



# PORTABLE FENCE ENERGIZER **MB150 MB300**

Instructions - ENG

Installatie instructies - NED

Notice d'installation - FRA

Betriebsanleitung - DEU

Monteringsvejledning - DAN

Instrucciones - ESP

Monteringsinstruktioner - SVE

Istruzioni per l'installazione - ITA

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

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

Gallagher MB150 MB300 Portable Energizer User Manual (for Animals)  
Électrificateur de clôture pour animaux

3E4722 - Edition 1 - October 2018

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

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

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

# Contents


<b>English</b>	<b>3</b>
<hr/>	
Important Information .....	3
Overview .....	6
Installation Instructions .....	7
Understanding Your Energizer .....	11
Tips & Troubleshooting .....	12
Product Specifications .....	13
Waste Electrical And Electronic Equipment .....	13
<b>Nederlands</b>	<b>14</b>
<hr/>	
Belangrijke informatie .....	14
Overzicht .....	18
Installatieaanwijzingen .....	19
Begrijp uw schrikdraadapparaat .....	23
Tips & Problemen Oplossen .....	24
Productspecificaties .....	25
Afgedankte elektrische en elektronische apparaten .....	25
<b>Français</b>	<b>26</b>
<hr/>	
Information Importante .....	26
Vue d'ensemble .....	30
Notice d'Installation .....	31
Comprendre l'électrificateur .....	35
Conseils et Résolution de problèmes .....	36
Spécifications du produit .....	37
Déchets d'équipements électriques et électroniques .....	37
<b>Deutsch</b>	<b>38</b>
<hr/>	
Wichtige Informationen .....	38
Übersicht .....	42
Installationsanleitung .....	43
Ihres Elektrozaungerätes .....	47
Tipps & Fehlersuche .....	48
Produkt-Spezifizierungen .....	49
Elektrische und elektronische Abfallprodukte .....	49

<b>Dansk</b>	<b>50</b>
Vigtig Information.....	50
Oversigt.....	53
Installationsanvisninger.....	54
Forstå din spændingsgiver.....	58
Goder råd & fejlfinding.....	59
Produktspecifikationer.....	60
Affald af elektrisk og elektronisk udstyr.....	60
<b>Español</b>	<b>61</b>
Información Importante.....	61
Descripción general.....	64
Guía de instalacion.....	65
Entienda su energizador.....	69
Consejos y resolución de problemas.....	70
Especificaciones del producto.....	71
Desecho de componentes y equipos electrónicos.....	71
<b>Svenska</b>	<b>72</b>
Viktig information.....	72
Översikt.....	75
Installationsanvisningar.....	76
Lär dig förstå aggregat.....	80
Tips & Felsökning.....	81
Produktspecifikationer.....	82
Avfall elektrisk och elektronisk utrustning.....	82
<b>Italiano</b>	<b>83</b>
Informazioni Importanti.....	83
Panoramica.....	86
Istruzioni per l'installazione.....	87
Conoscere L'elettrificatore.....	91
Consigli e risoluzione dei problemi.....	92
Specifiche tecniche.....	93
Rottamazione attrezzature Elettriche od Elettroniche.....	93

## IMPORTANT INFORMATION

### **WARNING: Read all instructions.**

**Save these instructions.**

- **WARNING - Disconnect battery from energizer before charging.**
- **WARNING -** The appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Regularly inspect the supply cord, cables, wires and energizer for any damage. If found damaged in any way, immediately cease use of the energizer and return it to a Gallagher Authorised Service Centre for repair in order to avoid a hazard.
- 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.
-  Suitable to use with external power supply. Use only a detachable Gallagher safety isolating power supply unit when connecting the energizer to mains power.
- Do not use the energizer with non-rechargeable batteries.
- Refer servicing and replacement batteries to a Gallagher Authorised Service Centre.
- Check your local council for specific regulations.
- Fence wiring should be installed well away from any telephone or telegraph line or radio aerial.
- Well maintained electric fences kept clear of vegetation with high quality insulation are extremely unlikely to cause fires. In times of extreme fire risk, disconnect energizer.
- Do not mount in places exposed to heat sources (e.g. a sun heated metal wall.)
- Do not connect two Energizers to the same earth system.
- If connected to a mains power circuit that doesn't have a Residual Current Device (RCD), then a plug-in RCD should always be used.
- Electric animal fences shall be installed and operated so that they cause no electrical hazard to persons, animals or their surroundings.

- Do NOT become entangled in the fence. Avoid electric fence constructions that are likely to lead to the entanglement of animals or persons.

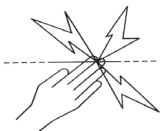
● **WARNING - INSTALLERS/USERS SHOULD NOTE:** Avoid contacting the fence with the head, mouth, neck or torso. Do not climb over, through or under a multi-wire electric fence. Use a gate or a specially designed crossing point.

- An electric animal fence shall not be supplied from two separate energizers or from independent fence circuits of the same energizer.
- For any two separate electric animal fences, each supplied from a separate energizer independently timed, the distance between the wires of the two electric animal fences shall be at least 2.5m. If this gap is to be closed, this shall be effected by means of electrically non-conductive material or an isolated metal barrier.
- Barbed wire or razor wire shall not be electrified by an energizer.
- A non-electrified fence incorporating barbed wire or razor wire may be used to support one or more off-set electrified wires of an electric animal fence. The supporting devices for the electrified wires shall be constructed so as to ensure that these wires are positioned at a minimum distance of 150 mm from the vertical plane of the non-electrified wires. The barbed wire and razor wire shall be earthed at regular intervals.
- Follow the energizer manufacturer's recommendations regarding earthing.
- Do not install an earth (ground) system for your electric fence 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 galvanized 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 an earth stake. A warning sign shall be fitted to every point where persons may gain ready access to the conductors.
- Where an electric animal fence crosses a public pathway, a non-electrified gate shall be incorporated in the electric animal fence at that point or a crossing by means of stiles shall be provided. At any such crossing, the adjacent electrified wires shall carry warning signs.
- Any part of an electric animal fence that is installed along a public road or pathway shall be identified by electric fence warning signs (G6020) at regular intervals that are securely fastened to the fence posts or firmly clamped to the fence wires.
- The size of the warning sign shall be at least 100mm x 200mm.
- The background colour of both sides of the warning sign shall be yellow. The inscription on the sign shall be black and shall be either:
  - the substance of "CAUTION: Electric Fence" or,
  - the symbol shown:
- The inscription shall be indelible, inscribed on both sides of the warning sign and have a height of at least 25mm.
- Ensure that all mains operated, ancillary equipment connected to the electric animal fence circuit provides a degree of isolation between the fence circuit and the supply mains equivalent to that provided by the energizer.
- Protection from the weather shall be provided for the ancillary equipment unless this equipment is certified by the manufacturer as being suitable for use outdoors, and is of a type with a minimum degree of protection IPX4.



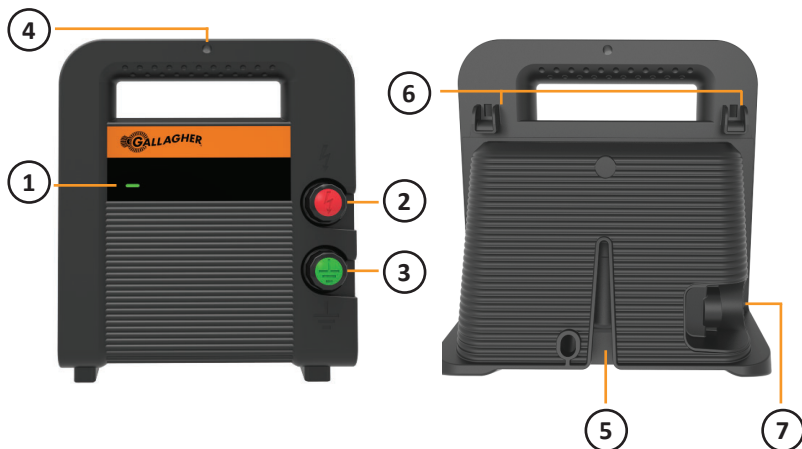
This energizer complies with international safety regulations and is manufactured to international standards.

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

The author thanks the International Electrotechnical Commission (IEC) for permission to reproduce Information from its International Publication 60335-2-76 ed.2.2 (2013). Annex BB-1. All such extracts are copyright of IEC, Geneva, Switzerland. All rights reserved. Further information on the IEC is available from [www.iec.ch](http://www.iec.ch). IEC has no responsibility for the placement and context in which the extracts and contents are reproduced by the author, nor is IEC in any way responsible for the other content or accuracy therein.

**Save these instructions.**

## OVERVIEW



1	STATUS LED	Green	Battery OK
		Red	Battery needs maintenance. See Troubleshooting p. 12.
2	Fence Terminal	Connects to fence	
3	Earth Terminal	Connects to earth	
4	Mounting hole	Post / Wall mounting hole	
5	Steel post mount	Enables mounting on T-Post, Y Post or similar	
6	Wire hooks	Enables hanging the energizer on fence wire	
7	Power connection	Connect 12V battery leadset or external power supply unit.	



# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Step 1. Mount the Energizer

Mount the energizer on a post or wall, out of reach of children. Install in a place where there is no risk of the energizer incurring mechanical damage, and where there is no risk of the leads being chewed by animals. If possible, install away from heavy electrical equipment e.g. pumps or other items that may cause electrical interference.

### Permanent Installation

- Drill a single hole using a 4mm (5/32") diameter drill for timber walls, or a suitable wall plug for brick and concrete walls. (Figure 1.)
- Fix the 32mm screw provided into the wall leaving the head of the screw 3mm (1/8") out from the wall. (Figure 2.)
- Place the energizer over and slide down onto the mounting screw. (Figure 3.)
- Secure energizer by fixing the 50mm screw into the wall through the hole in the handle. (Figure 4.)

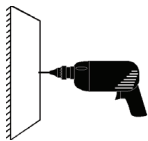


Figure 1

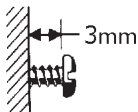


Figure 2

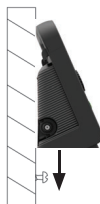


Figure 3



Figure 4

## Permanent Fence

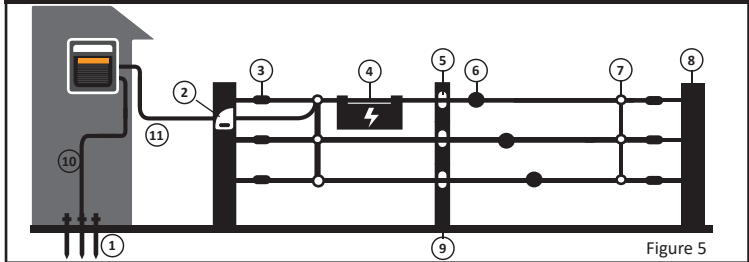


Figure 5

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

## Portable Installation

Mount the energizer on a post, (Figure 6) or alternatively, hang the energizer directly onto a fence using the built-in wire hooks.

## Portable Fence

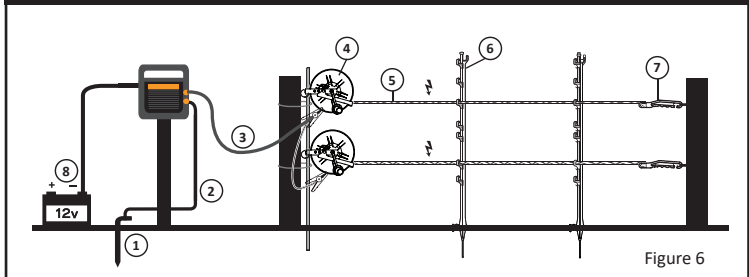


Figure 6

- |                  |               |                        |                     |
|------------------|---------------|------------------------|---------------------|
| 1. Ground rod    | 3. Live (Red) | 5. Polywire/Turbo wire | 7. Insul-grip       |
| 2. Earth (Green) | 4. Reel       | 6. Tread in Post       | 8. Leadset /Battery |



### CAUTION:

Never leave the energizer face down.



## Step 2. Connect Earth and Fence

### Permanent Installation

Connect the red and green energizer terminals to the fence and earth stake using lead-out cable. Attach lead-out cable to the fence using a joint clamp. (Figure 5)

### Portable Installation

Using the leadsets provided:

- Connect energizer earth (green) terminal to the earth stake installed at least 3 ft (1 m) into the ground. (Figure 7)
- Connect energizer fence (red) terminal to the fence.

## Step 3. Connect the Power

(This turns the energizer on.)

Ensure the fence is ready to operate.

### Battery

- Insert battery leadset into the power socket of the energizer.
- Connect red lead to the (+) terminal of the battery,
- Connect black lead to the (-) terminal of the battery.

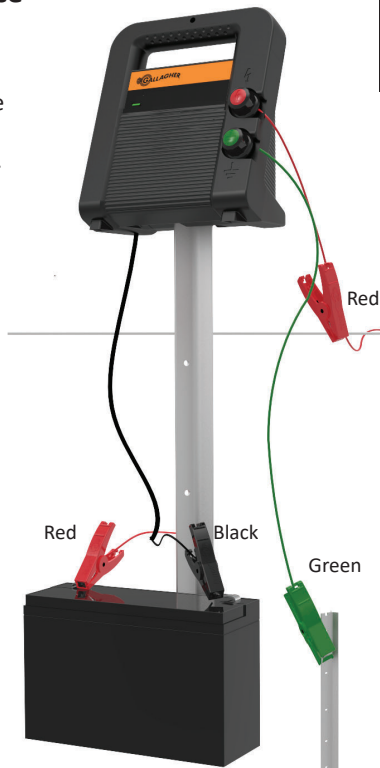


Figure 7

---

**Important:** ONLY use a 12 V deep cycle lead acid rechargeable battery.

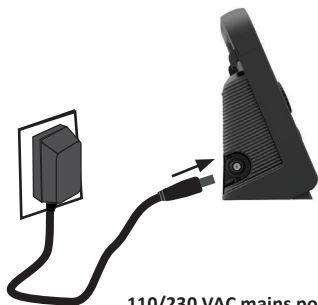
---

## Mains Power

Connect the energizer to mains power using a Gallagher mains power adaptor.



**CAUTION:** Energizer must be installed under cover when connected to mains power.



110/230 VAC mains power DC adaptor



# UNDERSTANDING YOUR ENERGIZER

## Status LED

Green	Flashes green with each fence pulse. Battery OK.
Red	Energizer has stopped pulsing. Battery needs maintenance. See Troubleshooting.

## Battery Performance

Energizer	Weeks
MB150	2.5*
MB300	1.5*

\*based on a fully charged 70 Ah battery.

### Gallagher Recommends:

- Use 12 V deep cycle lead acid batteries.
- Batteries of the same type and manufacture can be connected in parallel to increase capacity.
- Store battery in a dry place between 0 °C and 30 °C.
- Do not leave batteries below 50% charge (12.0 V) for a prolonged period of time.
- Batteries must be in a well ventilated area while charging.
- Charge batteries before storage.

## TIPS & TROUBLESHOOTING

Symptom	Problem	Solution
Status LED is solid red	Energizer has stopped pulsing due to battery voltage falling less than 11 V. (This protects the battery from permanent damage.)	Replace flat battery with a fully charged one
No voltage on fence	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fence shorted</li> <li>• Fence disconnected from energizer.</li> <li>• Energizer may have been damaged by lightning</li> </ul>	Check energizer isn't faulty; <ul style="list-style-type: none"> <li>- disconnect from fence and earth</li> <li>- measure across fence and earth terminals with a Gallagher Fence Volt Meter</li> <li>- if less than 5 kV return energizer for service</li> <li>- if more than 5 kV the fault is with the fence or earth system.</li> </ul>

## PRODUCT SPECIFICATIONS

	MB150	MB300*
<b>Battery Type</b>	12 V	12 V
<b>Current Draw</b>	275 mA	295 mA
<b>Output Voltage (no load)</b>	8.5 kV	9.1 kV
<b>Stored Energy</b>	1.5 J	2.7 J
<b>Output Energy</b>	1.2 J	2 J
<b>Dimensions: HxWxD</b>	221 mm x 203 mm x 107 mm	
<b>Weight</b>	1.275 kg	
<b>IP Rating</b>	IPX4	
<b>Mains Adaptor (sold separately)</b>	Input: 110-240 Vac, Output 15 V, 12W	
	Europe - G40121, North America - G40123	

\*MB300 Sold in Europe only

## WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT



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

## BELANGRIJKE INFORMATIE

### **WAARSCHUWING: Lees alle instructies aandachtig**

**Bewaar deze instructies goed.**

- **WAARSCHUWING: Ontkoppel de accu van het schrikdraadapparaat voorafgaand aan het opladen.**
- **WAARSCHUWING:** Dit apparaat en de hierop aangesloten afrastering is niet bedoeld voor het gebruik zonder toezicht door jonge kinderen of handelingonbekwame personen.
- Jonge kinderen dienen onder toezicht te staan, om er zeker van te zijn dat ze niet met het apparaat of afrastering spelen.
- Controleer regelmatig of de toevoerdraad, kabels, draden 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.
- 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 aan te raden 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.
-  Geschikt voor gebruik in combinatie met externe stroomvoorziening. Bij aansluiting van het schrikdraadapparaat op de netvoeding uitsluitend gebruikmaken van een afneembare Gallagher geïsoleerde stroombron.
- Gebruik het schrikdraadapparaat niet in combinatie met niet-oplaadbare batterijen.
- Niet monteren op plaatsen die blootgesteld zijn aan warmtebronnen (zoals een opgewarmde muur



door de zon).

