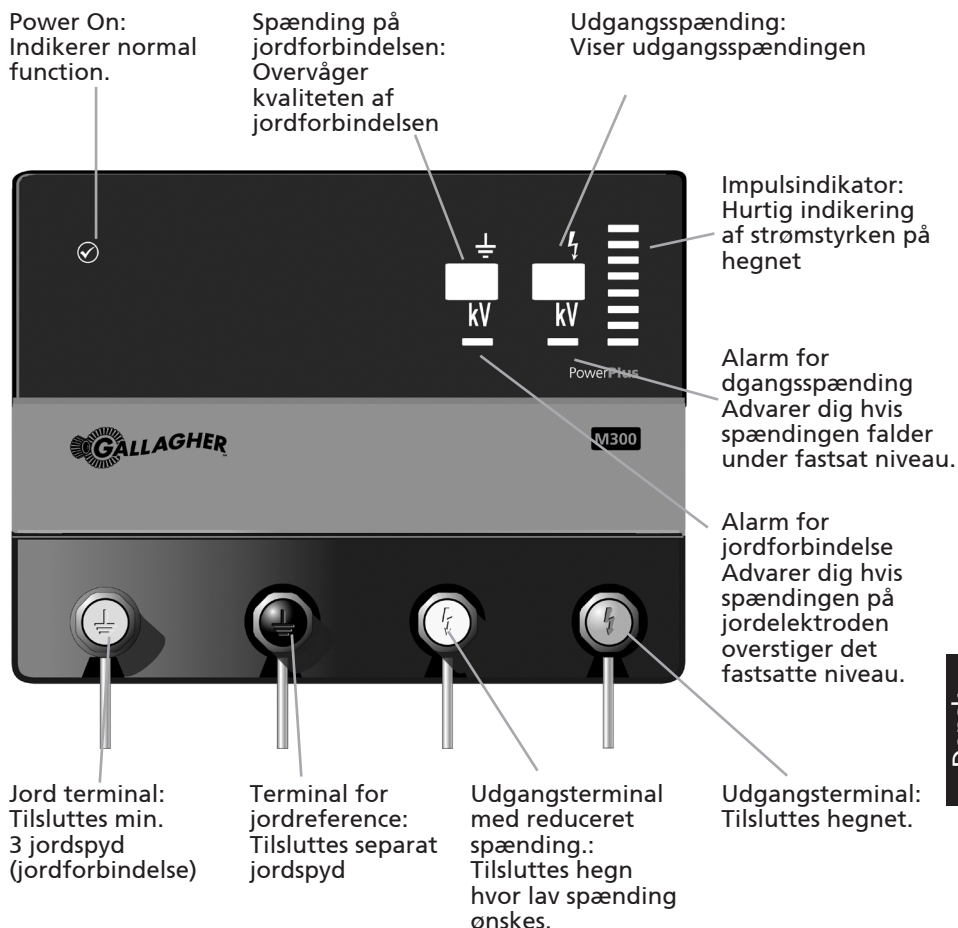
Gallagher forbeholder sig retten til uden varsel at ændre specifikationer med henblik på at forbedre driftssikkerheden.

Gem disse instruktioner

SERVICERING AF DOBBELTISOLERET UDSTYR.

I et dobbeltisoleret aggregat er der to separate isoleringskamre I stedet for en jording. Der findes altså intet udstyr i agregatet som kan jordes. Aggregatets tilledning er heller ikke beregnet til jording. Et sådant aggregat bør derfor ikke jordes på primær siden. Service og reparation af disse aggregater er meget kompliceret og skal altid foregå på autoriseret værksted. Udskiftede dele bør altid erstattes af identiske dele.

Din Power Plus spændingsgiver....



Dansk

Tips

Materialer og værktøj

Din Gallagher-forhandler tilbyder en komplet produktpakke til dit elhegn. Kontakt os for yderligere information..

Til permanent hegn anbefaler vi at du anvender 2,5mm Gallagher Superwire. Brug ikke pigtråd eller tyndere ståltråd.

Til flytbare hegn kan du anvende en polytråd I en god kvalitet.

Installations guide

Modeller til lysnet

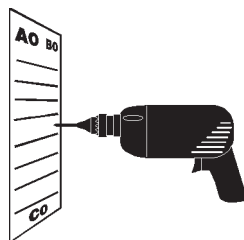
Trin 1

Installation af spændingsgiveren

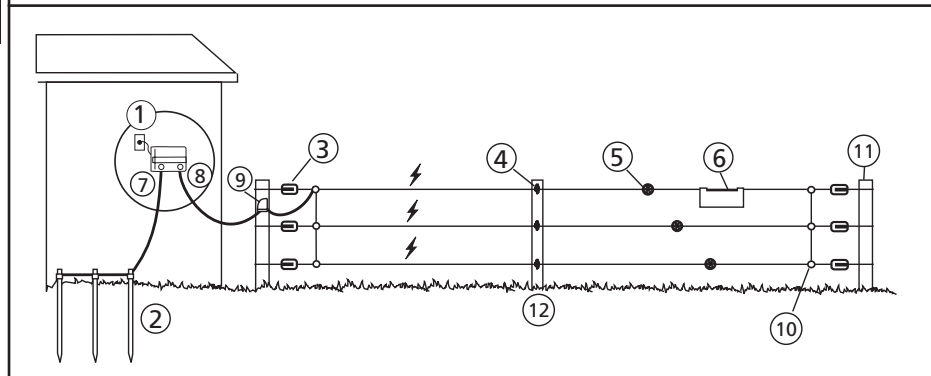
- a) Monter spændingsgiveren på en væg uden for børns rækkevidde. Monter spændingsgiveren med tanke på at undgå brandfare. Spændingsgiveren skal hænge så langt som muligt fra andre elektriske installationer for at undgå elektrisk interferens.

Monter spændingsgiveren et sted hvor du ofte færdes. Så kan du bedre få glæde af de indbyggede alarmer.

- b) Brug boreskabelonen på midtersiderne. Bor 3 huller (A, B & C) Skru skrueene i så der er 3mm luft ud fra væggen. Hæng spændingsgiveren op.



Permanent hegn



- 1 Spændingsgiver
- 2 Jordspyd
- 3 Hjørneisolator
- 4 Isolator

- 5 Trådstrammer
- 6 Advarselsskilt
- 7 Jord (grøn)
- 8 Power (rød)

- 9 Knivafbryder
- 10 Trådsamlere
- 11 Hjørnestolpe
- 12 Mellempæl

Trin 2



Tilslut til jordforbindelse

Som ledning anvendes jordkabel 14627. Afisolér den ene ende ca. 5cm og tilslut den grønne terminal på spændingsgiveren. Tilslut den anden ende til jordspyddet. Afisolér ca. 10cm brug 146196 kobling til at fastgøre kablet til jordspyddet.

Reference jordforbindelse



Det er nødvendigt at nedbanke et separat jordspyd til reference jord terminalen. Jordspyddet nedbankes mindst 5m fra spændingsgiverens jordforbindelse og mindst 10m fra enhver anden jordforbindelse. Som ledning anvendes jordkabel 14627. Afisolér den ene ende ca. 5cm og tilslut den grønne terminal på spændingsgiveren. Tilslut den anden ende til jordspyddet

VIGTIGT

Hvis reference jorden ikke er tilsluttet vil displayet blinke med "0.0" Hvis jordforbindelsen er perfekt vil den også blinke på samme måde. Det tilrådes at du altid tester jordforbindelsen med et voltmeter ved installation af spændingsgiveren.

Trin 3



Tilslut hegnet – Full Power

Tilslut hegnet til den røde udgangsterminal. Anvend jordkabel 14627 til formålet. Tilslut den anden ende til hegnet med en trådsamler 14603.

VIGTIGT

Hvis du ønsker at anvende de forskellige info som spændingsgiveren afgiver kan du læse mere under: Udgangsspænding & alarm.

Tips

Fødeledning

Utilstrækkelige fødeledninger er ofte årsag til lav spænding på hegnet. Dette er særlig aktuelt på lange hegnstrækninger og på hegn i områder med meget vegetation.

Fødeledningens opgave er at føre strømmen ud i hegnets yderste ender ikke kun fra spændingsgiveren til hegnet.

Jo flere parallelle hegnstråde, der er forbundet desto bedre ledeevne har hegnet

Hvis afstanden til hegnets centrum overstiger 100m er en fødeledning med en kerne på min. 2,5mm påkrævet. Er afstanden over 1 km er det nødvendigt med 3 x 2,5mm fødeledning for at sikre sikker spænding på hegnet. Dette kan også udføres med Gallagher superleder, som også bør anvendes til hegn i områder med meget vegetation. Større spændingsgivere kræver ofte 2 eller flere fødeledninger for at hegnet skal fungere optimalt.



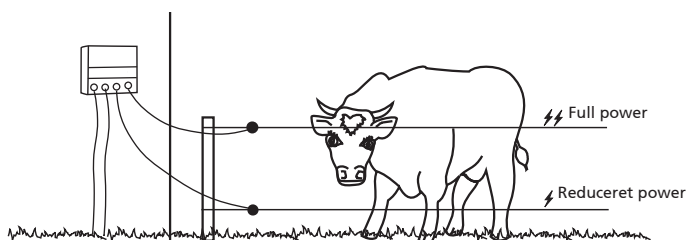
Trin 4



Tilslut hegnet – Reduceret power

Ønsker du en 1/2 styrke på dit hegn (for eks. Til mindre dyr eller kæledyr), skal du anvende den gule terminal. Det anbefales at anvende denne terminal hvor der ofte færdes børn. Hegnet skal designes til dette ved at separere de pågældende hegnstrækning. Se diagrammet herunder.