- Laat reparatie, onderhoud en vervanging van accu's enkel door erkend servicepersoneel van Gallagher uitvoeren.
  - Verifieer ook of er volgens uw lokale wetgeving nog specifieke regels zijn.
  - Afrasteringsdraden moeten op ruime afstand van telefoon- of telegraaflijnen of radioantennes worden geïnstalleerd.
  - Bij goed onderhouden elektrische afrastering die vrij van begroeiing gehouden worden en goed geïsoleerd zijn, is het risico op brand extreem laag. In tijden met extreem hoog brandrisico dienen schrikdraadapparaten losgekoppeld te worden.
  - Bevestig niet twee schrikdraadapparaten op dezelfde aarding.
  - Indien aangesloten op een 220V circuit dat niet beschikt over een aardlekschakelaar (RCD), dan zal er ten alle tijde een plug in –RCD gebruikt moeten worden.
  
  - Elektrische afrasteringen moeten zo geïnstalleerd en bediend worden dat ze geen elektrisch gevaar voor personen, dieren of hun omgeving vormen.
  - Buiten het bereik van kinderen installeren. Voorkom verstremingeling in de afrastering. Vermijd elektrische afrasteringsconstructies die mogelijk tot verstremingeling van dieren of personen kunnen leiden.
- **WAARSCHUWING - MONTEURS/GEbruikers**  
**DIENEN EROP TE LETTEN DAT:** Vermijd aanraking van elektrische afrasteringen met het hoofd, mond, nek of het bovenlijf. Klim niet over, door of onder een elektrische meerdrads-afrastering. Gebruik een poort of een speciaal daarvoor geplaatste doorgang.
- Een elektrische afrastering mag niet door twee verschillende schrikdraadapparaten gevoed worden of door onafhankelijke afrasteringscircuits aangesloten worden 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 2,5 m (7.5 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-geëlectriceerde prikkeldraad- of scheermesdraad-afrastering mag als drager gebruikt worden voor één of meer op afstand geplaatste elektrische afrasteringsdraden. Het dragende 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.
  - Installeer geen aardingsstelsel (massa) voor uw afrastering binnen 10 m afstand (33 vt) vanaf enig ander aardingsstelsel die door nutsvoorzieningen e.d. wordt gebruikt. (veiligheids-aarde e.d.)
  - 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 hoogspanningsisolatie 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 mogelijk te 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 aangegeven:

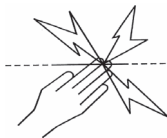
#### Minimale afstand tussen hoogspanningsleidingen en elektrische afrasteringen

Spanning hoogspanningsleiding V	Afstand m
≤ 1 000	3
> 1 000 ≥ 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 ft) 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.
- Afrasteringsdraden moeten op ruime afstand van telefoon- of telegraaflijnen of radioantennes worden geïnstalleerd.
- 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. Bij deze kruisingen moeten de naburige geëlectriceerde draden een waarschuwingsbord hebben (G602).
- Van alle delen van het raster die zich langs de openbare weg bevinden, moeten de bordjes stevig

bevestigd zijn aan de palen of goed vastgeklemd zijn aan de draden.

- De afmetingen van het waarschuwingsbordje moeten tenminste 100mm x 200mm bedragen.
- De kleur moet aan beide zijden geel zijn en de belettering moet zwart zijn met de volgende inhoud:
  - "PAS OP: SCHRIKDRAAD!" of,
  - Het onderstaande symbool:
- De tekst moet vermeld staan aan beide zijden van het waarschuwingsbordje en een hoogte hebben van tenminste 25mm.
- Zorg ervoor dat alle gebruikte lichtnetgevoede 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.
- Bescherming tegen weersinvloeden moet worden geboden voor de bijbehorende apparatuur, tenzij deze apparatuur is gecertificeerd door de fabrikant als zijnde geschikt voor gebruik buitenshuis en is voorzien van minimaal een IPX4 keur.



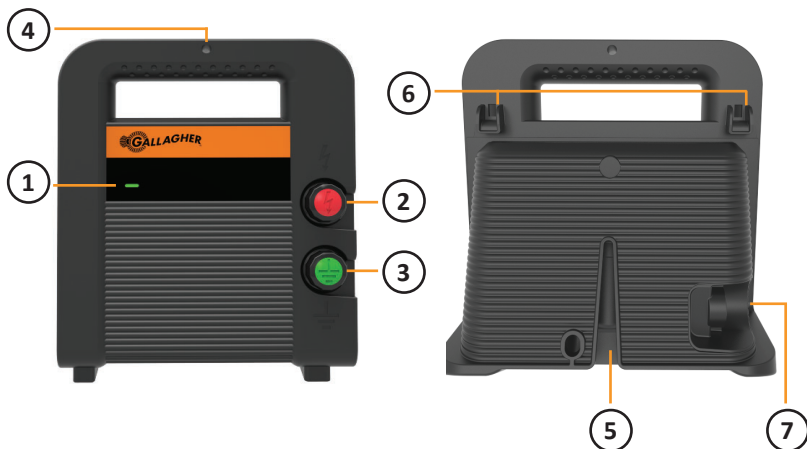
Dit schrikdraadapparaat voldoet aan de internationale veiligheidsvoorschriften en is volgens internationale normen geproduceerd.

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

De auteur bedankt de International Electrotechnical Commission (IEC) voor toestemming voor het reproduceren van informatie uit de Internationale Publicatie 60335-2-76 ed.2.2 (2013). Bijlage BB.1. Alle extracten vallen onder copyright IEC, Geneva, Switzerland. All rights reserved. Meer informatie mbt IEC is beschikbaar op [www.iec.ch](http://www.iec.ch). Het IEC is niet verantwoordelijk voor de context waarin/waarvoor de schrijver deze reproductie heeft gebruikt. Ook is het IEC niet verantwoordelijk voor de rest van de inhoud of de correctheid hiervan.

**Bewaar deze instructies goed.**

## OVERZICHT



1	LED-status	Groen	Accu OK
		Rood	De accu moet worden opgeladen. Zie <i>Problemen oplossen</i> p. 24
2	Klem voor afrastering	Voor aansluiting op afrastering	
3	Klem voor aarding	Voor aansluiting op aarde/aardpen	
4	Montagegat	Gat voor montage op een paal/muur	
5	Bevestiging stalen palen	Geschikt voor montage op T-paal, Y-paal of vergelijkbaar	
6	Draadklemmen	Om het schrikdraadapparaat op te hangen aan afrasteringsdraad	
7	Stroomaansluiting	Sluit de 12V accukabel of de externe stroombron aan.	

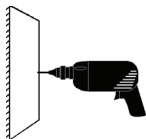
# INSTALLATIEAANWIJZINGEN

## Stap 1. Het monteren van het schrikdraadapparaat

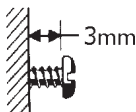
Monteer het schrikdraadapparaat op een paal of een muur, buiten het bereik van kinderen. Installeer het schrikdraadapparaat waar er geen gevaar is voor beschadiging van het apparaat door brand of voor mechanische beschadiging oplopen en waar er geen gevaar is dat dieren aan de leidingen kauwen. En indien mogelijk, installeer uit de buurt van zware elektrische apparaten zoals pompen en andere objecten die elektrische storing kunnen veroorzaken.

### Permanente Installatie

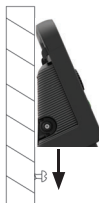
- Boor bij een houten muur één gat met een boortje van 4 mm (5/32") of gebruik een geschikte muurplug bij een muur van baksteen of beton. (Figuur 1.)
- Draai de meegeleverde 32mm schroef in de muur en laat de kop van de schroef 3 mm (1/8") uitsteken. (Figuur 2.)
- Plaats het schrikdraadapparaat door hem over de schroef heen te plaatsen en dan naar beneden te schuiven. (Figuur 3.)
- Bevestig het schrikdraadapparaat door de 50mm schroef via de opening in de handgreep in de muur te draaien. (Figuur 4.)



Figuur 1



Figuur 2

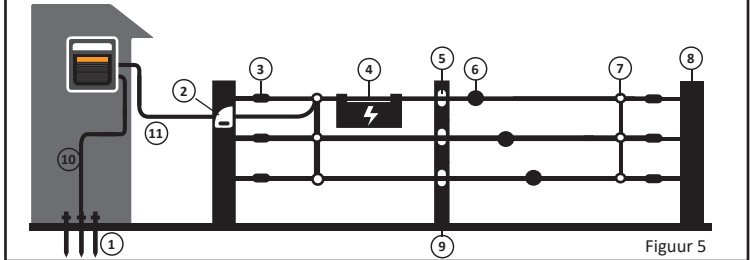


Figuur 3



Figuur 4

## Permanente Afrastering

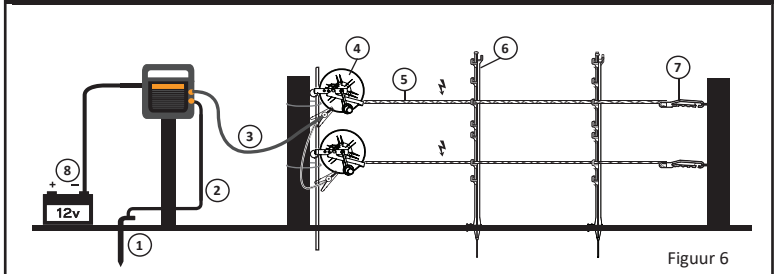


- |                  |                      |                 |                   |
|------------------|----------------------|-----------------|-------------------|
| 1. Aardpen       | 4. waarschuwingsbord | 7. draadklemmen | 10. Aarde (Groen) |
| 2. Uitschakelaar | 5. tussenisolator    | 8. hoekpaal     | 11. Stroom (Rood) |
| 3. hoekisolator  | 6. draadspanner      | 9. tussenpaal   |                   |

## Draagbare installatie

Monteer het schrikdraadapparaat op een paal, (Figuur 6) och met de ingebouwde draadklemmen kan het schrikdraadapparaat direct aan de afrastering worden opgehangen.

## Verplaatsbare afrastering



- |                  |                  |                                   |                    |
|------------------|------------------|-----------------------------------|--------------------|
| 1. Aardpen       | 3. Stroom (Rood) | 5. Vidoflex kunststofdraad        | 7. Insul-grip      |
| 2. Aarde (Groen) | 4. Haspel        | 6. Verplaatsbare afrasteringspaal | 8. Kabelset / accu |



### CAUTION:

Laat het schrikdraadapparaat nooit met de voorkant naar beneden hangen.



## Stap 2. Sluit met de aarde en het afrastering

### Permanente Installatie

Sluit de rode en groene klemmen op het schrikdraadapparaat met behulp van een uitgangskabel aan op de afrastering en de aardpen. Bevestig de uitgangskabel aan de afrastering met behulp van een verbindingsklem. (Figuur 5)

### Draagbare installatie

Gebruik van de meegeleverde kabelsets:

- Sluit de groene klem aan op de aardpen ten minste 1 m in de grond. (Figuur 7)
- Sluit de rode klem aan op het afrasteringsdraad.

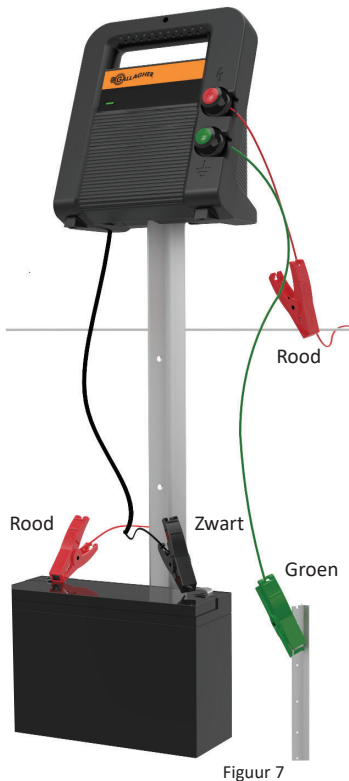
## Stap 3. Schakel de netvoeding in

(Hiermee wordt het schrikdraadapparaat ingeschakeld.)

Zorg ervoor dat de afrastering gereed is.

### Accu

- Plaats de accukabel in de ingang op het schrikdraadapparaat. (Figuur 7)
  - Sluit de rode kabel aan op de (+) accupoolklem.
  - Sluit de zwarte kabel aan op de (-) accupoolklem.



Figuur 7

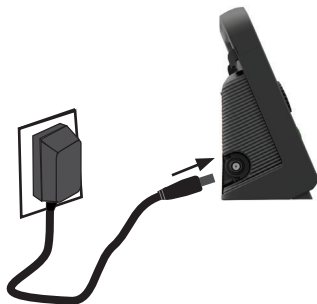
**Belangrijk:** Gebruik een oplaadbare deep cycle lood-zuur-accu van 12 V.

## Aansluiten op de netvoedingadapter

Sluit het schrikdraadapparaat aan op de netvoeding met behulp van een Gallagher netvoedingsadapter.



**LET OP:** Aangesloten op de netvoeding moet het schrikdraadapparaat onder een afdekking worden geïnstalleerd.



110/230 VAC-wisselstroom/gelijkstroomadapter



# BEGRIJP UW SCHRIKDRAADAPPARAAT

## Status LED

Groen	Knippert groen bij iedere puls op de afrastering. Accu OK.
Rood	Schrikdraadapparaat geeft geen pulsen meer af. De accu moet worden opgeladen. Zie Problemen oplossen.

## Prestatie van de accu

Schrikdraadapparaat	Weken
MB150	2.5*
MB300	1.5*

\*op basis van een volledig opgeladen 70 Ah accu.

### Gallagher beveelt aan:

- Gebruik 12 V Deep Cycle loodzuuraccu's.
- Accu's van hetzelfde type en makelij kunnen parallel worden aangesloten om de capaciteit te vergroten
- Bewaar de accu op een droge plek tussen 0°C en 30°C
- Laat accu's niet langdurig staan met minder dan 50% van hun lading (12.0 V).
- Accu's moeten tijdens het opladen in een goed geventileerde ruimte staan.
- Accu's moeten worden opgeladen voordat ze worden opgeslagen.