Tilslut hegnet til den gule udgangsterminal. Anvend jordkabel 14627 til formålet. Tilslut den anden ende til hegnet med en trådsamler 14603.



Trin 5

Dansk

Aktivering af spændingsgiveren.

a) Sæt stikket I stikkontakten og tænd

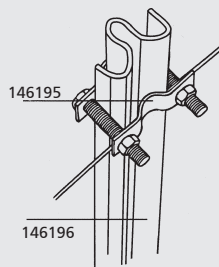
VIGTIGT

Informationerne som kan aflæses I displayet ændrer sig I takt med at hegnets tilstand ændrer sig. Læs afsnittet "Forstå dit Power Plus hegn" for yderligere information.

Tips

Monter altid jordforbindelsen på et sted, hvor der altid er fugtigt. Ofte er områder omkring møddingen et godt sted. Undgå at komme tæt på bygninger af stål og vand- og teleledninger.

Det bedste resultat opnås med galvaniserede Kiwispyd 146195 eller betonit jordingssæt. 14620. Jordspyd monteres med min. 3m mellemrum og tilsluttes spændingsgiveren med jordkabel i god kvalitet 14627. Brug ikke materialer som kan ruste eller ledninger af kobber.



Forstå dit Power Plus Hegn

“Power on” lampe

Grøn lampe lyser konstant = normal drift

Impulsindikator

Impulsindikatoren vil lyse med hver impuls apparatet udsender. Hvert farvesegment giver en grov indikering af spændingen på hegnet. Impulsindikatoren skal forstås således:

Blinker det grønne segment er spændingen i orden og du skal ikke foretage dig noget.

Hvis indikatoren kun blinker i det gule segment så er der stor afledning på hegnet, men spændingen er stadig effektiv. Du bør tjekke hegnet, når du får tid.

Hvis indikatoren kun blinker i det røde segment, så er der for stor afledning på hegnet. Du bør tjekke hegnet omgående.

Du kan se i displayet helt nøjagtig, hvor høj spændingen er på hegnet.



Alarm for udgangsspænding

Jo højere spænding på hegnet desto bedre er hegnets tilstand. Og desto højere er sikkerheden for at dyrene ikke løber ud. Hvis spændingen falder under 2000Volt (2Kv) aktiveres alarmen for udgangsspænding. Alarmen vil stå indtil hegnet igen repareret eller afledning fjernet. Når alarmlampen lyser, betyder dette at hegnet ikke længere er effektivt. Omgående hegnseftersyn er påkrævet.



Jordforbindelse og alarm

Power Plus kontrollerer selv sin jordforbindelse. Jo mindre spænding på jordelektroden desto mere sikkert er hegnet.

Alarm for jordforbindelsen

Hvis spændingen på jordelektroden overstiger 500 volt (0,5 kv) aktiveres alarmen. Alarmen vil stå indtil jordforbindelsen er forbedret. Spændingen på en god jordforbindelse bør ikke overstige 2 – 300 volt. (0,2 – 0,3kv) . For at teste jordforbindelsens kvalitet kan du gøre følgende.



Test af jordforbindelse.

- Sluk for spændingsgiveren. Bank et jordspyd eller en jernpæl i jorden i hegnslinien mindst 40m fra spændingsgiveren. Tilslut jordspyddet til hegnet med en ledning.
- Viser displayet i apparatet mere en 2-3kv i displayet for jordkontrol bør man nedbanke yderligere jordspyd indtil tallet kommer ned på 2 – 3kv.
- Efter testen slukkes spændingsgiveren og det nedbankede spyd i hegnslinien skal fjernes.

Fejlfindingsskema

Fejl	Mulig årsag (er)	Løsning
Spændingsgiveren kører ikke	Spændingsgiveren er slukket	Tænd for spændingsgiveren
	Ingen netspænding	Test strømtilførsel for lysnet
	Fejl i spændingsgiveren	Få spændingsgiveren repareret.
Spændingen er under 3000 volt og eller dine dyr render igennem hegnet	Fejl i spændingsgiveren	Træk stikket ud af stikkontakten og afmonter fødeledningen fra den røde terminal. Sæt stikket i igen. Brug et digital voltmeter 16503 og tjek spændingen imellem den røde og grønne terminal. Hvis spændingen er under 5000 volt skal spændingsgiveren repareres.
	Utilstrækkelig jordforbindelse	Du skal forbedre din jordforbindelse ved at nedbanke flere jordspyd og tilslutte disse. Spændingen på jordforbindelsen bør ligge på 200 volt eller derunder..
	Afledning på hegnet	Tjek at de elektriske forbindelser er ok. Dette gælder både for fødeledning og jordforbindelse. Tjek hegnet med et voltmeter eller en hegnsdoktor hver 30 - 50m. Spændingen vil falde hen imod en evt. fejkilde. Jo tættere du er på en fejl jo lavere er spændingen. Se efter kilder til afledning, stærk vegetation, gammelt hegn som rører ved eltrådene eller dårlige isolatorer.

Tips

Ved at montere knivafbrydere 14607 på udvalgte centrale steder på hegnet kan du meget let kontrollere dit hegn. Arbejdet med fejlfinding kan gøres let og hurtigt idet du let kan slå en større del af hegnet fra og til.



Når du skal samle to stykker tråd så anvend Podaknuden for optimal styrke og ledeevne. Brug ikke kobberråd eller ledning under nogen omstændigheder.

PowerPlus

Gracias por comprar este Energizador PowerPlus.

Gallagher, como líder mundial en cercados eléctricos está en la obligación de suministrar productos líderes. Las cercas eléctricas de Gallagher ofrecen una alternativa a un bajo costo a los tradicionales alambres de espinos y cercas de alambre. Su nuevo energizador incorpora la última tecnología en el cercado eléctrico, asegurando un poderoso control de los animales. Este energizador ha incorporado dispositivos de protección de rayos para disminuir la incidencia del daño provocado por los rayos, así como un circuito de supresión de interferencias de radiofrecuencia (RFI)

Si por alguna razón no está satisfecho con su compra, por favor devuelva el energizador a su distribuidor en el plazo de 30 días y nosotros le garantizamos el reembolso de su compra. Si tiene cualquier duda acerca de este producto por favor envíe un e-mail a sales@gallagher.co.nz, o contacte con el almacén donde lo compró el producto Gallagher.

Información Importante

ADVERTENCIA: Lea Todas Las Instrucciones.

- **AVISO:** No toque la cerca eléctrica con la cabeza, la boca o se enrede en ella. Evite el contacto con los cables de la cerca, especialmente con la cabeza, cuello o torso. No escale o pase por debajo de una cerca eléctrica. Utilice una puerta o un punto para cruzar especialmente diseñado
- Se debe evitar la construcción de cercas eléctricas en las que se puedan enredar personas o animales.
- Las cercas eléctricas deben ser instaladas y manejadas de modo que no representen ningún peligro para personas, animales o los alrededores.
- 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
- En áreas de acceso público utilice una señal de aviso de cerca electrificada (G6020) cada 10 m para identificar los alambres electrificados.
- 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)
- 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 juegan con este dispositivo.
- No situar objetos inflamables en las proximidades de la cerca o de las conexiones del energizador. En caso de riesgo extremo de incendio, desconectar el energizador.
- Inspeccione regularmente el cable y el energizador. Si encuentra algún daño, párelo inmediatamente y envíe el energizador a un Servicio Autorizado Gallagher para su reparación y evitar posibles daños.
- Consulte al personal cualificado de Gallagher para cualquier información complementaria
- Chequee las ordenanzas locales para regulaciones específicas.
- 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 dos 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 espinos para una cerca eléctrica.
- Se puede incorporar una cerca no electrificada que incorpore alambre de espinos 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 espinos 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.
- EL electrodo de tierra del energizador debería penetrar el suelo a una profundidad de al menos 1 m (3 ft) y no estar a una distancia inferior a 10 m de cualquier sistema eléctrico, de telecomunicaciones u otro sistema
- Se debe utilizar un cable aislante en edificios y donde el suelo pueda corroer el cable galvanizado expuesto. No utilizar nunca cable de uso doméstico.

- 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.
- Las chapas de conexión no deben ser instaladas 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 Alta tensión o comunicación
- 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 a las mismas.
- 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 mínima de las líneas de alta tensión para cercas eléctricas

Voltaje de la línea de alta tensión V	Distancia en m
Inferior o igual al 1000	3
Mayor de 1000 e inferior o igual a 33000	4
Mayor de 33 000	8

- 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
- Las cercas eléctricas pensadas para disuadir a los pájaros, contención de animales domésticos, o entrenamiento de animales como las vacas, sólo necesitan energizadores de baja potencia para obtener unos resultados satisfactorios y seguros.
- Sistema disuasivo para pájaros: Cuando el energizador se utiliza para proporcionar un sistema de conductores para disuadir a los pájaros de descansar sobre los edificios, los conductores no se deben conectar a tierra. Se debe instalar un interruptor para proporcionar un medio de aislamiento del energizador y señales de aviso que deben ser colocadas en los lugares donde las personas puedan tener acceso a los conductores.
- El cableado de la cerca se debe instalar bien lejos de cualquier línea de teléfonos, telégrafos o antena de radio.
- 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.

AVISO: Riesgo de descarga eléctrica. No conectar el energizador a la cerca y a cualquier otro dispositivo como pueda ser un potro de entrenamiento., ya que en caso de que un rayo impacte con la cerca será conducido a los otros dispositivos

El energizador cumple con las normas Internacionales de seguridad y está fabricado conforme a los estándares internacionales.

Gallagher se reserva el derecho de hacer cambios sin notificación previa en las especificaciones de cualquier producto para mejorar la fiabilidad, función o diseño. E & OE

Guarde estas instrucciones.

PELIGRO: REPARACIÓN DE APARATOS CON DOBLE AISLADO

En un sistema de doble aislado se proporcionan dos sistemas de aislamiento en lugar de una toma de tierra. El que no exista toma de tierra significa que se suministra en el cable de alimentación de un controlador de doble aislado y que ninguna toma de tierra se debería añadir al controlador. La reparación de un controlador con doble aislado requiere un cuidado extremo y conocimiento del sistema y debería ser realizado tan sólo por personal cualificado. Los repuestos deben ser idénticos a las partes que sustituyen. 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.

Tu Energizador PowerPlus...

Encendido:
Indica
funcionamiento
normal

Voltaje de tierra:
Indica la calidad de
la tierra

Voltaje de salida:
muestra el voltaje
en el energizador



Gráfico del voltaje
de salida: Rápida
información del voltaje
en el energizador

Alarma de salida:
Avisa cuando el
voltaje de salida cae
por debajo de los
niveles establecidos

Alarma de tierra:
Avisa si el voltaje
de tierra es
superior al nivel
establecido

Terminal de
tierra:
Conecta a tierra

Terminal de tierra
de referencia:
Conecta a la tierra
de referencia

Terminal de salida
reducida:
Conecta a la cerca

Terminal de
salida:
Conecta a la cerca

Consejos prácticos

Materiales y herramientas

Los distribuidores Gallagher le ofrecen una gama completa de productos para su cerca eléctrica. Para especificaciones y diseño de su cerca contacte con su distribuidor Gallagher.

Para cercas eléctricas permanentes, utilice cable de alta tensión de calibre 2.5. No utilice alambre de espino o cable de calibre 16 o 18. En cercas portátiles se puede utilizar Polywire, Polytape o un cable de poco calibre.

Guía de Instalación

Funcionamiento a la red

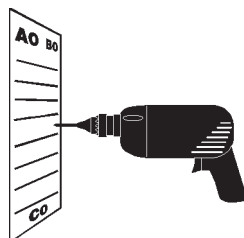
Paso 1

Instale el Energizador

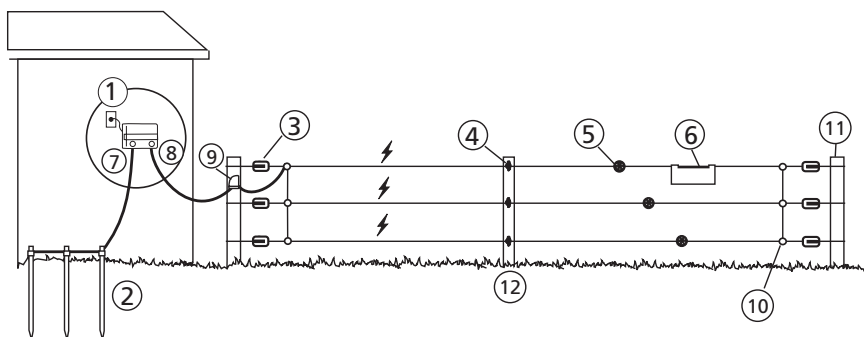
- a) Monte el Energizador en una pared a cubierto o en el interior, fuera del alcance de los niños. Instalelo en un lugar donde no haya riesgo de incendio o pueda sufrir daños mecánicos y si es posible lejos de equipamiento eléctrico pesado por ejemplo bombas u otros artículos que puedan causar interferencias eléctricas.

Nota: Instale el Energizador en un lugar de acceso frecuente. Las pantallas y alarmas proporcionan una estimable información que puede ahorrar tiempo y ayudar a prevenir problemas costosos.

- b) Utilizando la plantilla de las páginas centrales, taladre agujeros de 3 x 4mm (5/32") (A,B & C). Fije los tornillos suministrados en la pared dejando la cabeza de los mismos fuera de la pared unos 3mm. Coloque el Energizador y deslicelo sobre los tornillos.



Cerca permanente



- | | | |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1 Energizador | 5 Tensor de alambre | 9 Interruptor corriente |
| 2 Pica de tierra | 6 Letrero de advertencia | 10 Abrazaderas de unión |
| 3 Aislador de esquina | 7 Tierra (verde) | 11 Poste de esquina |
| 4 Aislador de poste | 8 Electrificado (rojo) | 12 Poste de línea |

Paso 2



Conecte al sistema de tierra

Utilizando cable subterráneo (G6270) quite 5cm (2") del plástico que lo recubre de uno de los extremos y conéctelo al terminal verde del Energizador. Conecte el cable en el sistema de tierra quitando 10cm (4") de aislante del cable situado en cada pica de tierra (G8790), luego sujete con una abrazadera el cable a cada pica utilizando abrazaderas de tierra (G8760). Apriete la abrazadera.



Tierra de referencia:

Para permitir una correcta medición del voltaje de tierra es necesaria una pica adicional. Instale una pica (G8780) de unos 60 cm de largo, por lo menos a unos 5 m del sistema de tierra del Energizador principal y a 10 m de cualquier pica de suministro eléctrico, o cable subterráneo de teléfono o eléctrico. Utilizando cable subterráneo (G6270) conecte la pica de tierra de referencia al terminal naranja del Energizador.

¡Importante!

Si la tierra de referencia no está conectada, la pantalla del voltaje de tierra parpadeará 0.0. Tenga en cuenta que si su sistema de tierra es casi perfecto la pantalla también puede parpadear 0.0. Para confirmar que el sistema es bueno revise que el voltaje en las picas es 0.0

Paso 3



Conecte la cerca – potencia total

Conecte el terminal rojo de salida a la cerca utilizando cable subterráneo (G6270). Ponga el otro extremo del cable en la cerca utilizando abrazaderas de unión (G603).

¡IMPORTANTE!

Si desea utilizar la información del voltaje de salida vea la sección "Entienda su Energizador Power Plus: Voltaje de salida y alarma".

Consejos prácticos

Conducción de la cerca

Una inadecuada conducción es frecuentemente la razón de un voltaje pobre en la cerca. Particularmente en cercas grandes o con una gran carga de vegetación.

La conducción se define como el sistema de cables que lleva la potencia desde el Energizador al centro del sistema de la cerca- no sólo desde el Energizador a la cerca! Básicamente cuantos más cables conectados en paralelo, mejor es el voltaje al final de la cerca.

Si el centro del sistema de la cerca está a más de 100 m (300 ft) del energizador, es necesario un cable de por lo menos 2.5 mm. Si el centro del sistema de la cerca está a más de 1 km del Energizador son necesarios por lo menos 3 cables de 2.5 mm o un cable altamente conductor de 2.5 mm. Los sistemas de cerca más grandes o los sistemas con una carga pesada con energizadores grandes puede que necesiten más cables para llevar adecuadamente la potencia del Energizador a la cerca.



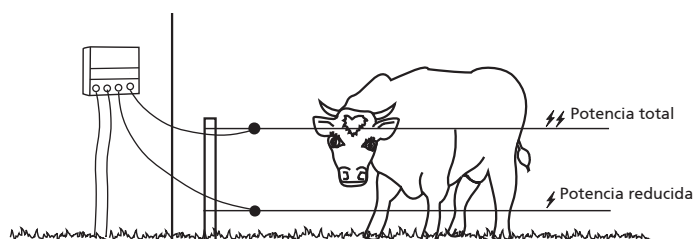
Paso 4



Conecte la cerca – potencia reducida

Utilice el terminal de salida reducida (amarillo) cuando cerque animales jóvenes, sensibles o animales domésticos. También se recomienda que en áreas de acceso público o donde pueda haber niños Vd. conecte su cerca al terminal amarillo. Esto se puede hacer en una sección independiente de la cerca o en un sólo cable de una cerca de varios alambres – Ver diagrama A.

Simplemente conecte el terminal Amarillo de salida reducida del Energizador a la cerca utilizando cable subterráneo (G6270). Sujete el otro extremo del cable utilizando una abrazadera de unión (G6030).



Paso 5

Encienda el Energizador

a) Enchufe el Energizador y enciéndalo.

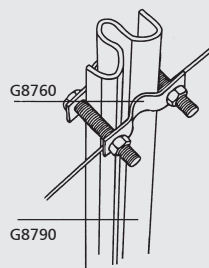
¡IMPORTANTE!

Las lecturas cambiarán según cambien las condiciones de la cerca. Estas indican la monitorización de la cerca y la actuación del Energizador. Lea las secciones “Entienda su energizador PowerPlus” para comprender las pantallas y alarmas

Consejos prácticos

Encuentre una ubicación que esté permanentemente húmeda para su sistema de tierra, tenga alta fertilidad o salinidad y esté alejada de los establos. Instale el sistema de tierra por lo menos a 10m (33ft) de cualquier pica de suministro de energía. La mejor construcción es de

picas galvanizadas de 2m (61/2ft) G8790 o Super Kits de tierra G8800, 3m (10ft) separados, conectados al energizador mediante cable conductor de alta calidad. No utilice materiales que se oxiden (utilice G6272 si el sistema de tierra está a mas de 100m (300ft) del Energizador).



Entienda su Energizador PowerPlus

Luz de encendido

Luz verde constante- Funcionamiento normal

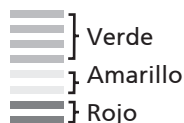
Gráfico de barras de voltage de salida

El gráfico de barras de voltaje de salida se moverá con cada impulso del Energizador. Cada color le da una idea aproximada de la actuación de la cerca. El gráfico se lee del siguiente modo:

Segmentos verdes: si puede ver uno o más segmentos verdes entonces la cerca está funcionando correctamente. . No es necesario tomar ninguna medida.

Segmentos amarillos: Si no ve ningún segmento verde pero si uno o más amarillos entonces la cerca tiene alguna carga pero todavía envía una descarga efectiva.