## TIPS & PROBLEMEN OPLOSSEN

Symptoom	Probleem	Oplossingen
Status LED is continu rood	Schrikdraadapparaat geeft geen pulsen meer af omdat de accuspanning met minder dan 11 V daalt. (Om de accu te beschermen tegen blijvende beschadiging.)	Vervang de accu Vervang een lege accu door een volledig opgeladen accu
Geen voltage op de afrastering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kortsluiting op de afrastering</li> <li>• Aansluiting tussen afrastering en schrikdraadapparaat onderbroken.</li> <li>• Schrikdraadapparaat is mogelijk beschadigd door de bliksem</li> </ul>	Controleer of het schrikdraadapparaat goed functioneert; <ul style="list-style-type: none"> <li>- haal het systeem los van de afrastering en de aarde</li> <li>- meet de hele afrastering en de aardklemmen met een Gallagher-voltmeter</li> <li>- indien lager dan 5 kV, schrikdraadapparaat inleveren voor onderhoud</li> <li>- indien hoger dan 5 kV, fout zit in de afrastering of het aardingsstelsel.</li> </ul>

## PRODUCTSPECIFICATIES

	MB150	MB300*
Accutype	12 V	12 V
Opgenomen stroom	275 mA	295 mA
Uitgangsspanning (nullast)	8.5 kV	9.1 kV
Potentiële energie	1.5 J	2.7 J
Uitgangsenergie	1.2 J	2 J
Afmetingen: HxBxD	221 mm x 203 mm x 107 mm	
Gewicht	1.275 kg	
Beschermingsgraad tegen binnendringen van stof en vocht	IPX4	
Netvoeding (apart verkocht)	Input: 110-240 Vac, Output 15 V, 12W	
	Europa - G40121, Noord-Amerika - G40123	

\*MB300 Uitsluitend verkocht in Europa

## AFGEDANKTE ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATEN




Dit symbool op het product geeft aan dat het product en de verpakking niet bij het restafval terecht mogen komen en dat extra zorgvuldig moet worden omgegaan met de accu. U bent er zelf verantwoordelijk voor dat uw afgedankte apparaten terecht komen bij een inzamelpunt voor het recyclen van afgedankte elektrische en elektronische apparaten. Het scheiden en recyclen van afgedankte apparaten helpt het milieu te beschermen en zorgt ervoor dat ze zodanig worden gerecycled dat de menselijke gezondheid en omgeving worden beschermd. Voor meer informatie over waar u uw afgedankte apparaten naartoe kunt brengen om gerecycled te worden, kunt u contact opnemen met uw gemeentewerf of de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

## INFORMATION IMPORTANTE



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

- **ATTENTION: Débrancher la batterie de l'électrificateur avant de recharger.**
- **ATTENTION:** Cet appareil n'est pas prévu pour utilisation par de jeunes enfants ou des personnes handicapées sans surveillance. Installez-le hors de la portée des enfants.
- Les jeunes enfants doivent être surveillés pour garantir qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Vérifiez régulièrement que le cordon d'alimentation, câbles, fils et l'électrificateur ne sont pas endommagés. En cas de détérioration quelconque, cessez immédiatement d'utiliser l'électrificateur et pour éviter tout danger, renvoyez-le dans un centre de service agréé par Gallagher pour réparation.
- 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.
-  Adapté pour une utilisation avec une alimentation électrique externe. N'utiliser qu'une unité d'alimentation électrique à sécurité d'isolation Gallagher détachable lors d'un branchement de l'électrificateur sur le réseau électrique.
- Cet électrificateur ne doit jamais être utilisé avec une pile.
- N'installez pas dans des endroits particulièrement exposés à la chaleur (e.g. contre une façade ensoleillée).
- Confiez l'entretien et le remplacement des batteries à un centre de service agréé par Gallagher.
- Consultez l'arrêté municipal local pour connaître les réglementations spécifiques.
- Le câblage de clôture doit être installé à bonne distance des lignes téléphoniques ou télégraphiques et des antennes radio.
- Les clôtures électriques bien entretenues, bien dégagées et dotées d'une isolation de haute qualité, sont extrêmement peu susceptibles de provoquer des incendies. En périodes de risque extrême d'incendie, débranchez l'électrificateur.

- Ne connectez pas deux électrificateurs sur une même prise de terre.
- Si l'appareil est branché sur secteur, un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) doit être utilisé (disjoncteur).
- 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.
- Les dispositions de clôture électrique susceptible de provoquer l'enchevêtrement d'animaux ou de personnes doivent être évitées.

### • ATTENTION: REMARQUE À L'USAGE DES

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

- Faire effectuer les réparations par du personnel de service Gallagher qualifié.
- Une clôture électrique ne doit pas être alimentée par deux électrificateurs différents ou par des circuits de clôture indépendants d'un même électrificateur.
- En présence de deux clôtures électriques, chacune alimentée par un électrificateur temporisé de façon indépendante, la distance entre les fils des deux clôtures doit être d'au moins 2,5m. Si cet espace doit être fermé, des matériaux non conducteurs d'électricité ou une barrière métallique isolée doivent être employés.
- N'électrifiez pas du fil barbelé ou du feillard dans une clôture électrique.
- Une clôture non électrifiée intégrant du fil barbelé ou du feillard peut être utilisée comme support pour un ou plusieurs fils électrifiés décalés 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 150 mm du plan vertical des fils non électrifiés. Les fils barbelés et le feillard doivent être mis à la terre à intervalles réguliers.
- Observez les recommandations du fabricant de l'électrificateur en termes de mise à la terre.
- Une distance d'au moins 10 m doit être maintenue entre l'**électrode de terre de l'électrificateur** et toute autre partie connectée du système de mise à la terre telles que la terre de protection du réseau d'alimentation ou la terre de réseau de télécommunication.
- Les **fils de raccordement** qui sont posés à l'intérieur de bâtiments doivent être isolés de manière efficace des éléments des structures à la terre du bâtiment. Ceci peut être effectué en utilisant un câble isolés à haute tension.
- Les fils de raccordement qui passent sous terre doivent cheminer dans un conduit en matière isolante, sinon du câble haute tension isolé doit être employé. Prendre soin d'éviter que les sabots des animaux ou les roues de tracteur s'enfonçant dans le terrain ne détériorent les fils de raccordement.
- Les fils de raccordement ne doivent pas passer dans le même conduit que l'alimentation secteur du câblage, les câbles de communication ou de données.
- Les fils de raccordement et les fils de clôture électrique destinée aux animaux ne doivent pas passer au-dessus de lignes d'alimentation ou de communication aériennes.
- Le croisement avec des lignes d'alimentation aériennes doit être évité dans la mesure du possible. Si ce type de croisement est inévitable, il doit être effectué sous la ligne d'alimentation et aussi proche

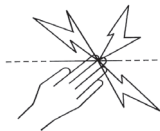
que possible des angles droits.

- Si les fils de raccordement et les fils de clôture électrique sont installés près d'une ligne d'alimentation électrique aérienne, les espacements ne doivent pas être inférieurs à ceux indiqués ci-après :

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

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

- Si les fils de raccordement et les fils de la clôture électrique sont installés près d'une ligne d'alimentation aérienne, leur hauteur par rapport au sol ne doit pas dépasser 3m. Cette hauteur est applicable de part et d'autre de la projection orthogonale des conducteurs les plus éloignés de la ligne d'alimentation à la surface du sol, pour une distance de :
  - 2m pour les lignes d'alimentation sous tension nominale n'excédant pas 1000V ;
  - 15m pour les lignes d'alimentation sous tension nominale excédant 1000V.
- Les clôtures électriques animales destinées à dissuader les oiseaux, à retenir des animaux de compagnie ou à canaliser des vaches par exemple nécessitent seulement un électrificateur à faible niveau de sortie pour obtenir des performances satisfaisantes et sans danger.
- Dans les clôtures électriques pour animaux destinées à empêcher les oiseaux de se percher sur les bâtiments, aucun fil de **clôture électrique pour animaux** ne doit être raccordé à l'électrode de terre de l'électrificateur. Un signal d'avertissement pour clôture électrique doit être installé à tous les endroits où des personnes peuvent avoir accès aux conducteurs.
- Lorsque qu'une clôture électrique animale croise un passage public, un portail non électrifié doit être intégré à la clôture électrique à cet endroit ou un passage par échaliers doit être fourni. Les fils électriques adjacents à ces passages doivent porter des panneaux de mise en garde (G602).
- Chaque section de clôture située le long d'une voie publique, doit comporter des panneaux de mise en garde solidement fixés soit à la clôture, soit aux poteaux de celle-ci, à intervalles réguliers.
- La taille de panneau de mise en garde doit être au minimum de 100mm x 200mm.
- La couleur du panneau de mise en garde doit être de couleur jaune, recto-verso. L'inscription doit être de couleur noire, et doit comporter :
  - L'indication : "ATTENTION, clôture électrique" ou,
  - Le symbole montré ci-dessous.
- L'inscription doit être indélébile, apparente sur les deux faces du panneau de mise en garde et doit être d'une hauteur minimale de 25mm.
- Vérifier que tout l'équipement accessoire fonctionnant sur secteur raccordé au circuit de la clôture électrique des animaux offre un niveau d'isolation entre le circuit de la clôture et le réseau d'alimentation sur secteur équivalent à celui fourni par l'électrificateur.
- Une protection contre les intempéries doit être prévue pour l'équipement auxiliaire à moins que cet équipement est certifié par le fabricant comme étant apte à une utilisation en extérieur, et est de type avec un degré minimum de protection IPX4.



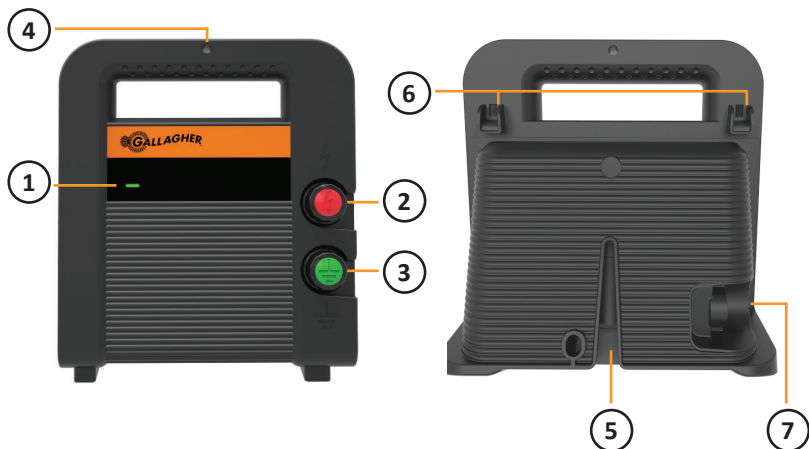
Cet électrificateur est conforme aux réglementations de sécurité internationales et il est fabriqué selon les normes internationales.

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

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

**Conservez ces instructions.**

## VUE D'ENSEMBLE



1	LED d'état	Vert	Batterie OK
		Rouge	La batterie a besoin d'un entretien. Voir Résolution de problèmes p. 36.
2	Borne de la clôture	Connexion à la clôture	
3	Borne de mise à la terre	Connexion à la tige de terre	
4	Trou de fixation	Orifice de montage piquet / mur	
5	Montage de poteau en acier	Permet un montage sur un poteau en T, un poteau en Y ou un poteau similaire.	
6	Crochets pour fil	Permettent de suspendre l'électrificateur sur le conducteur de la clôture	
7	Connexion d'alimentation	Raccorder le kit de câbles de batterie de 12V ou l'unité d'alimentation électrique externe.	



# NOTICE D'INSTALLATION

## Étape 1. Monter l'électrificateur

Montez électrificateur sur un poteau ou mur, hors de portée des enfants. Installez l'électrificateur où il ne court pas de risque d'incendie ou de dommage mécanique et où les fils ne risquent pas d'être mâchonnés par les animaux. De préférence, installer loin d'appareils électriques puissants tels que pompes ou autres objets susceptibles de provoquer des interférences électriques.

### Installation permanente

- Percer un trou avec un foret de 4mm de diamètre ou utiliser une fiche murale pour parois en briques ou béton. (Illustration 1.)
- Visser dans le mur la vis fournie de 32mm en laissant la tête de la vis ressortir de 3mm du mur. (Illustration 2.)
- Placer l'électrificateur dessus et glisser le tout vers le bas sur la vis de montage. (Illustration 3.)
- Fixer l'électrificateur en vissant la vis de 50mm dans le mur en passant par l'orifice prévu dans la poignée. (Illustration 4.)

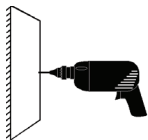


Illustration 1

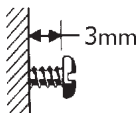


Illustration 2

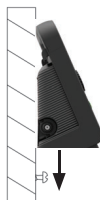


Illustration 3



Illustration 4

## Clôture permanente

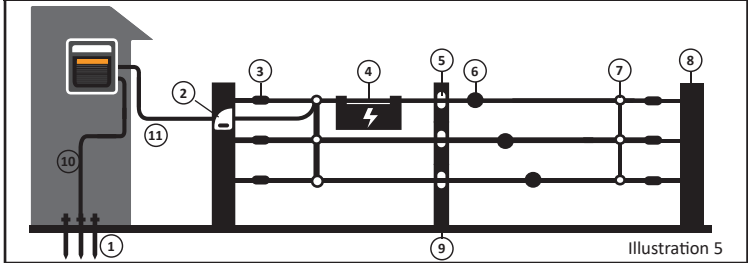


Illustration 5

- |                           |                              |                        |                     |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------|
| 1. Tige de prise de terre | 4. Écriteau d'avertissement  | 6. Tendeurs rotatifs   | 9. Poteau           |
| 2. Interrupter de circuit | 5. Isolateurs intermédiaires | 7. Joints de connexion | 10. Terre (Vert)    |
| 3. Isolateurs de coin     |                              | 8. Poteau de coin      | 11. Courant (Rouge) |

## Installation mobile

Montez électrificateur sur un poteau, (Illustration 6) ou alternativement, les crochets pour conducteur intégrés permettent de suspendre l'électrificateur directement à la clôture.

## Clôture mobile

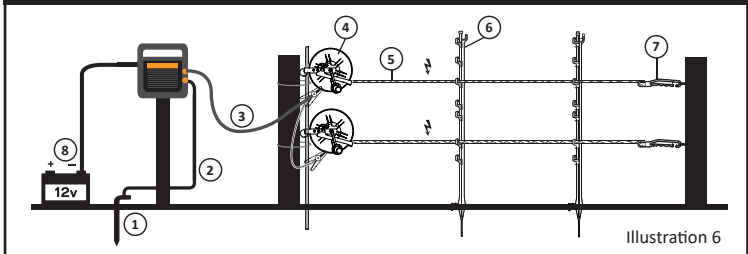


Illustration 6

- |                  |                    |                    |                         |
|------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| 1. Tige de terre | 3. Courant (Rouge) | 5. Fil synthétique | 7. Poignée de porte     |
| 2. Terre (Vert)  | 4. Enrouleur       | 6. Piquet Multifix | 8. Kit câble / batterie |



### ATTENTION:

Ne jamais laisser pendre l'électrificateur face avant vers le bas.



## Étape 2. Raccordement de la terre et de la clôture

### Permanent Installation

Raccorder les bornes rouge et verte de l'électrificateur à la clôture et à la prise de terre en utilisant un câble de sortie. Fixer le câble de sortie à la clôture en utilisant un clip de raccordement. (Illustration 5)

### Portable Installation

Utiliser les kits de câble fournis :

- Branchez la borne verte à la tige de mise à la terre qui est enfoncée à une profondeur minimale de 3 pieds (1 m) dans le sol. (Illustration 6)
- Branchez la borne rouge de l'électrificateur à la clôture.

## Step 3. Raccorder l'alimentation électrique

(L'électrificateur est alors activé.)

S'assurer que la clôture est prête à fonctionner.

### Batterie

- Introduire le kit de câbles de batterie dans la fiche électrique de l'électrificateur. (Illustration 7)
  - Raccorder le câble rouge à la borne (+) de la batterie,
  - Raccorder le câble noir à la borne (-) de la batterie.

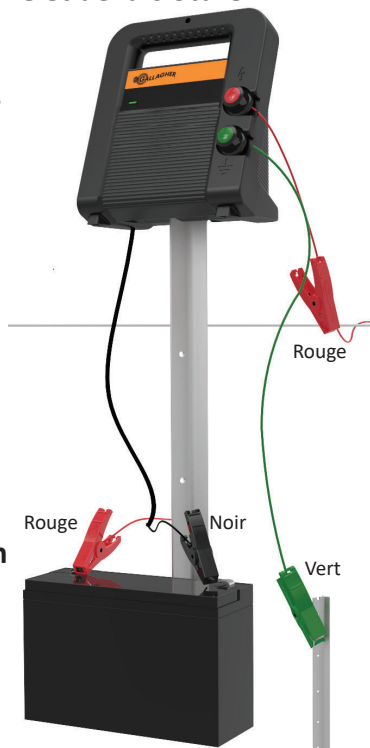


Illustration 7

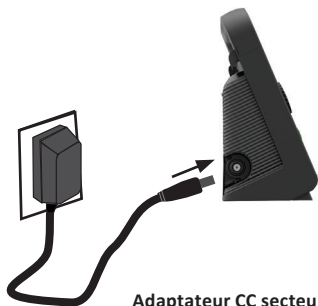
**Important :** Utiliser une batterie au plomb acide, rechargeable, 12 V, à cycle profond

## Brancher l'adaptateur au secteur

Raccorder l'électrificateur au secteur en utilisant l'adaptateur d'alimentation électrique Gallagher.