Segmentos rojos: si no ve ningún segmento verde o Amarillo pero si uno o más segmentos rojos, entonces la cerca se encuentra bajo una carga pesada. Utilice este gráfico de barras para una rápida indicación del funcionamiento de su Energizador y cerca. Para una lectura más fiable vea su pantalla LCD de voltaje de salida



Voltaje de salida y alarma

El voltaje de salida indica la calidad de su sistema de cerca – Cuanto más alto es el voltaje mejor es el control de los animales. Si el voltaje de salida cae por debajo de 2kV (incumplimiento de los ajustes), entonces la alarma se activa. La luz de la alarma de salida se encenderá y permanecerá así hasta que la alarma sea desactivada. Esta alarma indica que la cerca tiene una sobrecarga y existe riesgo de que sea inadecuada para el control efectivo de los animales. Es necesario un mantenimiento urgente de la cerca.



Voltaje de tierra y alarma

El voltaje de tierra indica la calidad de su sistema de tierra- Cuanto más bajo es el voltaje mejor es el control de los animales

La alarma de tierra:

Si el voltaje de tierra supera los 0.5 kV la alarma se activa. La alarma se encenderá y permanecerá así hasta que sea desactivada. Bajo una carga máxima el voltaje de tierra debería estar entre 0.2 – 0.3 kV. Para conseguir esto, realice el siguiente test



Español

Test de tierra:

- Apague el energizador. Por lo menos unos 40 m a lo largo de la cerca introduzca una pica de acero en el suelo (lo suficiente para alcanzar suelo húmedo) y conéctela al alambre electrificado
- Añada picas de tierra (G8790) hasta que consiga 0.2-0.3kV o menos en la lectura de tierra. Construya un sistema de tierra tal y como se describe en el manual Power Fence™ de Gallagher.
- Apague el Energizador. Quite la picas de acero de la cerca.

Cuadro de mantenimiento del Energizador y la cerca

Fallo	Causas posibles	Solución
El energizador no funciona	Energizador apagado	Encender
	Energizador con fallo	Have energizer repaired
	Rotura en el circuito de suministro	Revisar punto de fuerza
El voltaje de la cerca eléctrica está por debajo de 3000 V o su ganado está escapando.	Energizador con fallo	Desenchufe el Energizador de la red y quite el cable de la cerca del terminal rojo. Enchufe el Energizador de nuevo . Utilizando un voltímetro digital (G5030) revise el voltaje de los terminales. Si el voltaje es inferior a 5000 V, lleve el Energizador a reparar
	Toma de tierra inadecuada	Mejore el sistema de toma de tierra añadiendo más picas de tierra galvanizadas al sistema de tierra hasta que el voltaje sea de 200 V o inferior.
	Cortocircuito en la cerca	Revise que las conexiones eléctricas son seguras, por ejemplo de la cerca al terminal rojo, del sistema de tierra al terminal verde, a las puertas etc. Revise el voltaje en la cerca cada 33 m (100ft) utilizando el voltímetro digital. Note si el voltaje está cayendo. Cuanto más cerca esté del fallo más baja será la lectura del voltaje. Tenga en cuenta aquello que puede causar fallos y vigile: cables sueltos, crecimiento de la vegetación, aisladores o cables rotos.

Español

Consejos prácticos

Utilice interruptores (G6076) para poder desconectar la cerca por sectores durante su mantenimiento y revisión. Ponga un interruptor en cada puerta y en cada cambio de dirección de la cerca.



Para unir cables eléctricos hágalo mediante un nudo de gusanillo o en forma de ocho. No utilice alambre de cobre en su cerca.

PowerPlus

Tack för att du har köpt detta PowerPlus-aggregat.

Som världsledande företag inom elektriska stängsel har Gallagher åtagit sig att leverera ledande produkter! Gallagher Power Fences™ utgör alternativ till traditionell ståltråd och nättråd fast till lägre kostnad. Ditt nya aggregat är utrustat med den senaste teknologin inom elektriska stängsel vilket ger dig bra kontroll över dina djur. Detta aggregat har inbyggt åbskydd för att minska förekomsten av åbskador och inbyggt RFI-skydd (Radio Frequency Interference).

Om du av någon anledning inte skulle vara nöjd med ditt köp kan du lämna tillbaka ditt aggregat till din återförsäljare inom 30 dagar så kommer vi att återbetala hela det belopp du betalt för produkten. Om du har frågor om produkten kan du skicka e-post till oss: info@gallagher.se, eller kontakta den affär där du köpt din Gallagher-produkt.

Viktig information

WARNING: Läs alla instruktioner.

- Se till att du inte rör strömförande tråd med huvudet eller munnen, eller att du fastnar i den. Undvik kontakt med elstängseltrådar, speciellt med huvudet, nacken och bröstkorgen. Klättra aldrig över, igenom eller under ett elstängsel med flera trådar. Använd en grind eller en speciellt utformad korsningspunkt.
- Undvik konstruktioner av elstängsel som sannolikt leder till att djur eller personer fastnar.
- Elstängsel ska installeras på så sätt att de inte utgör någon fara för personer, djur eller omgivning.
- I alla områden där det kan förekomma barn utan uppsikt som inte känner till farorna med elstängsel, rekommenderas det att en korrekt dimensionerad strömbegränsningsenhet med ett motstånd på minst 500 ohm ansluts mellan aggregatet och det elektriska stängslet.
- I områden tillgängliga för allmänheten bör en varningsskylt för elstängsel (021888) sättas upp var 50 m för att elstängslet ska synas ordentligt.
- När ett elstängsel korsar en allmän stig skall en elfri grind införas vid denna punkt eller så ska en korsning med hjälp av stöttor upprättas. Vid alla sådana korsningar skall intilliggande eltrådar förses med varningsskyltar. (021888).
- Denna apparatur är inte tänkt att användas av barn eller handikappade personer utan övervakning. Installera utom räckhåll för barn.
- Håll barn under uppsikt för att vara säkra på att de inte leker med utrustningen.
- Placera inte brännbara material nära stängslet eller aggregatanslutningarna. Om brandrisken är överhängande bör aggregatet kopplas ur.
- Inspektera regelbundet matningssladden och aggregatet. Om du upptäcker skador på aggregatet bör du omedelbart återlämna det till Gallaghers auktoriserade servicecentrum för reparation i syfte att undvika skador.
- Överlämna service åt kvalificerad servicepersonal från Gallagher.
- Kontrollera lokala förordningar för specifika regler.
- Ett elektriskt stängsel skall inte matas från två olika aggregat eller från oberoende stängselkretsar från samma aggregat.
- Avståndet mellan trådarna på två valfria elstängsel som drivs av olika aggregat med oberoende timing bör vara åtminstone 2m. Om detta avstånd ska minskas så måste det ske med hjälp av ett isolerande material eller en isolerad metallbarriär.
- **LED ALDRIG STRÖM I TAGGTRÅDAR ELLER LIKANDE VASSA TRÅDAR**
- Ett icke-elektriskt stängsel med exempelvis taggtråd eller rakbladstråd kan användas för att stödja ett eller flera avstängda trådar i ett elstängsel. Stödanordningarna för eltrådarna bör utformas för att garantera att dessa trådar placeras minst 150 mm från det vertikala planet för icke strömförande trådar. Taggtråd och rakbladstråd skall jordas med jämna intervall.
- Följ rekommendationerna från tillverkaren av aggregatet gällande jordning.
- Aggregatets jordningsspjut skall ner i marken minst 1 meter. Aggregatets jordningssystem måste placeras minst 10 meter ifrån andra jordningssystem, telefonledningar, kraftledningar etc.

- Använd matarledning i byggnader och på de ställen där jord kan fräta på frilagd galvaniserad tråd. Använd inte elkablar avsedda för hushållet.
- Anslutningskablar som dras under jorden skall gå igenom en krets med isolerande material. I annat fall skall isolerad högspänningskabel användas. Försiktighet bör iakttagas så att inte anslutningskablar skadas på grund av djurhovar eller traktorhjul som kommer ned i jorden.
- Anslutningskablar skall inte installeras i samma krets som huvudmatningsledningar, kommunikationskablar eller datakablar.
- Anslutningskablar och elektriska djurstängseltrådar skall inte dras ovanför luftburna elledningar eller kommunikationsledningar.
- Korsningar med luftburna elledningar bör om möjligt undvikas. Om en sådan korsning inte kan undvikas ska den göras under elledningen och i möjligaste mån i räta vinklar med denna.
- Om anslutningskontakter och elstängseltrådar har installerats nära en elledning bör gränsvärdena som anges nedan respekteras:

Minsta avstånd från kraftledning

Spänning i kraftledning volt	Avstånd i meter
< 1000	3
> 1000 & 33000	4
> 33000	8

- Om anslutningskontakter och elstängseltrådar har installerats nära en elledning bör deras höjd ovanför marken inte överstiga 3 m.
Denna höjd gäller båda sidor av den ortogonala projektionen av elledningens yttersta ledare på marken, på ett avstånd av:
 - 2m för elledningar som har en driftspänning på högst 1000V;
 - 15m för elledningar med en driftspänning över 1000V
- Elektriska djurstängsel avsedda för att avskräcka fåglar, inhägnad av husdjur och träning av exempelvis kor behöver bara matas med aggregat med låg effekt för att erhålla säker och tillfredsställande drift.
- Avskräckning av fåglar: När aggregatet används för att mata ett system med ledare som används för att avskräcka fåglar från att bygga bo på byggnader, bör ingen ledare anslutas till jord. En strömbrytare ska installeras så att man kan isolera aggregatet från alla nätenhetens poler och tydliga varningsskyltar bör sättas upp på alla punkter där personer har enkel tillgång till ledarna.
- Elstängsel skall installeras på säkert avstånd från telefon- eller telegraflinjer samt radioantennar.
- För alla nät bör du se till att extrautrustning som är ansluten till det elektriska djurstängslet ger samma isoleringsgrad mellan stängselkretsen och nätenheten som aggregatet.