**ATTENTION:** L'électrificateur doit être installé sous un abri lorsqu'il est raccordé au secteur.



Adaptateur CC secteur 110/230 volts CA



# COMPRENDRE L'ÉLECTRIFICATEUR

## LED d'état

Vert	Clignote en vert à chaque impulsion sur la clôture. Batterie OK.
Rouge	L'électrificateur ne transmet plus d'impulsions. La batterie a besoin d'un entretien. Voir Résolution de problèmes.

## Performance de la Batterie

Électrificateur	Semaines
MB150	2.5*
MB300	1.5*

\*avec une batterie de 70 Ah entièrement chargée

### Conseils Gallagher :

- Utiliser des batteries au plomb 12 V à décharge poussée.
- Des batteries du même type et fabricant peuvent être connectées en parallèle pour accroître la capacité.
- Stocker la batterie dans un endroit sec entre 0 °C et 30 °C.
- Ne pas laisser longtemps les batteries sous les 50 % de charge (12,0 V).
- Les batteries doivent se trouver dans un endroit bien ventilé lors de la charge.
- Recharger la batterie avant le stockage.

## CONSEILS ET RÉOLUTION DE PROBLÈMES

Problème	Causes	Solution
La lumière de LED d'état est de couleur rouge	L'électrificateur ne transmet plus d'impulsions car la tension de la batterie est devenue inférieure à 11 V. (Cette fonction protège la batterie contre un endommagement irrémédiable.)	Remplacer la batterie Remplacer une batterie déchargée par une batterie entièrement chargée
Pas de tension sur la clôture	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Court-circuit sur la clôture</li> <li>• La clôture et l'électrificateur ne sont plus connectés.</li> <li>• L'électrificateur peut avoir été endommagé par un coup de foudre</li> </ul>	<p>Vérifiez que l'électrificateur fonctionne correctement;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- déconnectez de la clôture et de la terre</li> <li>- mesurez la tension entre la borne de la clôture et la borne de la terre avec un voltmètre de clôture de Gallagher</li> <li>- si la tension est inférieure à 5 kV, renvoyez l'électrificateur au service d'entretien</li> <li>- si la tension est supérieure à 5 kV, la clôture ou le système de mise à la terre sont défectueux.</li> </ul>

# SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

	MB150	MB300*
Type de batterie	12 V	12 V
Appel de courant	275 mA	295 mA
Tension de sortie (pas de charge)	8.5 kV	9.1 kV
Énergie stockée	1.5 J	2.7 J
Énergie de sortie	1.2 J	2 J
Dimensions: HxLxP	221 mm x 203 mm x 107 mm	
Poids	1.275 kg	
Protection anti-franchissement	IPX4	
Alimentation réseau (vendu séparément)	Input: 110-240 Vac, Output 15 V, 12W	
	Europe - G40121, Amérique du Nord - G40123	

\*MB300 En vente uniquement en Europe

Français


## DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES



Ce symbole appliqué au produit, indique que le produit, son emballage ainsi qu'un soin particulier de la batterie doivent être recyclés séparément des autres déchets. Il est donc de votre responsabilité de recycler ce déchet d'équipement électronique en le remettant à un point de collecte désigné pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Le ramassage et le recyclage séparés de votre déchet d'équipement au moment de son élimination permettent de protéger les ressources naturelles et d'assurer le recyclage de manière à protéger la santé des hommes et de l'environnement. Pour plus d'informations sur les points de recyclage de vos déchets d'équipements électroniques, veuillez communiquer avec le service de recyclage de votre municipalité ou le détaillant où vous avez acheté le produit.

## WICHTIGE INFORMATIONEN

**⚠ ACHTUNG:** Lesen Sie alle **Betriebshinweise durch Bewahren Sie diese Gebrauchshinweise auf**

- **ACHTUNG - Die Batterie vor dem Aufladen vom Weidezaungerät trennen.**
- **ACHTUNG:** Kleinkinder oder Behinderte dürfen dieses Gerät nur unter Aufsicht benutzen.
- Kleinkinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Anschlusskabel, Kabel, Drähte und das Weidezaungerät regelmäßig auf eventuelle Schäden überprüfen. Um Risiken auszuschließen, beendet Sie bei Feststellung irgendwelcher Schäden bitte unverzüglich die Benutzung des Weidezaungerätes und senden Sie es zur Reparatur an ein offizielles Gallagher Service Centre.
- 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.
-  : Eignet sich zur Verwendung mit einer externen Stromquelle. Verwenden Sie beim Anschluss des Weidezaungeräts an den Netzstrom nur ein abnehmbares schutzisoliertes Gallagher-Stromgerät.
- Das Weidezaungerät keinesfalls mit nicht-wiederaufladbaren Batterien betreiben.
- Nicht an Orten oder Wänden platzieren, wo das Weidezaungerät dauerhaft der Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- Für Wartungsarbeiten und Austausch von Batterien bitte an ein offizielles Gallagher Service Centre weiterleiten.
- Überprüfen Sie Ihre landesspezifischen Bestimmungen auf besondere Vorschriften.



- Mit Ausnahme von Batteriegeräten mit niedriger Leistung muss der Erdungsstab des Elektrozaungeräts mindestens 1 m in die Erde eindringen.
- Bei ordnungsgemäß gewarteten Elektrozäunen, die frei von Bewuchs gehalten werden und gut isoliert sind, ist die Feuergefahr äußerst gering. In extrem trockenen Zeiten mit drohender Feuergefahr sind Weidezaungeräte abzuschalten.
- Schließen Sie niemals zwei und mehr Weidezaungeräte an der gleichen (Geräte) Erdung an.
- Wenn das Weidezaungerät über Netzstrom gespeist wird, stellen Sie sicher, dass eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) vorliegt.
  
- Elektrische Zäune sollten so errichtet und betrieben werden, dass sie keine elektrischen Gefahren für Personen, Tiere oder ihre Umgebung darstellen.
- Elektrische Zaunanlagen, in denen sich Tiere oder Personen leicht verfangen könnten, sollten vermieden werden.

### • **ACHTUNG: MONTEURE / ANWENDER SOLLTEN**

**FOLGENDES BEACHTEN:** Vermeiden Sie das Berühren der elektrischen Zaun 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.

- Ein elektrischer Zaun sollte 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 2,5 m betragen. Wenn diese Lücke geschlossen werden soll, ist elektrisch nichtleitendes Material oder eine isolierte Metallsperrleiste zu verwenden.
- Stachel- oder Klingendraht 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.
- Installieren Sie für Ihren Power Fence kein Erdungssystem innerhalb von 10 m Entfernung zu Versorgungsleitungen.
- Innerhalb von Gebäuden und an Stellen, an denen Erdreich zur Korrosion von freiliegendem galvanisiertem Draht führen kann, muss ein Zaunzuleitungskabel verwendet werden. Verwenden Sie kein normales Haushaltskabel.
- Unterirdische Zaunzuleitungen sollten in einer Rohrdurchführung aus Isoliermaterial 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 überkreuzen.
- Soweit möglich sollten Kreuzungen mit Freilandleitungen vermieden werden. Falls sich derartige Kreuzungen nicht vermeiden lassen, müssen diese unter der Freileitung und möglichst rechtwinklig erfolgen.
- Wenn Zaunzuleitungs- und Zaundrähte in der Nähe einer Freileitung installiert werden, sollten folgende Mindestabstände eingehalten werden:

#### Minimal-Abstände von Elektrozäunen zu Hochspannungsleitungen

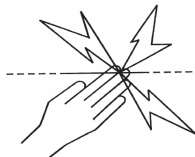
Stromspannung V	Abstand m
Weniger oder gleich 1000	3
Zwischen 1000 und 33'000	4
Grösser als 33'000	8

- 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.
- Wird ein Elektrozaungerät zur Versorgung eines Leitungssystems benutzt, das verhindern soll, dass Vögel auf Gebäuden rasten, sollte kein Leitungsdraht mit der Erdungsstab verbunden werden. Außerdem sollten Warnschilder dort angebracht werden, wo Personen mit den Leitungen in Berührung kommen könnten.
- Die Zäune sollten in ausreichender Entfernung von Telefon- und Telegrafenerleitungen sowie Radioantennen errichtet werden.
- Dort, wo ein öffentlicher Fussweg den elektrischen Weidezäun 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.
- Jeder Teil, der entlang einer öffentlichen Straße oder eines öffentlichen Weges installiert ist, muss in häufigen Intervallen durch Warnzeichen gekennzeichnet sein, die sicher an den Zaunpfosten befestigt oder fest an den Zaundrähten verklemt sind.
- Die Größe des Warnschildes muss mindestens 100x200mm betragen.
- Die Hintergrundfarbe auf beiden Seiten des Schildes muss gelb sein. Die Schrift muss schwarz sein und:

-entweder den sinngemäßen Hinweis "Achtung: Elektrozaun"

-oder das stehende Symbol zeigen.

- Die Schrift muss unlöschar, beidseitig und in einer Schriftgröße von mindestens 25mm sein.
- Es ist sicherzustellen, dass alle netzbetriebenen, untergeordneten Ausrüstungen, die mit dem Stromkreis des elektrischen Weidezauns verbunden sind, eine ähnlich starke Isolierung zwischen dem Zaunstromkreis und der Versorgungsleitung aufweisen, wie sie vom Elektrozaungerät geliefert wird.
- Schutz vor dem Wetter wird für diese Zusatzgeräte gewährleistet, wenn diese Geräte vom Hersteller für eine Verwendung im Freien zertifiziert sind und wenn es sich um Geräte mit einem Minimumschutz vom Typ IPX4 handelt.

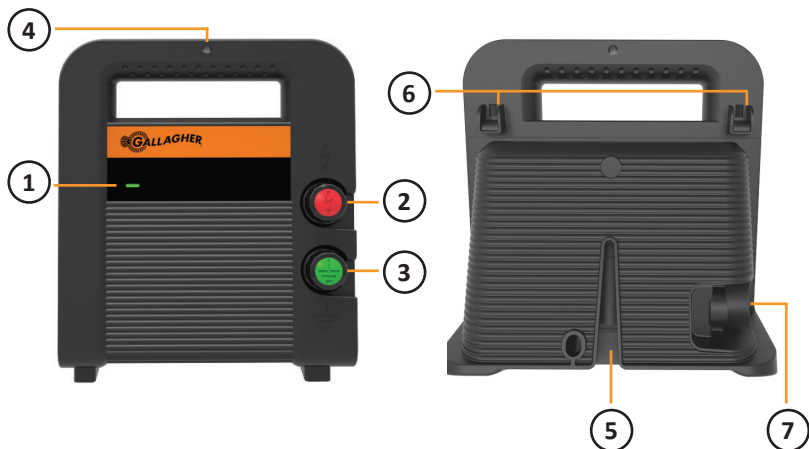


Dieses Elektrozaungerät entspricht internationalen Sicherheitsvorschriften und wurde nach internationalen Sicherheitsbestimmungen hergestellt. Gallagher behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen am Produkt vorzunehmen, um Zuverlässigkeit, Betrieb oder Design zu verbessern. E & OE.

Der Autor dankt der internationalen elektrotechnischen Kommission (IEC) für die Erlaubnis, Informationen aus ihrer reproduzieren internationalen Publikation Ed.2.2 60335-2-76 (2013) Anhang BB.1 abbilden zu dürfen. Alle diese Auszüge sind urheberrechtlich durch die IEC in Genf (Schweiz) geschützt. Sämtliche Rechte sind vorbehalten. Weitere Informationen über die IEC sind unter [www.iec.ch](http://www.iec.ch) verfügbar. Die IEC übernimmt keine Verantwortung für die Platzierung und in welchen Zusammenhängen die Auszüge und Inhalte vom Autor wiedergegeben werden. Des Weiteren ist die IEC in keiner Weise verantwortlich für die Richtigkeit der wiedergegebenen Inhalte.

**Bewahren Sie diese Gebrauchshinweise auf**

# ÜBERSICHT



1	LED-Status	Grün	Batterie OK
		Red	Batterie muss gewartet werden. Siehe Fehlersuche S.48
2	Zaun-Klemme	Für den Anschluss an den Zaun	
3	Erdklemme	Für den Anschluss an die Erdung/ Erdungsstange	
4	Montageöffnung	Pfahl / Loch zur Wandbefestigung	
5	Stahlpfosten- Befestigung	Ermöglicht die Befestigung an T-Pfosten, Y-Pfosten u.Ä.	
6	Drahhaken	Damit lässt sich das Weidezaungerät am Zaundraht aufhängen	
7	Stromanschluss	Ein 12V Batterie-Anschlussdrahtset oder eine externe Stromversorgung anschließen.	

# INSTALLATIONSANLEITUNG

## Schritt 1. Montage Des Elektrozaungerätes

Befestigen Sie das Elektrozaungerät an einem Pfosten oder einer Wand, ausserhalb der Reichweite von Kindern. Installieren Sie Ihr Elektrozaungerät nur dort, wo es keinem Feuer oder mechanischen Beschädigungen ausgesetzt ist und nicht von Tieren angeknabbert werden kann. Befestigen Sie das Gerät, falls möglich, nicht in der Nähe von leistungsstarken Elektrogeräten (z.B. Pumpen), die eine elektrische Interferenz verursachen können.

## Installation eines Festzauns

- Bei Holzwänden bohren Sie ein einzelnes Loch mit einem Bohrer, der einen Durchmesser von 4 mm (5/32") aufweist; bei Mauern beziehungsweise Betonwänden verwenden Sie einen geeigneten Wanddübel. (Abbildung 1.)
- Fixieren Sie die mitgelieferte 32mm Schraube in der Wand, wobei der Schraubenkopf 3 mm (1/8") aus der Wand herausragt. (Abbildung 2.)
- Setzen Sie das Weidezaungerät an und senken Sie es ab, bis es an der Befestigungsschraube hängt. (Abbildung 3.)
- Sichern Sie das Weidezaungerät, indem Sie die 50mm Schraube durch das Loch im Griff an der Wand fixieren. (Abbildung 4.)

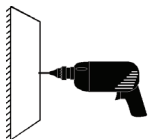


Abbildung 1

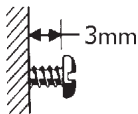


Abbildung 2

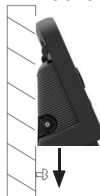


Abbildung 3



Abbildung 4

## Festzaun

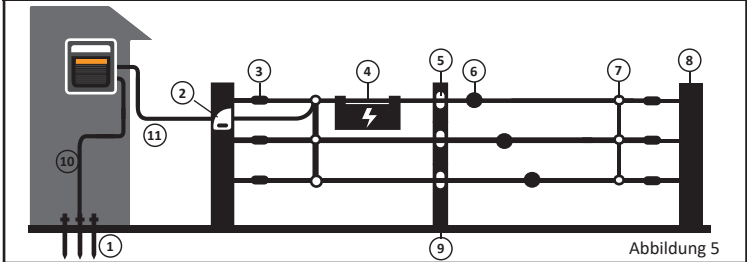


Abbildung 5

- |                 |                                   |                             |                   |
|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| 1. Erdungstab   | 4. Warnschild                     | 6. Rotierender Drahtspanner | 9. Eckpfosten     |
| 2. Zaunschalter | 5. Isolatoren für Streckenpfosten | 7. Drahtverbindungsklemme   | 10. Erdung (grün) |
| 3. Zugisolator  | 8. Streckenpfosten                | 11. Zaun-Zuleitung (rot)    |                   |

## Installation eines mobilen Zauns

Befestigen Sie das Elektrozaungerät an einem Pfosten, (Figure 6) oder Sie können das Weidezaungerät mithilfe der eingebauten Drahhaken auch direkt an einen Zaun hängen.