! VARNING: Risk för elektrisk stöt. Anslut inte aggregatet till ett stängsel och samtidigt till någon annan utrustning såsom en boskapstränare eller hönstränare. I det fall att blixten slår ner i ditt stängsel kommer denna ström att ledas över till alla andra anslutna enheter. Detta aggregat uppfyller internationella säkerhetskrav och tillverkas enligt internationell standard.

Gallagher förbehåller sig rätten att göra ändringar utan föregående varning av valfri produktspecifikation för att förbättra säkerhet, funktion eller design.

Spara dessa instruktioner

Underhåll av dubbelisolerade anordningar

I en dubbelisolerad kontroll finns två isoleringssystem i stället för jordning. Inget verktyg för jordning finns alltså i en dubbelisolerad kontrollers strömförsörjningssladd, inte heller ska en sådan finnas där. Att underhålla en dubbelisolerad kontroll kräver extrem noggrannhet och kunskap om systemet, och endast kvalificerad servicepersonal kan åta sig det. Ersättningsdelar för en dubbelisolerad kontroll måste vara identiska med de delar som ersätts.

Ditt PowerPlus aggregat...

Ström På:
Indikerar normal
användning

Jordning:
Övervakar
jordningens kvalitet

Utgående Spänning:
Visar spänningen i
aggregatet



Diagram Utgående
Spänning:
Snabbindikator
visar spänningen i
aggregatet

Utgående Alarm:
Varnar om
utgående spänning
understiger
fastställd nivå

Jordningsalarm:
Varnar om
jordspänningen
överstiger
fastställd nivå

Jordning
Anslutning:
Ansluter till
jordning

Referensjordning
Anslutning:
Ansluter till
Referensjordning

Reducerad Utgående
Anslutning:
Ansluter till stängsel

Utgående
Anslutning:
Ansluter till
stängsel

Praktiska råd

Material och Verktyg

Gallagher återförsäljare erbjuder ett komplett produktutbud till ditt stängsel. För stängselspecifikationer och design kontakta din återförsäljare.

Om du skall bygga ett permanent elstängsel använd 2,5 mm high tensile tråd. **ANVÄND ALDRIG TAGGTRÅD!!!**

Om du skall bygga ett tillfälligt/flyttbart elstängsel använd Poly- eller Turboprodukter.

Installations Guide

Endast 230V Aggregat

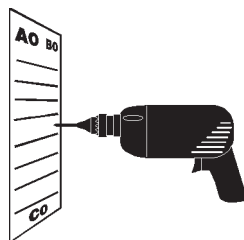
Steg 1

Installera aggregatet

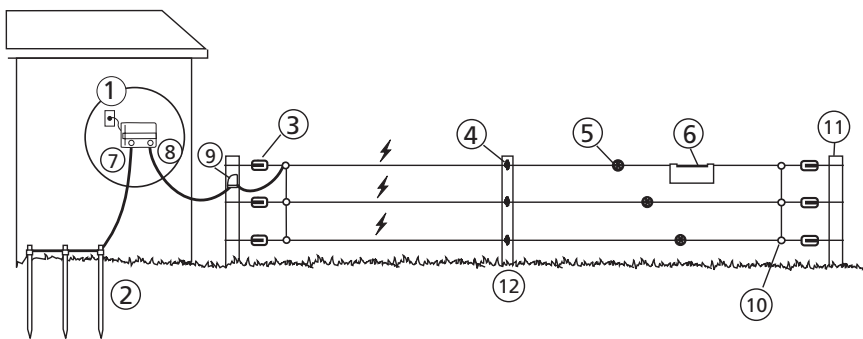
- a) Montera aggregatet på en vägg, skyddat från regn samt utom räckhåll för barn. Installera aggregatet där det inte finns någon risk att det kan orsaka brand eller mekanisk skada - och om möjligt ej i närheten av annan elektrisk utrustning såsom pumpar och dylikt.

OBS! Installera aggregatet på en plats som du passerar ofta. Displayerna och alarmen lämnar värdefull information som kan bespara dig både tid och hjälpa till att förhindra kostsamma problem som kan uppstå.

- b) Använd mallen i mitten, borra 3 x 4mm hål (A,B & C). Fäst de bifogade skruvarna i väggen, lämna ca 3mm avstånd av skruvhuvudet till väggen. Placera aggregatet över skruvarna och låt det försiktigt glida ner i rätt läge.



Permanent stängsel



- | | | |
|----------------|-------------------|-------------------|
| 1 Aggregat | 5 Trådspännare | 9 Strömbrytare |
| 2 Jordspjut | 6 Varningsskylt | 10 Kontaktklämmor |
| 3 Hörnisolator | 7 Jordning (Grön) | 11 Hörnstolpe |
| 4 Isolator | 8 Stängsel (Röd) | 12 Stängselstolpe |

Steg 2



Anslut jordningssystemet

Använd matarledning (021611) avlägsna 5cm av plastöverdraget i ena ändan och anslut till den gröna terminalen på aggregatet. Fäst matarledningen i jordningssystemet genom att avlägsna 10cm av matarledningens plastöverdrag vid varje jordspjut. Fäst därefter den exponerade matarledningen vid varje jordspjut med hjälp av en jordklämma (044030). Spänn jordklämman.



Referensjordning:

Ytterligare ett jordspjut krävs för att korrekt kunna mäta jordningen. Installera ett jordspjut på minst 60cm, minst 5m från aggregatets jordningssystem och minst 10m från något annat jordningssystem, telefonkablar, elkablar eller dylikt. Använd matarledning (021611) för att ansluta referensjordningens jordspjut till den orange terminalen på aggregatet.

Om inte referensjordningen är ansluten kommer displayen att blinka 0.0. OBS! Om din jordning är nästan perfekt kan det även hända att displayen blinkar 0.0. För att bekräfta att ditt jordningssystem är bra kontrollera att spänningen vid jordspjuten är 0.0.

Steg 3



Anslut stängslet – Full styrka

Koppla aggregatets röda anslutning till stängslet genom att använda matarledning (021611). Fäst matarledningens andra ände i stängslet med hjälp av en kontaktklämma (010851/010868).

VIKTIGT!

Om du vill få information om utgående spänning vänligen se avsnittet "Förstå ditt PowerPlus aggregat: Utgående spänning och alarm".

Praktiska råd

Matarledning

Felaktig matarledning är ofta en orsak till dålig spänning i stängslet. Speciellt i längre stängselsystem eller stängselsystem som är kraftigt belastade med vegetation.

Matarledningen definieras som det trådsystem som leder kraften från aggregatet till centrum av stängselsystemet – inte bara från aggregatet till stängslet! I grund och botten är det på det viset att ju fler trådar som kopplas ihop parallellt, ju bättre blir spänningen i slutet av stängslet.

I fall stängslets centrum är mer än 100m från aggregatet, krävs det minst 1 x 2.5mm tråd. Om stängslets centrum är mer än 1km från aggregatet krävs det minst 3 x 2.5mm trådar eller en High Conductive 2.5mm "PowerWire" som har extra hög ledningsförmåga. Större stängselsystem eller kraftigt belastade system med stora aggregat kan kräva fler trådar för att strömmen skall överföras tillfredställande från aggregatet till stängselsystemet.



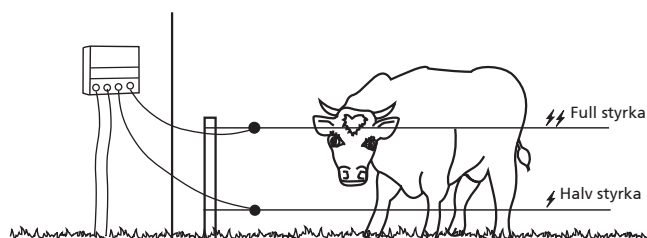
Steg 4



Anslut stängslet – Halv styrka

Anslut till halv styrka (gul anslutning) när du skall inhägna unga, känsliga djur eller ett husdjur. Det är även rekommenderat till områden där allmänheten har tillträde eller där barn vistas. Anslutning till halv styrka kan göras till en separat hage eller en del av inhägnaden.

Koppla aggregatets gula anslutning till stängslet genom att använda matarledning (021611). Fäst matarledningens andra ände i stängslet med hjälp av en kontaktklämma (010851/010868).



Steg 5

Sätt igång aggregatet

a) Sätt kontakten i eluttaget och tryck på ON.

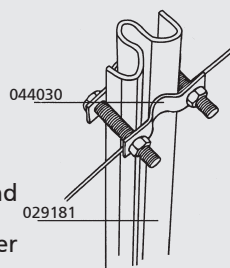
VIKTIGT!

Informationen ändrar sig efter stängslets förutsättningar. Aggregatet kontrollerar stängslets och aggregatets prestanda. Läs avsnittet "Förstå ditt Power Plus Aggregat" för att förstå informationen i alarmen och i displayerna.

Praktiska råd

Hitta en plats för ditt jordningssystem som är konstant fuktig, har hög bördighet eller salthalt samt är en bit i från stallbyggnader, mjölkmaskiner etc. Installera jordningssystemet minst 10m från andra jordningssystem, telefon- eller elkablar. Den bästa konstruktionen är 2m

långa galvaniserade spjut 029181 eller Bentonite Super jordningsset 008773, 3m emellan, anslutna till aggregatet med en högkvalitativ matarledning 021611. Använd inte material som rostar. (Använd alltid matarledning 021611 om jordningssystemet är mer än 100m från aggregatet.)