## Mobilzaun

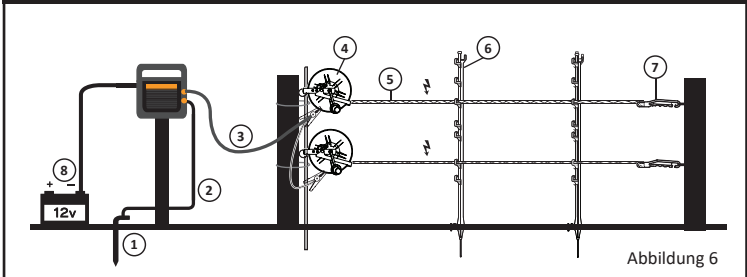


Abbildung 6

- |                  |                         |                                    |                                   |
|------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Erdungsstab   | 3. Zaun-Zuleitung (rot) | 5. Kunststoff-Litze Standard/Turbo |                                   |
| 2. Erdung (grün) | 4. Haspel               | 6. Kunststoff-Pfahl                | 8. Anschlussdrahtset/<br>Batterie |
|                  | 7. Torgriff             |                                    |                                   |



### ACHTUNG!

Stellen Sie das Weidezaungerät nicht auf den Kopf.



## Schritt 2. Den Erdungsstab und den Zaun anschließen

### Installation eines Festzauns

Verbinden Sie die roten und grünen Klemmen des Weidezaungeräts über ein Ausführkabel mit dem Zaun und dem Erdungsstab. Verbinden Sie das Ausführkabel über ein Klemmstück mit dem Zaun. (Abbildung 5)

### Installation eines mobilen Zauns

Verwenden Sie die mitgelieferten Anschlussdrahtsets:

- Verbinden Sie die grüne Klemme in mindestens 1 m Tiefe im Boden mit dem Erdungsstab. (Abbildung 7)
- Verbinden Sie die rote Klemme mit dem Zaundraht.

## Step 3. Den Strom anschließen

(Dadurch wird das Weidezaungerät eingeschaltet.)

Sicherstellen, dass der Zaun einsatzbereit ist.

### Battery

- Das mitgelieferte Batterie-Anschlussdrahtset des Weidezaungeräts an die Batterie anschließen. (Abbildung 6)
  - Das rote Kabel mit dem (+)Pol der Batterie verbinden,
  - Das schwarze Kabel mit dem (-)Pol der Batterie verbinden.

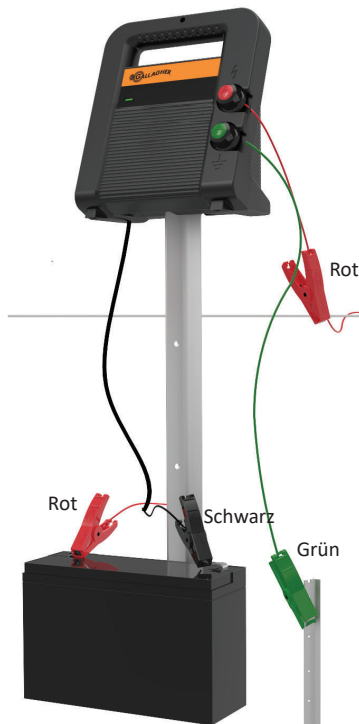


Abbildung 7

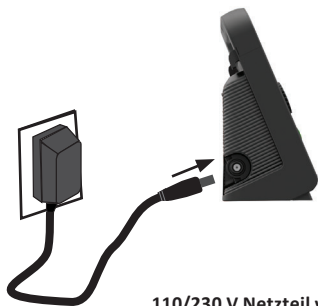
**Wichtig:** Verwenden Sie eine wiederaufladbare 12 V Tiefenzyklus-Blei-Säure-Batterie.

## Verbindung zu einem Netzstrom Adapter

Das Weidezaungerät über einen Gallagher-Netzstromadapter an den Netzstrom anschließen.



**ACHTUNG!** Das Weidezaungerät muss abgedeckt sein, wenn es an den Netzstrom angeschlossen wird.



110/230 V Netzteil von Wechsel- auf Gleichstrom





# IHRES ELEKTROZAUNGERÄTES

## LED-Status

Grün	Blinkt mit jedem Zaunstrompuls grün. Batterie OK.
Rot	Das Weidezaungerät pulsiert nicht mehr. Batterie muss gewartet werden. Siehe Fehlersuche.

## Batterieleistung

Elektrozaungerät	Wochen
MB150	2.5*
MB300	1.5*

\*auf Basis einer voll aufgeladenen 70 Ah-Batterie

### Gallagher empfiehlt:

- Verwenden Sie 12-V-Deep-Cycle-Batterien aus Bleisäure.
- Sie können mehrere Batterien desselben Typs und Herstellers parallel schalten, um die Kapazität zu erhöhen.
- Die Batterie an einem trockenen Ort und bei einer Temperatur zwischen 0 °C und 30 °C lagern.
- Lagern Sie keine unter 50 % geladenen Batterien (12,0 V) über einen längeren Zeitraum.
- Während des Ladens müssen sich die Batterien in einem gut belüfteten Raum befinden.
- Zum Aufladen müssen die Batterien aus dem Gerät herausgenommen werden.
- Die Batterien vor der Lagerung aufladen.

## TIPPS & FEHLERSUCHE

Fehler	Ursachen	Lösungen
Das LED-Statuslämpchen leuchtet durchgehend rot	Das Weidezaungerät pulsiert nicht mehr, da die Batteriespannung unter 11 V gefallen ist. (Dies schützt die Batterie vor dauerhaften Schäden.)	Wechseln Sie die Batterie aus Die leere Batterie gegen eine voll geladene Batterie austauschen
Keine Spannung am Zaun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzschluss am Zaun</li> <li>• Der Zaun ist vom Weidezaungerät getrennt.</li> <li>• Das Weidezaungerät ist möglicherweise durch Blitzschlag beschädigt worden</li> </ul>	Prüfen Sie das Elektrozaungerät auf Störungen; <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterbrechen Sie den Anschluss an den Zaun und die Erdung</li> <li>- Messen Sie die Spannung mit einem Gallagher Zaun-Voltmeter an Zaun- und Erdungsklemmen</li> <li>- Bei weniger als 5 kV senden Sie das Elektrozaungerät an den Wartungsdienst</li> <li>- Bei mehr als 5 kV befindet sich die Störung im Zaun oder im Erdungssystem.</li> </ul>

## PRODUKT-SPEZIFIZIERUNGEN

	MB150	MB300*
<b>Batterietyp</b>	12 V	12 V
<b>Stromverbrauch</b>	275 mA	295 mA
<b>Ausgangsspannung (ohne Last)</b>	8.5 kV	9.1 kV
<b>Gespeicherte Energie</b>	1.5 J	2.7 J
<b>Ausgangsenergie</b>	1.2 J	2 J
<b>Maße: HxBxT</b>	221 mm x 203 mm x 107 mm	
<b>Gewicht</b>	1.275 kg	
<b>Schutzart</b>	IPX4	
<b>Stromversorgung (separat erhältlich)</b>	Input: 110-240 Vac, Output 15 V, 12W	
	Europa - G40121, Nordamerika - G40123	

\*MB300 Wird nur in Europa verkauft

Deutsch


## ELEKTRISCHE UND ELEKTRONISCHE ABFALLPRODUKTE



Dieses Symbol bedeutet, dass das betreffende Produkt, die Verpackung und insbesondere die Batterie nicht mit dem herkömmlichen Müll entsorgt werden darf. Es obliegt stattdessen Ihrer Verantwortung, ihre Abfallprodukte an einer dazu bestimmten Sammelstelle für die Wiederverwertung von elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling Ihrer Geräte helfen dabei, die natürlichen Ressourcen zu erhalten und stellen sicher, dass das Gerät auf eine Weise recycelt wird, welche die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt. Weitere Informationen über die Entsorgung Ihrer Geräte für das Recycling erhalten Sie in der Recyclingbehörde Ihrer Stadt oder bei dem Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

## VIGTIG INFORMATION

### ADVARSEL: Læs dette. Gem disse instruktioner.

- **ADVARSEL – Kobl batteriet fra spændingsgiveren inden opladning.**
- **ADVARSEL - Dette apparat må ikke anvendes af børn eller ukyndige personer uden opsyn.**
- Børn bør undervises i emnet og bør aldrig lege med apparatet.
- Kontroller regelmæssigt strømforsyningskablet, kabler, tråde og spændingsgiveren for eventuelle fejl. Hvis der er konstateret skade, må spændingsgiveren ikke bruges, og den skal returneres til et autoriseret Gallagher servicecenter for reparation for at undgå farlige situationer.
- 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.
-  Kun beregnet til brug med ekstern strømforsyning. Brug kun den aftagelige Gallagher strømforsyning med sikkerhedsisolering, når du slutter spændingsgiveren til lysnettet.
- Brug ikke spændingsgiveren med batterier, som ikke kan genoplades.
- Monter ikke på for varme steder ( f.eks. solsiden af en mur).
- Service og udskiftning af batterier skal foretages på et autoriseret Gallagher servicecenter.
- Få oplyst om der gælder særlige regler for elhegn i din region.
- Elektrisk hegn bør altid installeres så langt væk fra telekabler som muligt.
- Det er yderst usandsynligt, at godt vedligeholdte elektriske hegn, holdt fri for vegetation og med isolering af høj kvalitet, forårsager brand. Afbryd spændingsgiveren på tidspunkter med ekstrem brandrisiko.
- Forbind ikke to elhegn til det samme jordingssystem.
- Apparatet skal altid være tilsluttet et strømkredsløb med fejlstrømsafbryder (HFI-relæ).

- Elektriske hegn og tilbehørsudstyr skal installeres, betjenes og vedligeholdes, således at det ikke udgør nogen fare for personer eller dyr eller deres omgivelser.
- Undgå at berøre hegnet med hoved, mund, hals eller torso. Kravt ikke over eller igennem et flertrådshegn. Brug ledåbningerne eller låger.

## • ADVARSEL - INSTALLATØRER/BRUGERE BØR

**BEMÆRKE FØLGENDE:** Undgå at blive viklet ind i hegnstrådene. Undgå hegnsgdesign hvor personer eller dyr kan blive viklet ind i de elektriske tråde og evt. andre hegn.

- Et elektrisk hegn må ikke forsynes fra forskellige spændingsgivere. Eller fra forskellige terminaler fra den samme spændingsgiver.
- Afstanden imellem to elektriske hegn som forsynes af forskellige spændingsgivere skal være min. 2,5m. 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 pigtrådhegn 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.
- Der skal holdes en afstand på mindst 10 mellem jordelektroden på spændingsgiveren og eventuelle andre dele, som er tilsluttet jordforbindelsessystemet såsom strømforsyningens eller telekommunikationssystemets beskyttelsesjordning.
- Tilslutningsledninger i bygninger skal være effektivt isoleret fra bygningens konstruktionsdele, som er forbundet til jord. Det kan opnås ved at bruge højspændingskabler
- 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 bør ikke monteres i nærheden af andre ledninger som er strømførende 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.

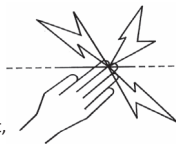
### Minimum distance imellem hegn og højspændingskabler

Højspændingsledninger. V	Afstand I meter
Mindre eller op til 1000V	3
Større end 1000 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 bygge 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. Advarselsskiltet skal være gult med sort tryk. "Advarsel elektrisk hegn" varenr. 14602.
- 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.
- Hvis et elektrisk dyrehegn krydser en offentlig fodsti, skal der indsættes et ikke-elektrisk led i det elektriske dyrehegn på dette sted, eller også skal der være en overgang med trinbræt. Ved alle sådanne overgange skal de tilstødende elektriske ledninger bære advarselsskilte.
- Advarselsskiltet skal være mindst 100 mm x 200 mm i størrelsen.
- Baggrundsfarven på begge sider af advarselsskiltet skal være gul. Indskriften på skiltet skal være sort og skal indeholde enten:
  - "FORSIGTIG: Elektrisk dyrehegn" eller
  - nedenstående symbol
- Indskriften skal være uudslettelig, skrevet på begge sider af advarselsskiltet og have en højde på mindst 25 mm.
- Sørg for, at alt hjælpeudstyr, der drives over strømforsyningsnettet, og som er forbundet med det elektriske dyrehegns kredsløb, har en grad af isolering mellem hegnets kredsløb og strømforsyningsnettet, der svarer til det, der gives af spændingsgiveren.
- Hjælpeudstyret skal beskyttes mod vejret, med mindre producenten har godkendt dette udstyr som egnet til udendørs brug, og det er af en type med en grad af beskyttelse på min. IPX4.

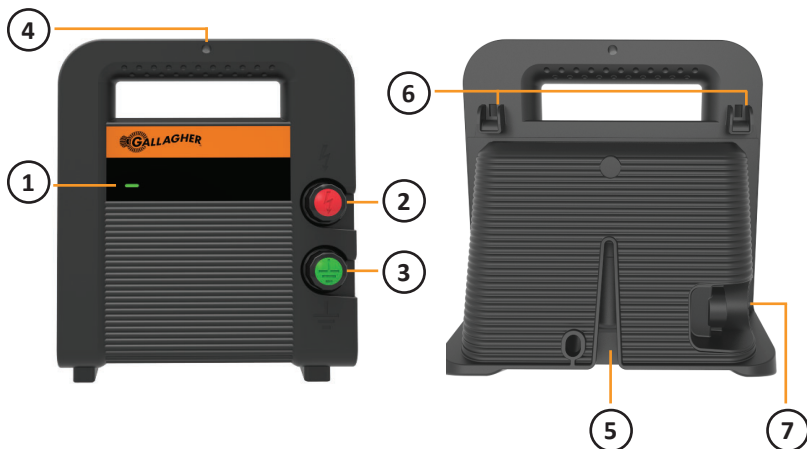


Dieses Elektrozaungerät entspricht internationalen Sicherheitsvorschriften und wurde nach internationalen Sicherheitsbestimmungen hergestellt. Gallagher behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen am Produkt vorzunehmen, um Zuverlässigkeit, Betrieb oder Design zu verbessern. E & OE.

Forfatteren takker International Electrotechnical Commission (IEC) for tilladelsen til at gengive information fra den Internationale offentliggørelse af 60335-2-76 ed.2.2 (2013). Bilag BB.1. Alle sådanne gengivelser har ophavsret hos IEC, Genève, Schweiz. Alle rettigheder forbeholdt. Yderligere oplysninger om IEC er tilgængelig fra [www.iec.ch](http://www.iec.ch). IEC har intet ansvar for placering og sammenhæng, hvori tekst og indhold er gengivet af forfatteren, ej heller er IEC på nogen måde er ansvarlig for det øvrige indhold eller nøjagtigheden af dette..

**Gem disse instruktioner.**

## OVERSIGT



1	LED-status	Grøn	Batteri OK
		Rød	Batteri kræver vedligeholdelse. Se Fejlfinding p. 59.
2	Hegnsklemme	Tilsluttes til hegnet	
3	Jordklemme	Tilsluttes til jord/jordspyd	
4	Monteringshul	Monteringshul stolpe/væg	
5	Montering på en stålstolpe	Giver mulighed for montering på en T-stolpe, Y-stolpe eller lignende	
6	Trådkroge	Giver mulighed for at ophænge spændingsgiveren på hegnstråden	
7	Tilslutning til strøm	Tilslut 12 volt batteriledningsættet eller en ekstern strømforsyningsenhed.	

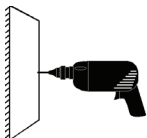
# INSTALLATIONSANVISNINGER

## Trin 1. Monter spændingsgiveren

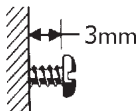
Monter spændingsgiveren på en pæl eller væg, uden for børns rækkevidde. Monter spændingsgiveren på et sted, hvor der ikke er risiko for at spændingsgiveren forårsager brand eller mekaniske skader og hvor der ikke er risiko for, at dyrene tygger på ledningerne. Monter, om muligt, spændingsgiveren væk fra tungt elektrisk udstyr som f.eks. pumper eller andet udstyr, som kan forårsage elektrisk interferens.

### Permanent Installation

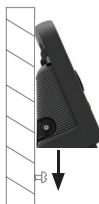
- Bor et enkelt hul med et 4 mm bor til trævægge, eller en rawlplug til murstens- og betonvægge. (Figur 1.)
- Fastgør den medfølgende 32mm skrue i væggen, således at skruehovedet stikker 3 mm ud af væggen. (Figur 2.)
- Vend spændingsgiveren og skub den ned over monteringskruen. (Figur 3.)
- Sikr spændingsgiveren ved at fastgøre 50mm skruen i væggen gennem hullet i håndtaget. (Figur 4.)



Figur 1



Figur 2



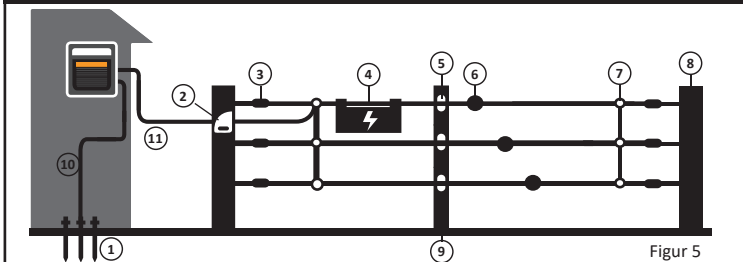
Figur 3



Figur 4



## Permanent hegn

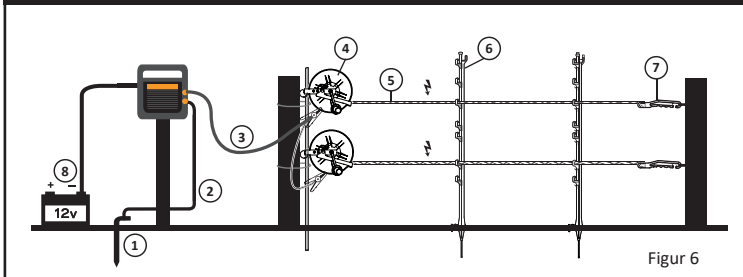


- |                   |                   |                 |                 |
|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| 1. Jordspyd       | 4. Advarselsskilt | 7. Samleklemme  | 10. Jord (grøn) |
| 2. Strømafbryder  | 5. Isolator       | 8. Hjørnestolpe | 11. Strøm (rød) |
| 3. Hjørneisolator | 6. Trådstrammer   | 9. Mellempæl    |                 |

## Interimistisk installation

Monter spændingsgiveren på en pæl, (Figur 6) eller hæng spændingsgiveren op direkte på et hegn ved hjælp af de indbyggede trådkroge.

## Flytbart hegn



- |                |                |                   |                        |
|----------------|----------------|-------------------|------------------------|
| 1. Jordspyd    | 3. Strøm (rød) | 5. Polytråd Turbo | 7. Insul-grip          |
| 2. Jord (grøn) | 4. Trådspole   | 6. Plastpæl       | 8. Ledningssæt/batteri |



### FORSIGTIG!

Gå ikke fra spændingsgiveren, når den er placeret med forsiden ned.



## Trin 2. Tilslut jordspyddet og hegnet

### Permanent Installation

Tilslut den røde og grønne klemme på spændingsgiveren til hegnet og jordspyddet ved hjælp af jordkablet. Fastgør jordkablet til hegnet ved hjælp af en samleklamme. (Figur 5)

### Interimistisk installation

Sådan bruges de medfølgende ledningssæt:

- Tilslut den grønne klemme til jordspyddet mindst 1 m dyb i jorden. (Figur 7)
- Tilslut den røde klemme til hegnstråden.

## Step 3. Tilslut strømmen

(Dette tænder for spændingsgiveren.)  
Forvis dig om, at hegnet er klar til brug.

### Battery

- Tilslut det medfølgende batteri ledningssæt fra spændingsgiveren til batteriet. (Figure 7)
  - Slut den røde ledning til (+) polen på batteriet,
  - Slut den sorte ledning til (-) polen på batteriet.

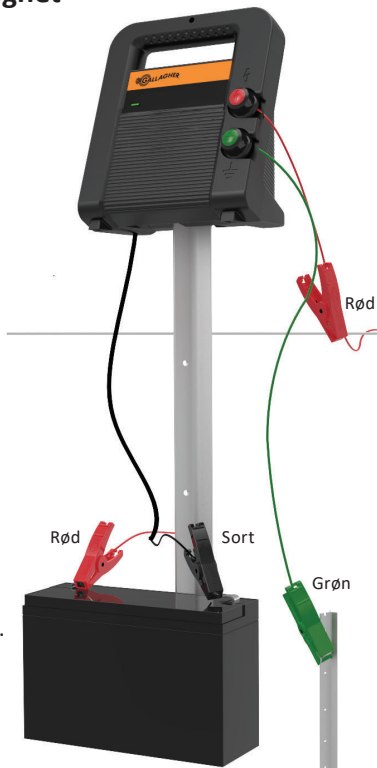


Figure 7

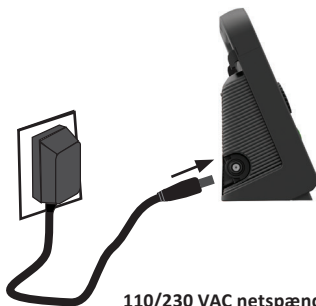
**Vigtigt:** Brug et 12 V opladeligt blysyrebatteri med dyb ladecyklus.

## Tilslut til enheden til lysnet med en omformer

Slut spændingsgiveren til lysnettet ved hjælp af en Gallagher lysnetadapter.



**FORSIGTIGT!** Spændingsgiveren skal være installeret tildækket et sted, når den tilsluttes strømmen fra lysnettet.



110/230 VAC netspænding DC-adapter



# FORSTÅ DIN SPÆNDINGSGIVER

## Status LED

Grøn	Blinker grønt ved hver impuls, der sendes til heget. Batteri OK.
Rød	Spændingsgiveren er stoppet med at pulsere. Batteri kræer vedligeholdelse. Se Fejlfinding .

## Batteriydelse

Spændingsgiver	Uger
MB150	2.5*
MB300	1.5*

\*baseret på et fuldt opladet 70 Ah-batteri.

### Gallagher anbefaler:

- Brug 12 V blysyrebatterier af deep cycle-typen.
- Batterier af samme type og mærke kan parallelforbindes, så kapaciteten øges.
- Opbevar batteriet på et tørt sted ved mellem 0 °C og 30 °C.
- Efterlad ikke batteriet ved under 50% opladning (12,0 V) i længere tid.
- Batterier skal oplades på et sted med god ventilation.
- Batterier skal være frakoblet spændingsgiveren under opladning.
- Oplad batterierne før du opbevarer dem.

## GODER RÅD & FEJLFINDING

Tegn	Årsager	Løsninger
Statusindikator-LED lyser rød	Spændingsgiveren er stoppet med at pulsere, fordi batterispændingen er faldet under mindre end 11 volt. (Dette beskytter batteriet mod varig skade.)	Udskift et fladt batteri med et fuldt opladet batteri
Hegnet er ikke spændingsførende	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kortslutning i hegn</li> <li>• Hegnet er koblet fra spændingsgiveren.</li> <li>• Spændingsgiveren er muligvis beskadiget på grund af lynnedslag</li> </ul>	<p>Kontrollér, om spændingsgiveren er defekt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kobl spændingsgiveren fra hegnet og jordforbindelsen</li> <li>- mål spændingen langs hegnet og jordklemmerne med et Gallagher hegn voltmeter</li> <li>- hvis spændingen yder mindre end 5 kV, skal spændingsgiveren returneres for service</li> <li>- hvis spændingen yder over 5 kV, skyldes fejlen hegnet eller jordingsystemet.</li> </ul>

## PRODUKTSPECIFIKATIONER

	MB150	MB300*
Batteritype	12 V	12 V
Strømforgbrug	275 mA	295 mA
Udgangsspænding (ingen belastning)	8.5 kV	9.1 kV
Oplagret energi	1.5 J	2.7 J
Energieffekt	1.2 J	2 J
Mål: (hxbxd)	221 mm x 203 mm x 107 mm	
Vægt	1.275 kg	
Beskyttelsesklasse	IPX4	
Strømforsyning (sælges separat)	Input: 110-240 Vac, Output 15 V, 12W	
	Europa - G40121, Nordamerika - G40123	

\*MB300 sælges kun i Europa

## AFFALD AF ELEKTRISK OG ELEKTRONISK UDSTYR




Dette symbol på produktet angiver, at produktet, emballagen og især batteriet ikke må bortskaffes som almindeligt affald. I stedet er det dit ansvar at aflevere produktet til relevant affaldssortering med henblik på genbrug af affald af elektrisk og elektronisk udstyr. Produktet er velegnet til genbrugssortering, således at materialerne kan genanvendes. Ved at bortskaffe produktet på denne måde, er vi bedre i stand til at bevare naturlige ressourcer og sikre, at produktet bliver destrueret og genbrugt på en måde, som hverken skader mennesker eller miljø. Kontakt det lokale regionskontor eller den forhandler, hvor du købte produktet, for yderligere oplysninger om genbrugspladser i dit område.

## INFORMACIÓN IMPORTANTE



**ADVERTENCIA: Lea Todas Las Instrucciones.**

**Guarde estas instrucciones.**

- **AVISO: Desconecte la batería del energizador antes de cargar.**
- **AVISO:** Este dispositivo no debe ser utilizado por niños o personas disminuidas si no es bajo supervisión.
- Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no juegan con este dispositivo.
- Inspeccione regularmente el cable de corriente, otros cables, alambres y el energizador. Si encuentra algún daño, detenga inmediatamente su uso y envíe el energizador a un Servicio Técnico Autorizado de Gallagher para su reparación y evitar posibles daños.
- 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.
-  Adecuado para usar con alimentación eléctrica externa. Utilice únicamente una unidad de alimentación eléctrica de aislamiento de seguridad al conectar el energizador a la alimentación.
- No use el energizador con baterías no recargables.
- No lo monte en lugares expuestos a las inclemencias del tiempo (p.e. una pared donde le de excesivamente el sol).
- Las reparaciones y reemplazo de baterías se deben realizar por un Servicio Técnico Autorizado de Gallagher.
- Chequee las ordenanzas locales para conocer las regulaciones específicas.
- El cableado de la cerca se debe instalar bien lejos de cualquier línea de teléfonos, telégrafos o antena de radio.
- Las cercas eléctricas bien mantenidas, libres de vegetación a su alrededor y provistas de un aislamiento de primera calidad difícilmente pueden provocar un incendio. Desconecte el energizador en temporadas de riesgo extremo de incendios.
- No conecte dos energizadores en el mismo sistema de tierra.

- Si se conecta a un circuito eléctrico que no tenga un dispositivo de corriente residual (RDC), se debería entonces utilizar un enchufe RCE.
- Las cercas eléctricas deben ser instaladas y manejadas de modo que no representen ningún peligro para personas, animales o los alrededores.
- Se debe evitar la construcción de cercas eléctricas en las que se puedan enredar personas o animales.

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

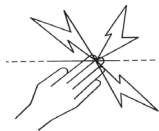
- Una cerca eléctrica no debe ser alimentada por dos energizadores diferentes o por circuitos independientes del mismo energizador.
- Si dos cercas eléctricas diferentes son alimentadas con diferentes energizadores independientemente programados, la distancia entre los cables de las dos cercas eléctricas debe ser de al menos 2.5 metros. Si el espacio situado entre las dos cercas debe estar cerrado, se deben utilizar materiales no conductores o una barrera de metal aislante.
- No utilizar alambre de espino para una cerca eléctrica.
- Se puede incorporar una cerca no electrificada que incorpore alambre de espino o liso como apoyo a los cables electrificados de una cerca eléctrica. Los dispositivos de ayuda de una cerca electrificada deben ser colocados a una distancia mínima de 150 mm del plano vertical. El alambre de espino y el alambre liso deben ser conectados a tierra a intervalos regulares.
- Siga las recomendaciones del fabricante en lo que se refiere a las tomas de tierra.
- No instalar el sistema de toma de tierra a menos de 10m de cualquier otro tipo de sistema de tierra.
- 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.
- Los cables de conexión no deben ser instalados en el mismo conducto que la red de alimentación del cable, cables de comunicación o cables de datos.
- Los conectores y los cables de la cerca no deben cruzar por encima de las líneas de comunicación o alta tensión.
- Si es posible debe evitar el cruce con líneas de alta tensión. Si tal cruce no se puede evitar, debe realizarse por debajo de la línea de alta tensión y lo más cerca posible en ángulo recto.
- Si los conectores y los cables de la cerca eléctrica son instalados cerca y por encima de la línea de alta tensión, la distancia entre los dos puntos no debería ser inferior a la que se muestra en el cuadro inferior:



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

Voltaje de la línea de alta tensión V	Distancia 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.
- 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.
- Cuando una cerca eléctrica atraviese un camino público se debe incorporar a la misma una puerta no electrificada. En estos cruces los alambres electrificados cercanos deben tener señales de aviso.
- El tamaño de la señal de aviso debe ser por lo menos de 100 mm x 200 mm.
- El color de fondo de ambos lados debe ser amarillo. La inscripción en la señal debe ser en negro.
  - El texto debe decir "PRECAUCIÓN: Cerca eléctrica" o
  - El símbolo mostrado abajo
- La inscripción debe ser indeleble, escrita por ambos lados de la señal de aviso y tener una altura de por lo menos 2.5 mm
- Asegúrese de que el equipo auxiliar conectado al circuito de la cerca eléctrica proporciona un grado de aislamiento entre el circuito de la cerca y la red eléctrica alimentada equivalente a aquella proporcionada por el energizador.
- Se debe proteger de la climatología el equipo auxiliar a menos que el fabricante certifique que el equipo es adecuado para su uso en el exterior y es del tipo con un grado de protección mínima IPX4.

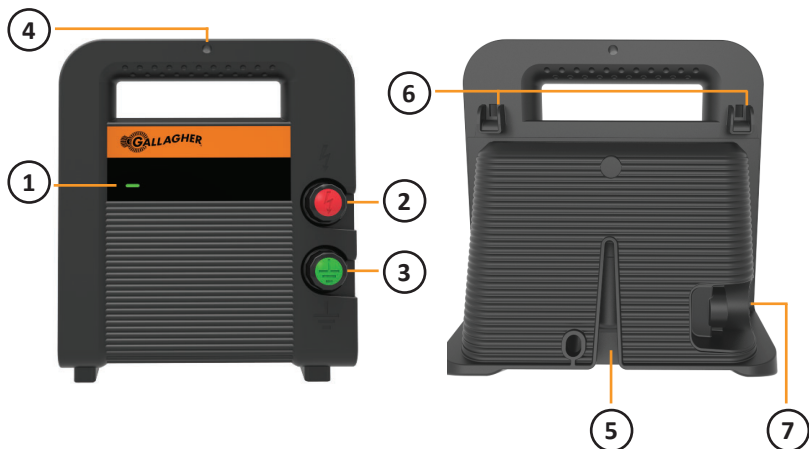


El energizador cumple con las normas Internacionales de seguridad y está fabricado conforme a los estándares internacionales. Gallagher se reserva el derecho de hacer cambios sin notificación previa en las especificaciones de cualquier producto para mejorar la fiabilidad, función o diseño. E & OE.

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

**Guarde estas instrucciones.**

## DESCRIPCIÓN GENERAL



1	Estado LED	Verde	Batería en buen estado
		Rojo	La batería necesita mantenimiento. Véase Resolución de problemas p. 70.
2	Terminal de cerca	Se conecta a la cerca	
3	Terminal de tierra	Se conecta a la tierra/poste de suelo	
4	Agujero de montaje	Poste / Agujero montaje a pared	
5	Instalación poste de acero	Permite una instalación en poste en "T", en "Y" o similar	
6	Ganchos de alambre	Permite colgar el energizador desde el alambre	
7	Conexión eléctrica	Conecte el conector de la batería de 12 V o una unidad externa de alimentación eléctrica.	

# GUIA DE INSTALACION

## Paso 1. Montaje del Energizador

Monte el energizador en un poste o una pared, fuera del alcance de los niños. Instalar en un lugar donde no hay riesgo de que el energizador se incendie o sufra algún daño mecánico y en donde no haya riesgo de que los cables de conexión sean masticados por animales.

### Instalación Permanente

- Perfore un solo agujero utilizando broca para madera de 4mm (5/32") de diámetro, o una broca para bloque o concreto de acuerdo a la necesidad. (Figura 1.)
- Atornille el tornillo de 32mm suministrado a la pared, dejando 3mm (1/8") fuera de la pared. (Figura 2.)
- Coloque el energizador por sobre y deslice sobre el tornillo de montaje. (Figura 3.)
- Asegure el energizador atornillando el tornillo de 50mm a través del orificio de la manija del energizador. (Figura 4.)

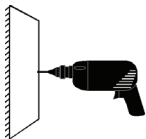


Figura 1

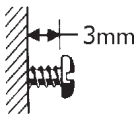


Figura 2

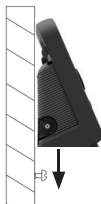


Figura 3



Figura 4



### PRECAUCION:

No deje el energizador en posición de cabezas.