Förstå ditt Power Plus Aggregat

”Ström På” Lampa

Konstant grön – normal drift

Impulsindikator stängselspänning

Stängselspänningens impulsindikator pulserar vid varje impuls. Varje färg ger en ungefärlig indikation om stängslets prestanda. Indikatorn avläses så här:

Grön: Om du kan se en eller flera gröna inslag är stängslets prestanda bra. Ingen åtgärd krävs.

Gul: Om du inte ser några gröna utan endast gula inslag är ditt stängsel belastat men det avger fortfarande en effektiv strömimpuls.

Röd: Om du inte ser några gröna eller gula inslag utan en eller flera röda inslag är ditt stängsel kraftigt belastat. Använd denna impulsindikator för en snabb indikation om ditt stängsels prestanda. För mer exakt information använd det digitala fönstret som visar den utgående spänningen.



Utgående Spänning och Alarm

Utgående spänning indikerar stängslets kvalitet – ju högre spänning desto bättre djurkontroll. Om den utgående spänningen går under 2kV aktiveras alarmet. Alarmet slås på och fortsätter larma tills felet åtgärdats. Detta alarm indikerar att stängselssystemet är kraftigt belastat och riskerar vara otillräckligt för en effektiv djurkontroll. Stängselunderhåll krävs omgående.



Jordspänning och Alarm

Jordningsspänningen indikerar kvaliteten i ditt jordningssystem – ju lägre spänning desto bättre djurkontroll.

Jordningslarm:

Om jordningsspänningen överstiger 0.5kV aktiveras alarmet. Jordningslarmet slås på och fortsätter larma tills felet har åtgärdats. Idealiskt, under maximal stängselbelastning, är att jordningsspänningen är 0.2-0.3kV. För att uppnå detta, gör följande test.



Jordningstest:

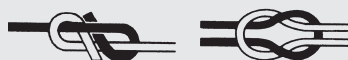
- Stäng av aggregatet. Slå ner en metallstolpe i marken minst 40m från aggregatet, utmed stängsellinjen (tillräckligt djupt ner för att komma i kontakt med fuktig mark) och koppla det till stängseltråden.
- Lägg till jordspjut tills du uppnår 0.2-0.3kV eller mindre. Konstruera jordningssystemet så som det beskrivs i den bifogade Gallagher Power FenceTM manualen.
- Stäng av aggregatet. Ta bort metallstolpen från stängslet.

Tabell över aggregat och underhåll

Fel	Möjlig(a) orsak(er)	Lösning
Aggregatet fungerar inte	Aggregatet avstängt	Slå på
	Avbrott i strömförsörjningen	Kontrollera strömförsörjningen
	Felände aggregat	Reparera aggregatet
Spänningen i stängslet understiger 3000V eller din boskap rymmer	Felände aggregat	Koppla ur aggregatet från strömförsörjningen och avlägsna stängseltråden från den röda anslutningen. Koppla in aggregatet igen. Kontrollera spänningen i anslutningarna med hjälp av en digital voltmätare (075037). Om spänningen understiger 5000V måste aggregatet repareras.
	Dålig jordning	Förbättra jordningssystemet genom att installera fler galvaniserade jordspjut tills spänningen är 200V eller lägre.
	Kortslutning på stängslet	Kontrollera att anslutningarna är korrekta, till exempel från stängslet till den röda anslutningen, från jordningssystemet till den gröna anslutningen, vid grindar etc. Kontrollera spänningen i stängslet vid var 30:e meter med hjälp av en digital voltmätare (075037). Notera ifall spänningen sjunker. Ju större felet i stängslet är desto lägre kommer spänningen visa sig vara i den digitala voltmätaren. Var uppmärksam på saker som orsakar fel och var alltid på din vakt mot tillfälliga rester av trådar i stängslet, kraftig vegetation, trasiga isolatorer, avbrutna trådar etc.

Praktiska råd

Använd strömbrytare (060705) för att stänga av delar av stängselsystemet under tiden underhåll sker. Montera en strömbrytare vid varje grind och där stängslet ändrar riktning.



När du sammanfogar trådar som är spända gör en 8-knut eller råbandsknop. Använd inte koppartråd i ditt stängselsystem

PowerPlus

Grazie per aver acquistato questo elettrificatore Gallagher.

L'obiettivo della Gallagher, leader mondiale nelle recinzioni elettrificate, è quello di creare prodotti innovativi. Le recinzioni Gallagher sono alternative, efficaci ed economiche, alle tradizionali recinzioni di rete o di filo spinato. Il vostro elettrificatore Gallagher è costruito con le più recenti tecnologie per assicurare un efficace controllo degli animali. L'elettrificatore è fornito anche di un dispositivo di protezione dai fulmini e di un circuito di soppressione delle interferenze radio.

Se per qualsiasi ragione non siete soddisfatti del vostro acquisto, riportate l'elettrificatore dal vostro rivenditore entro 30 giorni dall'acquisto e vi garantiamo il completo rimborso dell'importo pagato. Per qualsiasi informazione riguardo a questo prodotto contattate il vostro negoziante o scriveteci a info@gallagher.it.

Informazioni Importanti **ATTENZIONE: Leggere attentamente le istruzioni**

- **ATTENZIONE:** Non toccare la recinzione con la bocca o con la testa e cercare di non restare impigliati. Evitare di toccare i fili della recinzione elettrica specialmente con la testa, il collo o il torso. Non cercare di passare sotto, attraverso o scavalcare i fili di una recinzione attiva ma utilizzare cancelli o punti di passaggio appositamente costruiti.
- Si deve evitare la costruzione di recinti elettrici per animali in cui questi ultimi o le persone possano rimanere impigliati.
- I recinti elettrici e relativi apparati ausiliari devono essere installati, fatti funzionare e sottoposti a manutenzione in modo tale da ridurre i pericoli alle persone, agli animali o a ciò che li circonda.
- Si raccomanda che, nelle zone frequentate da bambini non sorvegliati e che non sono a conoscenza dei pericoli della recinzione elettrica, sia installato un dispositivo di limitazione della corrente con una resistenza non inferiore ai 500 Ohms.
- Ogni parte di un recinto elettrico installata lungo una strada o una via pubblica deve essere identificata a intervalli regolari (consigliamo ogni 10 mt) da cartelli di avvertimento saldamente fissati ai pali del recinto o ai suoi fili.
- Dove il recinto elettrico incrocia un sentiero o una strada di pubblico passaggio è necessario installare un cancello non elettrificato o una scaletta di scavalcamento. Sulla recinzione adiacente al passaggio devono essere installati dei cartelli di avvertimento.
- Questa apparecchiatura non deve essere usata da bambini o da disabili senza supervisione. Installare fuori dalla portata dei bambini.
- I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con l'apparecchiatura.
- Non mettere materiale infiammabile vicino alle connessioni della recinzione o dell'elettrificatore. In caso di alto rischio d'incendio, spegnere l'apparecchio.
- Ispezionare regolarmente il cavo di alimentazione e l'apparecchio alla ricerca di parti danneggiate. In caso di danni, per evitare pericoli, inviare immediatamente l'apparecchio ad un centro di riparazione autorizzato Gallagher.
- Per le riparazioni fare riferimento ai riparatori qualificati Gallagher.
- Verificare eventuali regolamenti locali.
- Un recinto elettrico per animali non deve essere alimentato da due diversi elettrificatori o da circuiti di recinti indipendenti dello stesso elettrificatore.
- La distanza di sicurezza tra due differenti recinzioni elettriche, ognuna alimentata da un elettrificatore diverso temporizzato in maniera differente, deve essere di almeno 2 metri. Se questo spazio deve essere chiuso, ciò deve essere realizzato per mezzo di materiale non conduttivo oppure mediante una barriera metallica isolata.
- Il filo spinato o un filo simile non deve essere alimentato da un elettrificatore.
- Si può utilizzare un recinto non elettrificato dotato di filo spinato o filo simile per sostenere uno o più fili elettrificati di un recinto elettrico. I dispositivi di sostegno dei cavi elettrificati devono essere costruiti in modo da assicurare che questi ultimi siano posti a una distanza minima di 150mm dal piano verticale dei fili non elettrificati. Il filo spinato o filo simile deve essere messo a terra a intervalli regolari.
- Attenersi alle raccomandazioni del costruttore dell'elettrificatore per l'installazione della messa a terra.

- I picchetti di messa a terra dell'elettrofornace devono penetrare nel terreno per almeno un metro ed essere ad almeno 10 mt di distanza da qualsiasi altro sistema di messa a terra utilizzato.
- Utilizzare cavi isolati ad alta tensione per i raccordi all'interno degli edifici e dove il suolo può corrodere il cavo zincato. Non usare normali cavi elettrici.
- I cavi di raccordo interrati devono essere racchiusi all'interno di un condotto di materiale isolante; diversamente, si devono utilizzare cavi isolati ad alta tensione. Fare attenzione ad installare i cavi di raccordo sotterranei in modo che non siano danneggiati dall'effetto degli zoccoli degli animali o delle ruote dei trattori che affondano nel terreno.
- I cavi di raccordo non devono essere installati nello stesso condotto dei cavi di alimentazione principale, dei cavi di comunicazione o dei cavi di dati.
- I cavi di raccordo e i cavi del recinto elettrico non devono passare sopra linee elettriche aeree o di comunicazione.
- Gli incroci con le linee elettriche aeree devono essere, se possibile, evitati in ogni dove. Se non si possono evitare, tali incroci devono avvenire al di sotto della linea elettrica e il più vicino possibile all'angolo retto che con essa forma.
- Se i cavi di raccordo e quelli del recinto elettrico sono installati vicino a una linea elettrica aerea, le distanze in aria non devono essere inferiori a quelle indicate nella tabella seguente

Distanze minime tra una linea elettrica e le recinzioni elettriche per animali

Tensione della linea elettrica Volts	Distanza in aria Metri
Minore o uguale a 1.000	3
Maggiore di 1.000 e minore di 33.000	4
Maggiore di 33.000	8

- Se i cavi di raccordo e quelli del recinto elettrico sono installati vicino a una linea elettrica aerea, la loro altezza dal terreno non deve superare i 3 m.