## Cerco permanente

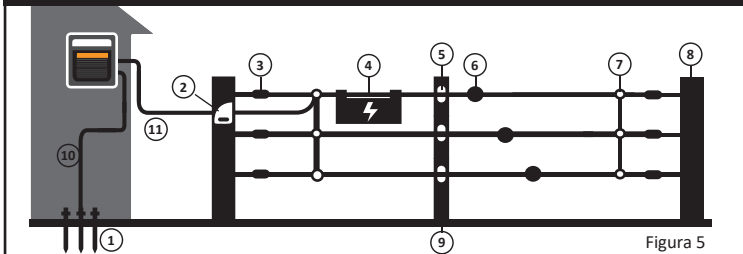


Figura 5

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

## Instalación portátil

Monte el energizador en un poste, (Figure 6) o de forma alternativa, cuelgue el energizador desde el cerco utilizando los ganchos de alambre.

## Cerco portátil

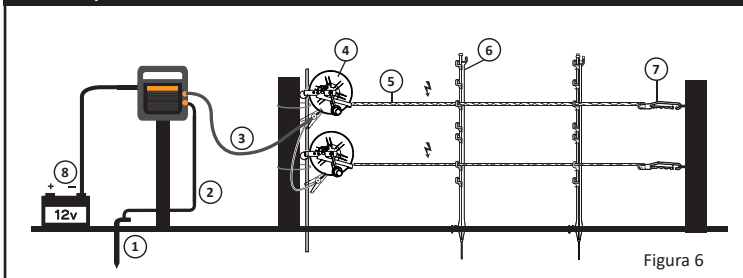


Figura 6

- |                   |                         |                                     |                            |
|-------------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. Pica de tierra | 3. Electrificado (rojo) | 5. Cordón de nylon/<br>cordón turbo | 7. Puño plástico           |
| 2. Tierra (verde) | 4. Carrete              | 6. Tread in Post                    | 8. Set cables /<br>Batería |

## Paso 2. Conecte la barra de tierra y el cerco

### Instalación Permanente

Conecte los terminales rojo y verde del energizador al cerco y barra de tierra respectivamente utilizando el set de cables. Ajuste el cable de salida al cerco utilizando un perno de unión. (Figura 5)

### Instalación portátil

Usando el set de cables suministrados:

- Conecte el terminal verde de la estaca de tierra que se encuentra al menos 1 m (3 pies) dentro de la tierra. (Figura 7)
- Conecte el terminal rojo a la línea de la cerca.

## Step 3. Conecte la Energía

(Esto enciende el energizador.)

Asegúrese de que el cerco está listo para operar.

### Batería

- Inserte el conector de la batería en la caja tomacorriente del energizador. (Figura 7)
  - Conecte el cable rojo al terminal (+) de la batería,
  - Conecte el cable negro al terminal (-) de la batería.

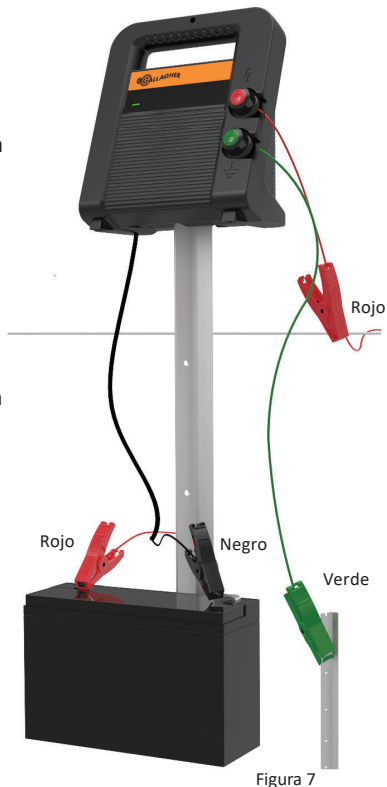


Figura 7

**Importante:** Use una batería recargable de 12 V de ciclo profundo de ácido plomo.

## Conectar al adaptador de red

Conecte el energizador a la alimentación utilizando un adaptador Gallagher de alimentación.



**PRECAUCION:** El energizador debe instalarse a cubierto al conectarse a la alimentación principal.



Adaptador CC de red de 110/230 VCA



# ENTIENDA SU ENERGIZADOR

## Status LED

Verde	Parpadea verde con cada pulso del cerco. Batería en buen estado.
Rojo	El energizador ha dejado de pulsar. La batería necesita mantenimiento. Véase Resolución de problemas.

## Desempeño de la batería

Energizer	Weeks
MB150	2.5*
MB300	1.5*

\*basado en una batería completamente cargada de 70 Ah.

### Recomendación de Gallagher:

- Utilice baterías de plomo-ácido de ciclo profundo de 12 V.
- Las baterías del mismo tipo y fabricante se pueden conectar en paralelo para aumentar la capacidad.
- Almacene las baterías en un lugar seco entre 0 °C y 30 °C.
- No deje las baterías con una carga inferior al 50% (12 V) durante un largo periodo de tiempo.
- Las baterías deben cargarse en una zona con buena ventilación.
- Las baterías deben estar en un área bien ventilada durante la carga.
- Cargue las baterías antes de guardarlas.

## CONSEJOS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
La luz de estado LED esta fija en rojo	El energizador ha dejado de pulsar debido a que el voltaje de la batería está por debajo de los 11 V. (Esto protege la batería de daño permanente.)	Reemplace la batería descargada con una completamente cargada.
No hay voltaje en la cerca	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerco con corte</li> <li>• El cerco desconectado desde el energizador.</li> <li>• El energizador puede haber sido dañado por un rayo</li> </ul>	<p>Compruebe que el energizador no esté averiado;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- desconecte de la cerca y de la tierra,</li> <li>- efectúe mediciones en todos los terminales de la cerca y tierra con el voltímetro Gallagher</li> <li>- si la medición es menor que 5 kV, regrese el energizador para su repararlo</li> <li>- si la medición es mayor que 5 kV, la falla está en la cerca o en el sistema de tierra</li> </ul>



## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

	MB150	MB300*
<b>Tipo de batería</b>	12 V	12 V
<b>Consumo de corriente</b>	275 mA	295 mA
<b>Tensión de salida (sin carga)</b>	8.5 kV	9.1 kV
<b>Energía almacenada</b>	1.5 J	2.7 J
<b>Energía de salida</b>	1.2 J	2 J
<b>Dimensiones: AxAxP</b>	221 mm x 203 mm x 107 mm	
<b>Peso</b>	1.275 kg	
<b>Protección de Ingreso</b>	IPX4	
<b>Suministro de energía (vendido por separado)</b>	Input: 110-240 Vac, Output 15 V, 12W	
	Europa - G40121, Norteamérica - G40123	

\*El MB300 vendido solo en Europa

## DESECHO DE COMPONENTES Y EQUIPOS ELECTRÓNICOS




Este símbolo en el producto indica que dicho producto, embalaje, y por sobre todo la batería, no debe ser desechado con otros desperdicios. Es su responsabilidad desechar este producto en un punto de recolección para el reciclado de equipos electrónicos. La colección separada y reciclaje de su equipo desechado ayudara a conservar los recursos naturales y asegurar que es reciclado de una manera que proteja la salud y el medio ambiente. Para mayor información sobre donde puede desechar su equipo para reciclaje, por favor contacte a su centro de reciclado local o al distribuidor en donde usted compro el equipo.

## VIKTIG INFORMATION

### **VARNING: Läs alla instruktioner.**

#### **Spara dessa instruktioner.**

- **VARNING – Koppla bort batteriet från aggregatet innan laddning.**
- **VARNING** - 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 säker på att de inte leker med utrustningen.
- Inspektera matningssladden, kablar, ledningar och aggregatet regelbundet. Om du upptäcker skador bör du omedelbart sluta använda aggregatet och återlämna det till ett av Gallaghers auktoriserade servicecenter för reparation i syfte att undvika faror.
- 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 elstängslet.
-  Lämplig att använda med extern strömförsörjning. Använd endast en löstagbar Gallagher skydds-enhet för strömförsörjning när aggregatet ansluts till elnätet.
- Använd inte elstängselaggregatet med ett icke-uppladdningsbart batterier.
- Montera inte aggregatet på platser som är utsatta för värme (t.ex. en soluppvärmd vägg).
- Överlämna service och batteribyte åt ett av Gallaghers auktoriserade servicecenter.
- Kontrollera lokala förordningar för specifika regler.
- Elstängsel som är monterade utmed allmän väg eller stig måste regelbundet försees med varningsskyltar fast förankrade på stängselstolpar eller fästa på den elektriska tråden.
- Det är ytterst osannolikt att väl isolerade och väl underhållna elstängsel som används i en miljö där vegetationen hålls efter orsakar bränder. Koppla från aggregatet vid extrem brandrisk.
- Anslut inte två aggregat till samma jordningssystem.
- Om aggregatet är anslutet till en strömkälla utan jordfelsbrytare skall det alltid användas en stickpropp med jordfelsbrytare.

- Elstängsel ska installeras på så sätt att de inte utgör någon fara för personer, djur eller omgivningarna.
- Undvik konstruktioner av elstängsel som sannolikt leder till att djur eller personer fastnar.

## • **VARNING - INSTALLATÖRER/ANVÄNDARE BÖR**

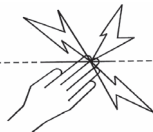
**TÄNKA PÅ:** Undvik kontakt med elstängseltrådar, speciellt med huvudet, nacken och bröstkorgen. Klättra aldrig över, igenom eller under ett elstängsel med flera trådar. Använd en grind eller en speciellt utformad korsningspunkt.

- 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 2.5m. 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 LIKNANDE 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.
- Installera inte något jordsystem för ditt elektriskt stängsel på ett avstånd mindre än 10 meter från andra jordningssystem.
- 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 iakttas så att inte anslutningskablar skadas på grund av djurhovar eller traktorhjul som kommer ned i jorden.
- Anslutningskablar skall inte installeras i samma krets som huvudmatningsledning, kommunikationskablar eller datakablar.
- Anslutningskablar och elektriska djurstängseltrådar skall inte dras ovanför luftburna elledningar eller kommunikationsledningarna.
- 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
≤ 1 000	3
> 1 000 ≥ 33 000	4
> 33 000	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.
- 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 jordningsspjut. Tydliga varningsskyltar bör sättas upp på alla punkter där personer har tillgång till trådarna.
- 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.
- När ett elstängsel korsar en allmän stig skall en elfri grind införas vid denna punkt eller så ska en korsning med hjälp av stättor upprättas. Vid alla sådana korsningar skall intilliggande eltrådar förses med varningsskyltar. (050086).
- Storleken på varningsskylten måste vara minst 100mm x 200mm.
- Bakgrundsfärgen på båda sidorna av varningsskylten måste vara gul. Inskriften på skylten måste vara svart och skall antingen bestå av:
  - texten "Var försiktig Elektriskt stängsel eller
  - s ymbolen nedan.
- Inskriften måste vara outplånlig. Inskriften måste finnas på båda sidorna av varningsskylten samt att höjden på inskriften måste vara minst 25mm.
- Försäkra dig om att all 230Volts driven, underordnad utrustning till ditt elstängsel sörjer för en isolering mellan stängsel området och strömförsörjningen likvärdigt till den som medföljer elstängselaggregatet.
- Placera utrustningen väl skyddad mot väder och vind om den är certifierad av tillverkaren som passande för användning utomhus och är en typ med ett minimum av skydd IPX4.



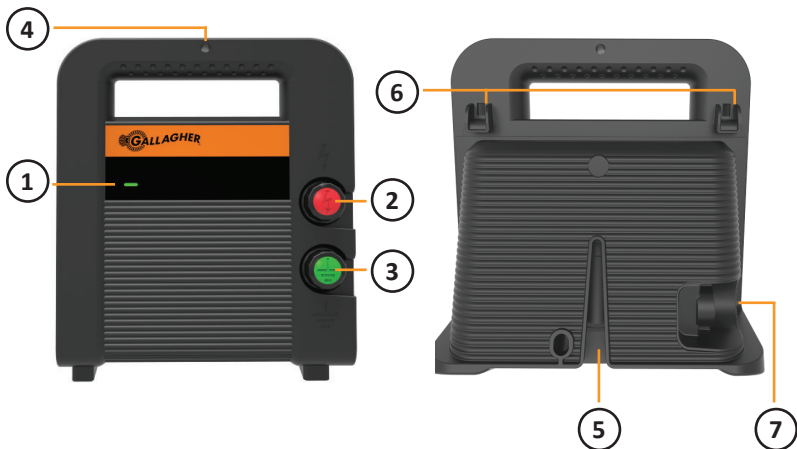
Detta aggregat uppfyller internationella säkerhetskrav och tillverkas enligt internationell standard.

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

Författaren tackar International Electrotechnical Commission (IEC) för tillstånd att återge information från sin internationella publicering 60335-2-76 ed.2.2 (2013). Bilaga BB.1. Alla sådana utdrag är copyright IEC, Genève, Schweiz. Alla rättigheter reserverade. Ytterligare information om IEC finns på [www.iec.ch](http://www.iec.ch). IEC har inget ansvar för placering och i vilket sammanhang de utdrag och innehåll återges av författaren, och inte heller är IEC på något sätt ansvariga för det övriga innehållet eller riktigheten i dessa.

### Spara dessa instruktioner.

## ÖVERSIKT



1	LED-status	Grön	Batteri OK
		Röd	Batteri behöver underhåll. Se Felsökning (sid. 81)
2	Stängselkontakt	Ansluts till stängslet	
3	Jordkontakt	Ansluts till jordspjut	
4	Monteringshål	Monteringshål stolpe/vägg	
5	Montering stålstolpe	Möjliggör montering på T-stolpe, Y-stolpe eller liknande	
6	Trådkrokar	Möjliggör upphängning av aggregatet på stängseltråden	
7	Strömanslutning	Anslut 12 V batteriledningsset eller extern enhet för strömförsörjning.	

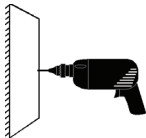
# INSTALLATIONSANVISNINGAR

## Steg 1 Montera aggregatet

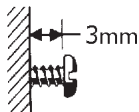
Montera aggregatet på ett stolpe eller en vägg, utom räckhåll för barn. Montera på en plats där aggregatet inte löper risk att antändas eller skadas mekaniskt och på en plats där ledningarna inte kan tuggas på av djur. Om möjligt på avstånd från tung elektrisk utrustning, som exempelvis pumpar eller annan liknande utrustning som kan orsaka elektriska störningar.

### Permanent Installation

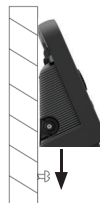
- Borra ett hål med ett 4 mm diameters borrhör för träväggar, eller ett lämpligt väggfäste för tegel- och betongväggar. (Figur 1)
- Fixera den medföljande 32mm skruven i väggen, låt skruvhuvudet sticka ut 3 mm från väggen. (Figur 2)
- Placera aggregatet över och för ned på monteringskruven. (Figur 3)
- Säkra aggregatet genom att fixera 50mm skruven i väggen genom hålet i handtaget. (Figur 4)



Figur 1



Figur 2

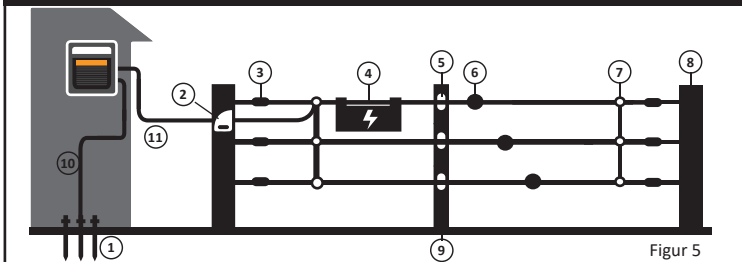


Figur 3



Figur 4

## Permanent stängsel



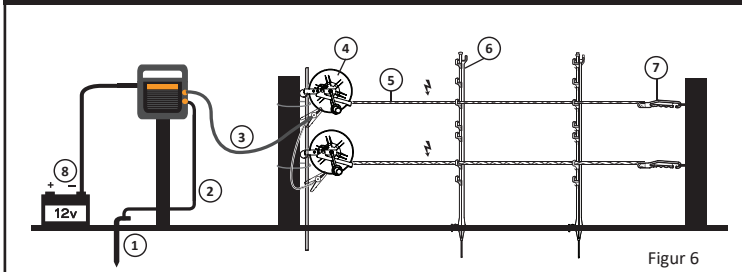
Figur 5

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

## Flyttbar installation

Montera aggregatet på en stolpe, (Figur 6) eller häng aggregatet direkt på ett stängsel med hjälp av de inbyggda trådkrokarna.