Detta altezza si applica su entrambi i lati della proiezione ortogonale dei conduttori più esterni della linea elettrica sulla superficie del suolo per una distanza di:

- 2 m per le linee elettriche funzionanti con una tensione nominale non superiore a 1000 V;
- 15 m per le linee elettriche funzionanti con una tensione nominale superiore a 1000 V.
- I recinti elettrici per animali destinati al controllo degli uccelli, di animali domestici oppure all'addestramento di animali come le vacche, devono essere alimentati solo da elettrofornaci a bassa potenza per ottenere delle prestazioni soddisfacenti e sicure.
- Nei recinti elettrici utilizzati per impedire agli uccelli di appollaiarsi sugli edifici, nessun filo del recinto elettrico deve essere collegato all'elettrodo di terra dell'elettrofornace. Un interruttore deve essere installato per isolare l'elettrofornace dalla rete elettrica e chiari e frequenti cartelli di avvertimento devono essere affissi in ogni punto in cui le persone possono avere accesso ai conduttori.
- Installare la recinzione elettrica lontano da linee telefoniche o telegrafiche
- È necessario assicurarsi che tutti gli apparati ausiliari alimentati dalla rete e collegati al circuito del recinto forniscano un grado di isolamento tra il circuito del recinto e la rete di alimentazione pari a quello assicurato dall'elettrofornace.



ATTENZIONE: Pericolo di scossa elettrica. Non collegare mai contemporaneamente l'elettrofornace alla recinzione e ad altri dispositivi come educatori per bovini o per pollame. Se un fulmine colpisce la recinzione sarebbe deviato agli altri dispositivi.

Questo elettrofornace è conforme alle normative internazionali di sicurezza e costruito secondo gli standard internazionali.

Gallagher si riserva di cambiare senza preavviso le caratteristiche di ogni prodotto per migliorarne l'affidabilità, le funzioni, il design.

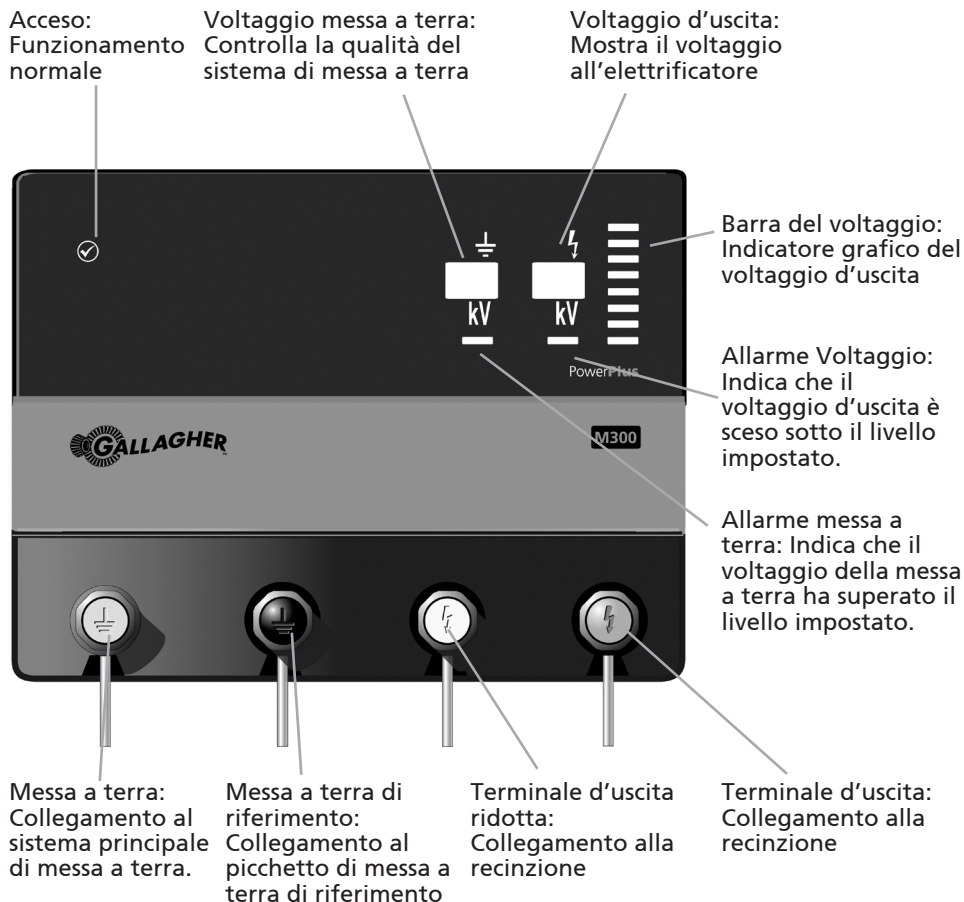
Conservare queste istruzioni

ATTENZIONE: RIPARAZIONE DI APPARECCHI CON DOPPIO ISOLAMENTO

Negli elettrofornaci a doppio isolamento due sistemi d'isolamento sono installati al posto della messa a terra. Nessun dispositivo di messa a terra è installato sul cavo d'alimentazione e nessun dispositivo di messa a terra deve essere aggiunto all'elettrofornace. La riparazione di apparecchi con doppio isolamento richiede molta attenzione e conoscenza del sistema e deve essere effettuata solo da personale qualificato. Le parti di ricambio devono essere identiche a quelle che sostituiscono.

Elettrificatore PowerPlus...

L'elettrificatore dispone di una presa conforme Euro.



Consiglio Pratico

Materiali ed Attrezzi

I distributori Gallagher offrono una completa gamma di prodotti per la recinzione elettrica. Per consigli e specifiche sulle recinzioni elettriche non esitate a contattare i distributori Gallagher.

Usare filo di ferro HT da 2,5 mm di diametro nelle recinzioni permanenti. Non usare mai filo spinato o filo di ferro troppo fine. Per recinzioni mobili usare fili Polywire, Polytape o filo di ferro da 1,6 mm di diametro.

Guida all'installazione

Alimentare solamente a 220-230 volt

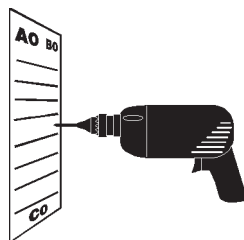
Punto 1

Installare l'elettrofornace

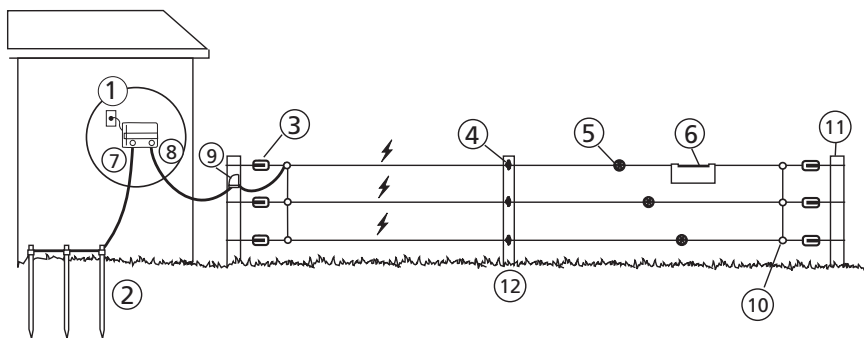
- a) Installare l'elettrofornace sul muro, al coperto o all'interno, fuori dalla portata dei bambini. Installarlo dove non c'è il rischio che l'apparecchio subisca danni meccanici o possa causare incendi e lontano da grandi apparecchiature elettriche che possano causare interferenze.

Nota: Installare l'apparecchio in un posto a cui si accede frequentemente. I display e gli allarmi forniscono informazioni importanti che possono fare risparmiare tempo e prevenire costosi problemi.

- b) Usando come modello la pagina centrale, fare tre fori (A, B e C) da 3 cm x 4 mm. Fissare nel muro le viti in dotazione, lasciando la testa della vite 3 mm fuori dal muro. Collocare l'elettrofornace sopra le viti appena montate e farlo scorrere verso il basso.



Recinzione permanente



- | | | |
|----------------------------|------------------------------|---------------------|
| 1 Elettrofornace | 5 Tenditori | 9 Interruttore |
| 2 Sistema di messa a terra | 6 Segnali d'avvertimento | 10 Connettori |
| 3 Isolatori di trazione | 7 Verde – alla messa a terra | 11 Pali di trazione |
| 4 Isolatori di linea | 8 Rosso – alla recinzione | 12 Pali di linea |

Punto 2



Connessione al sistema di messa a terra.

Usare sempre il cavo a doppio isolamento (021611 o 162713). Rimuovere 5 cm di rivestimento plastico da un capo del cavo e connetterlo al terminale verde () dell'elettrificatore. Collegare il cavo al sistema di messa a terra rimuovendo 10 cm di rivestimento vicino ad ogni picchetto di messa a terra e fissandolo ai picchetti con gli appositi morsetti (044030).

Messa a terra di riferimento



Un altro picchetto di messa a terra è necessario per una corretta misurazione del voltaggio della messa a terra. Un singolo picchetto (008735) deve essere piantato per più di 60 cm ad almeno 5 mt di distanza dal sistema di terra principale dell'elettrificatore e ad oltre 10 mt di distanza da qualsiasi altro sistema di messa a terra utilizzato o da cavi telefonici o elettrici interrati. Usare il cavo a doppio isolamento (021611 o 162713) per collegare il picchetto di riferimento al terminale arancione dell'elettrificatore.

IMPORTANTE!

Se il picchetto di messa a terra di riferimento non è collegato all'elettrificatore sul display lampeggia la scritta 0.0. Anche quando il sistema di messa a terra è quasi perfetto il display indica 0.0. Per assicurarsi che il sistema di messa a terra sia adeguato verificate, con un voltmetro, che anche il voltaggio sui picchetti sia 0.0 is 0.0.

Punto 3



Collegare la recinzione – Piena potenza

Collegare il terminale d'uscita rosso () alla recinzione usando il cavo a doppio isolamento (021611 o 162713). Usare un morsetto (010851 o 010868) per connettere saldamente il cavo a doppio isolamento alla recinzione.

IMPORTANTE!

Per utilizzare al meglio le informazioni fornite dai display dell'apparecchio leggere la sezione "Conoscere l'elettrificatore PowerPlus: Voltaggio d'uscita e Allarmi"

Consigli Pratici

Cavi d'alimentazione

L'utilizzo di cavi non adatti è spesso causa di malfunzionamenti della recinzione, in particolare in recinzioni molto grandi o soggette a forte crescita erbosa.

Anche il numero dei cavi d'alimentazione è importante, infatti, un numero non adeguato di questi cavi può essere causa di un basso voltaggio sulla recinzione. In pratica più cavi d'alimentazione ci sono, collegati in parallelo, maggiore sarà la "portata" di corrente e, quindi, migliore sarà il voltaggio sulla recinzione.

Se il centro della recinzione è a più di 100 m dall'elettrificatore, usare almeno un cavo da 2,5 mm di diametro. Se il centro del sistema di recinzione è a più di un km dall'apparecchio, è necessario usare almeno tre cavi da 2,5 mm o un singolo cavo ad altissima conducibilità "PowerWire". Grandi recinzioni soggette a forte crescita erbosa collegate ad elettrificatori potenti possono richiedere più fili per trasferire un'adeguata quantità di energia dall'apparecchio alla recinzione.



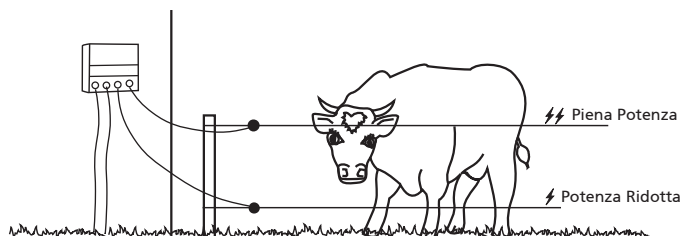
Punto 4



Collegare la recinzione – Potenza ridotta

Usare il terminale di potenza ridotta (giallo) in recinzioni per animali giovani o sensibili. Si raccomanda che in aree accessibili al pubblico o dove possano essere presenti dei bambini la recinzione sia collegata al terminale di potenza ridotta. Questo può essere fatto realizzando una sezione separata della recinzione o su un filo separato di una recinzione multifilo. Fare riferimento al diagramma A sottostante.

Collegare il terminale di potenza ridotta (giallo) alla recinzione usando cavo a doppio isolamento (021611 o 162713). Con un morsetto (010851 o 010868) collegare l'altro capo del Cavo a doppio isolamento alla recinzione.



Punto 5

Accendere l'elettrofornitore

- a) Per accendere l'elettrofornitore inserire la spina dell'apparecchio in una presa di corrente.

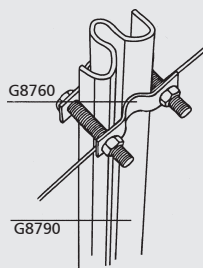
IMPORTANTE!

I valori sui display cambiano col cambiare delle condizioni della recinzione. L'elettrofornitore controlla costantemente le condizioni della recinzione e le prestazioni dell'apparecchio. Leggere la sezione "Conoscere l'elettrofornitore PowerPlus" per comprendere meglio le informazioni fornite dai display dell'apparecchio.

Consigli Pratici

Per l'installazione del sistema di messa a terra, cercare un posto sempre umido, come un terreno molto fertile o molto salino, e che sia distante da abitazioni o stalle. Installare il sistema di messa a terra ad almeno 10 mt di distanza da qualsiasi altro sistema di messa a terra o da cavi elettrici o telefonici interrati. Il miglior sistema è costituito da picchetti

galvanizzati lunghi 2 mt o da Super Kit di Messa a Terra (008773), piantati nel terreno a 3 mt di distanza uno dall'altro e collegati con un buon cavo a doppio isolamento (021611). Se l'apparecchio è a più di 100 m dal sistema di messa a terra usare 2 cavi a doppio isolamento paralleli. Non utilizzate materiale che arrugginisce



Conoscere l'elettrificatore PowerPlus

Indicatore "Acceso"

Una luce fissa verde indica il corretto funzionamento.

Barra grafica del voltaggio

L'indicatore grafico del voltaggio d'uscita lampeggia ad ogni impulso dell'apparecchio. Ogni segmento colorato indica le prestazioni approssimative dell'apparecchio e devono essere così interpretate:

Segmenti Verdi: Se si accende almeno un segmento verde, la vostra recinzione sta funzionando bene. Nessuna manutenzione necessaria.

Segmenti Gialli: Se non si accendono segmenti verdi ma solo uno o più segmenti gialli, significa che nella recinzione ci sono dispersioni ma l'apparecchio è comunque in grado di fornire una scossa efficace.

Segmenti Rossi: Se si accendono solo uno o più segmenti rossi, significa che la recinzione è soggetta a pesanti dispersioni ed è necessario un intervento di pulizia e controllo della recinzione. La barra grafica fornisce una rapida indicazione delle condizioni dell'elettrificatore e della recinzione. Valori più precisi sono mostrati dal display LCD del voltaggio d'uscita.



Voltaggio d'uscita e allarme

La qualità della recinzione è misurata dal voltaggio d'uscita; più alto è il voltaggio migliore è il controllo degli animali. Se il voltaggio scende sotto i 2KV (valore preimpostato) scatta l'allarme. La luce dell'allarme si accende e resta accesa fino a quando il problema è risolto. L'allarme indica che la recinzione è sottoposta a troppe dispersioni o cortocircuiti e rischia di non fornire più un controllo efficace degli animali. È necessario un intervento di manutenzione e controllo della recinzione.



Voltaggio messa a terra e Allarme

La qualità del sistema di messa a terra è misurata dal voltaggio della messa a terra – più basso è questo valore migliore è il controllo degli animali

Allarme messa a terra

Se il voltaggio della messa a terra supera i 0,5KV l'allarme si attiva. La spia dell'allarme si accende e resta accesa fino a quando il problema sarà risolto. In un buon impianto il voltaggio della messa a terra, con la recinzione sotto pesante carico, non supera i 0,2-0,3KV. Per verificare la messa a terra effettuate il seguente test.



Test della Messa a Terra

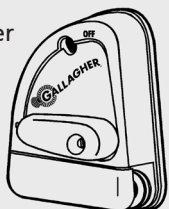
- Spegnere l'apparecchio. Piantare un picchetto metallico, abbastanza profondamente da raggiungere il terreno umido, ad almeno 40 m dal sistema di messa a terra. Collegare il picchetto alla recinzione creando un corto circuito.
- Accendete l'apparecchio e controllate il voltaggio della messa a terra. Se questo supera 0,2-0,3KV aggiungete altri picchetti al sistema di messa. Consultate il capitolo successivo per maggiori indicazioni sulla costruzione del sistema di messa a terra.
- Spegnete l'elettrificatore e rimuovere il picchetto che causava il cortocircuito dalla recinzione.

Diagramma manutenzione elettrificatore e recinzione

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'elettrificatore non funziona	L'apparecchio è spento	Accendere l'apparecchio
	Guasto al circuito d'alimentazione	Verificare la presa di corrente.
	Apparecchio Guasto	Riparare l'apparecchio
Il voltaggio della recinzione è inferiore a 3000 Volt. Gli animali scappano.	Apparecchio Guasto	Spegnere l'elettrificatore togliendo la spina dalla presa. Scollegare dal terminale rosso il filo di collegamento alla recinzione e riaccendere l'apparecchio. Verificare, usando un voltmetro digitale, il voltaggio tra il terminale rosso e quello verde. Se è sotto i 5000V riparare l'apparecchio.
	Messa a terra insufficiente.	Migliorare il sistema di messa a terra aggiungendo altri picchetti di terra fino a che il voltaggio del sistema scende sotto i 200V.
	Corto circuito sulla recinzione	Verificare che tutte le connessioni elettriche siano ben fatte, ad esempio dalla recinzione al terminale rosso, dal sistema di messa a terra al terminale verde, ai cancelli, ecc. Controllare il voltaggio della recinzione ogni 30 mt con un voltmetro digitale alla ricerca di eventuali cali di tensione. Più ci si avvicina al guasto più scende il voltaggio. Cercate di individuare le cause del corto circuito facendo particolare attenzione a pezzi di ferro appoggiati alla recinzione, folta vegetazione, isolatori rotti, fili della recinzione rotti.

Consigli Pratici

Usare gli interruttori (060705) per dividere la recinzione in sezioni rendendo la manutenzione e l'individuazione dei guasti più facile. Installare un interruttore in prossimità di ogni cancello e di ogni importante cambio di direzione.



Per unire i fili sottoposti a tensione usare un nodo a otto o un nodo piano. Non usare in alcun modo fili di rame nel sistema di recinzione elettrica.

Gallagher Animal Management Systems

Private Bag 3026, Hamilton, New Zealand

Ph: +64 7 838 9800 Fax: +64 7 838 9855

<http://www.gallagher.co.nz> E-mail: sales@gallagher.co.nz