## Flyttbara stängsel



Figur 6

- |                    |                   |                             |                        |
|--------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------|
| 1. Jordspjut       | 3. Stängsel (Röd) | 5. Poly/Turbotråd           | 7. Isolerat handtag    |
| 2. Jordning (Grön) | 4. Spole          | 6. Plaststolpe med fotbygel | 8. Ledningsset/batteri |



### FÖRSIKTIGHET:

Lämna inte aggregatet med fronten nedåt.



## Steg 2. Anslut jordspjutet och stängslet

### Permanent Installation

Anslut de röda och gröna aggregatklämmorna till stängslet och jordspjutet med utgångskabeln. Fäst utgångskabeln på stängslet med en skarvklämma. (Figur 5)

### Flyttbar installation

Använda medföljande ledningsset:

- Anslut den gröna kontakten till jordspjutet minst 1 m i marken. (Figur 7)
- Anslut den röda terminalen till stängslet.

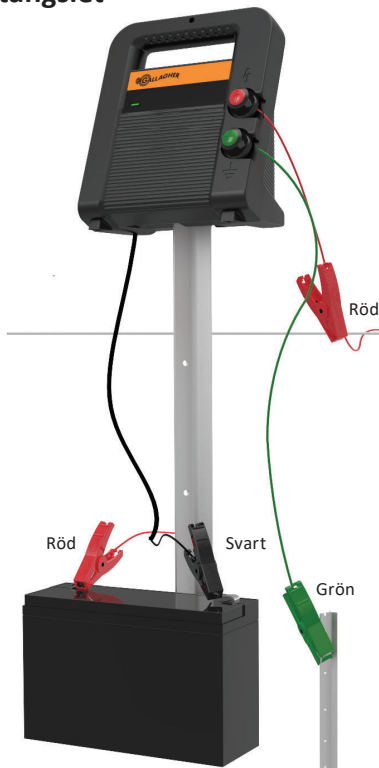
## Step 3. Anslut strömmen

(Detta slår på aggregatet.)

Se till att stängslet är redo att användas.

### Battery

- Sätt i batteriledningssetet i aggregatets strömuttag. (Figur 7)
  - Anslut den röda ledningen till batteriets pluspol (+),
  - Anslut den svarta ledningen till batteriets minuspol (-).



Figur 7

**Viktigt!** Använd ett 12 V uppladdningsbart djupurladdningsblybatteri.

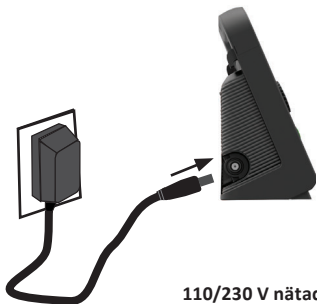


## Anslut till elnätadapter

Anslut aggregatet till elnätet med en Gallagher elnätadapter.



**Försiktighet:** Aggregat måste installeras under tak när de ansluts till elnätet.



110/230 V nätadapter



# LÄR DIG FÖRSTÅ AGGREGAT

## LED-status

Grön	Blinkar grön med varje stängselpuls. Batteri OK.
Röd	Aggregat har slutat att pulsera. Batteri behöver underhåll. Se Felsökning.

## Batteriprestanda

Energizer	Weeks
MB150	2.5*
MB300	1.5*

\*baserat på ett fulladdat 70 AH batteri.

### Gallagher rekommenderar:

- Använd 12 V djupurladdande blyackumulator.
- Batterier av samma typ och från samma tillverkare kan parallellkopplas för att öka kapaciteten.
- Lagra batteriet på ett torrt ställe mellan 0 °C och 30 °C.
- Låt inte batteriet stå med mindre än 50 % laddning (12,0 V) under längre tid.
- Batterier ska vara placerade på en väl ventilerad plats under laddning.
- Batterier måste kopplas bort från aggregatet under laddning.
- Ladda batterierna innan förvaring.

## TIPS & FELSÖKNING

Problem	Orsaker	Lösningar
LED-statuslampa lyser röd	Aggregat har slutat att pulsera då batterispänningen understiger 11 V. (Detta skyddar batteriet mot permanenta skador.)	Byt ett tomt batteri mot ett fulladdat
Stängslet saknar spänning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stängsel kortslutet</li> <li>• Stängsel frånkopplat från aggregatet.</li> <li>• Aggregat kan ha skadats av blixten</li> </ul>	Kontrollera att aggregatet inte är defekt; <ul style="list-style-type: none"> <li>- koppla bort från stängslet och jord</li> <li>- mät stängslet och jordterminaler med en Gallagher stängselvoltmätare</li> <li>- om mindre än 5 kV, returnera aggregatet för service</li> <li>- om mer än 5 kV, är det fel på stängslet eller jordsystemet.</li> </ul>

## PRODUKTSPECIFIKATIONER

	MB150	MB300*
<b>Batteri</b>	12 V	12 V
<b>Strömförbrukning</b>	275 mA	295 mA
<b>Utgångsspänning (utan belastning)</b>	8.5 kV	9.1 kV
<b>Lagrad energi</b>	1.5 J	2.7 J
<b>Utgångsenergi</b>	1.2 J	2 J
<b>Mått: HxBxD</b>	221 mm x 203 mm x 107 mm	
<b>Vikt</b>	1.275 kg	
<b>Kapslingsklassning</b>	IPX4	
<b>Strömkälla (säljs separat)</b>	Input: 110-240 Vac, Output 15 V, 12W	
	Europa - G40121, Nordamerika - G40123	

\*MB300 Säljs endast i Europa


## AVFALL ELEKTRISK OCH ELEKTRONISK UTRUSTNING



Denna symbol på produkten innebär att produkten, förpackningen och i synnerhet batteriet inte får slängas med annat avfall. Istället, är det ditt ansvar att se till att den kommer till en särskild återvinningscentral avsedd för elektronik och elektronisk utrustning. Det du lämnar plockas isär för hand på återvinningscentralen. Farliga ämnen tas om hand och mycket av det övriga materialet i apparaterna kan återvinnas. För mer information om var du kan lämna ditt avfall, vänligen kontakta din kommun eller återförsäljaren som du köpt produkten av.

## INFORMAZIONI IMPORTANTI

### **ATTENZIONE: Leggere attentamente le istruzioni**

- **ATTENZIONE: Scollegare la batteria dall'elettrificatore prima di eseguire la carica.**
- **ATTENZIONE:** 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.
- Ispezionare regolarmente il cavo di alimentazione, cavi, fili 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.
- 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.
-  : Indicato da utilizzare con alimentazione esterna. Utilizzare un alimentatore Gallagher scollegabile di sicurezza per collegare l'elettrificatore alla rete elettrica.
- Non utilizzare l'elettrificatore con batterie non ricaricabili.
- Non installare l'apparecchio in luoghi esposti a fonti di calore (es. muri riscaldati dal sole).
- Per le riparazioni e la sostituzione delle batterie fare riferimento ai riparatori qualificati Gallagher.
- Verificare eventuali regolamenti locali.
- Installare la recinzione elettrica lontano da linee telefoniche o telegrafiche.
- È altamente improbabile che le recinzioni elettriche conservate in buone condizioni, mantenute libere dalla vegetazione e con un isolamento di alta qualità possano provocare incendi. Nei periodi di rischio estremo di incendio, scollegare l'elettrificatore.
- Non collegare due elettrificatori allo stesso sistema di messa a terra.
- In caso di collegamento a un circuito di alimentazione elettrica non dotato di interruttore differenziale è necessario aggiungerne uno plug-in.
- 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.
- Cercare di non restare impigliati nella recinzione. Si deve evitare la costruzione di recinti elettrificati

per animali in cui questi ultimi o le persone possano rimanere impigliati.

## ● **ATTENZIONE - NOTA PER INSTALLATORI/UTENTI:**

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.

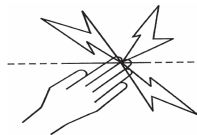
- Un recinto elettrico per animali non deve essere alimentato da due diversi elettrificatori o da circuiti di recinti indipendenti dello stesso elettrificatore.
- La distanza di sicurezza tra due differenti recinzioni elettriche, ognuna alimentata da un elettrificatore diverso temporizzato in maniera differente, deve essere di almeno 2,5 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.
- Installare il sistema di messa a terra dell'elettrificatore ad almeno 10 metri 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**

<b>Tensione della linea elettrica (Volts)</b>	<b>Distanza in aria (Met)</b>
Minore o uguale a 1.000	3
Maggiore di 1.000 e minore di 33.000	4

Tensione della linea elettrica (Volts)	Distanza in aria (Met)
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 elettrificatori 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 al picchetto di messa a terra dell'elettrificatore. Chiari e frequenti cartelli di avvertimento devono essere affissi in ogni punto in cui le persone possono avere accesso ai conduttori.
- Se un recinto elettrico per animali incrocia una via pubblica, in quel punto deve essere incorporato un cancello non elettrificato nel recinto elettrico per animali oppure si deve provvedere a un attraversamento per mezzo di montanti. In ciascuno di questi incroci, vicino ai cavi elettrificati bisogna affiggere dei cartelli di avvertimento.
- Ogni parte di un recinto elettrico per animali installata lungo una strada o una via pubblica deve essere identificata a intervalli regolari da cartelli di avvertimento saldamente fissati ai pali del recinto o ai suoi fili.
- Le dimensioni dei cartelli di avvertimento devono essere almeno di 100 mm × 200 mm.
- Il colore di sfondo del cartello di avvertimento deve essere giallo su entrambi i lati. La scritta sul cartello deve essere di colore nero e deve riportare:
  - a sostanza di "ATTENZIONE recinto elettrico"
  - Il simbolo sotto indicato:
- La scritta deve essere indelebile, riportata su entrambi i lati del cartello di avvertimento e deve avere un'altezza di almeno 25 mm.
- 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'elettrificatore.
- Per gli apparati ausiliari deve essere prevista la protezione dai danni derivanti dalle condizioni meteorologiche, a meno che non vi sia una certificazione del produttore che attesti la loro idoneità all'uso all'aperto e il loro grado di protezione, che deve essere almeno IPX4.

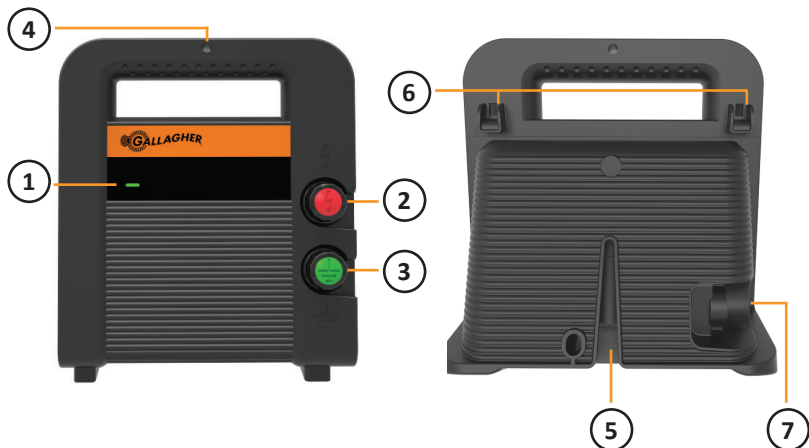


Questo elettrificatore è conforme alle normative internazionali di sicurezza e costruito secondo gli standard internazionali. Gallagher si riserva di cambiare senza preavviso le caratteristiche di ogni prodotto per migliorarne l'affidabilità, le funzioni, il design.

Gli autori ringraziano la Commissione Elettrotecnica internazionale (IEC) per l'autorizzazione alla riproduzione delle informazioni contenute nella Pubblicazione Internazionale 60335-2-6 ed. 2.2 (2013). Allegato BB.1. I brani estratti sono coperti da copyright da parte della IEC di Ginevra, Svizzera. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito [www.iec.ch](http://www.iec.ch). IEC non ha responsabilità sui documenti ed i contesti in cui i brani estratti sono stati inseriti e riprodotti dall'autore. IEC, inoltre, non è in alcun modo responsabile per gli altri contenuti della pubblicazione.

**Conservare queste istruzioni.**

## PANORAMICA



1	Stato LED	Verde	Batteria OK
		Rosso	Manutenzione batteria. Vedere la sezione Risoluzione dei problemi pag. 92.
2	Terminale della recinzione	Collegare alla recinzione	
3	Terminale messa a terra	Connettere al picchetto di messa a terra	
4	Foro di montaggio	Foro per montaggio su palo / parete	
5	Montaggio picchetto metallico	Consente il montaggio su Pali a T a Y o similari	
6	Ganci di filo	Permette di appende l'elettificatore sul filo della recinzione	
7	Collegamento all'alimentazione	Collegare il set di cavi della batteria a 12 V o l'alimentatore esterno.	



# ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

## Punto 1 Installare l'elettificatore

Installare l'elettificatore su un palo o una parete, fuori dalla portata dei bambini. Da installare dove non vi è rischio che l'elettificatore possa subire un incendio o danni meccanici e dove i fili non possono essere usurati dagli animali. Se possibile, installarlo possibilmente lontano da grossi impianti o apparecchi elettrici che possano causare interferenze elettriche.

### Installazione permanente

- Praticare un singolo foro utilizzando una punta da legno da 4mm oppure un tassello da muro per pareti in mattoni e calcestruzzo. (Figura 1.)
- Fissare la vite da 32mm fornita in dotazione nella parete lasciando sporgere la testa di 3 mm dal muro. (Figura 2.)
- Collocare l'elettificatore sopra la vite appena montate e farlo scorrere verso il basso. (Figura 3.)
- Bloccare l'elettificatore fissando la vite da 50mm nella parete attraverso il foro nel manico. (Figura 4.)

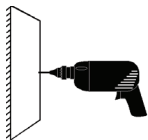


Figura 1

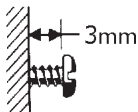


Figura 2

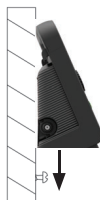


Figura 3



Figura 4

## Recinzione Permanente

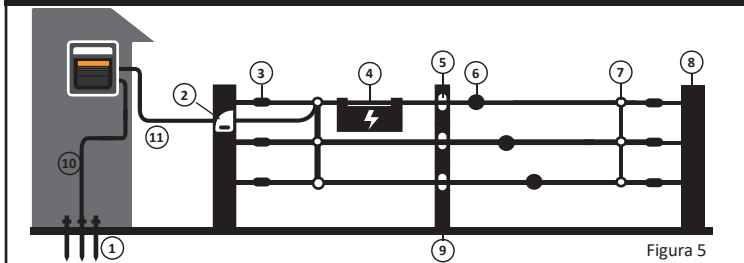


Figura 5

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

## Installazione mobile

Montare l'elettrofichiatore su un palo, (Figure 6) o in alternativa appenderlo direttamente sulla recinzione utilizzando le ganci di cui è dotato.

## Recinzione mobile

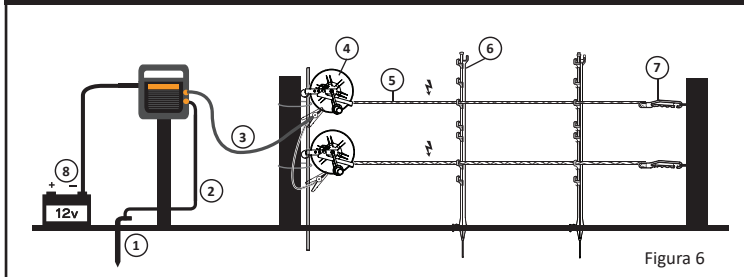


Figura 6

- |                               |                        |                         |
|-------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1. Picchetto di messa a terra | 4. Avvolgitore         | 6. Picchetti mobili     |
| 2. Verde – alla messa a terra | 5. Polywire/Turbo wire | 7. Maniglia Insul-grip  |
| 3. Rosso – alla recinzione    |                        | 8. Set di cavi/batteria |

### CAUTELA:

Non lasciare l'elettrofichiatore con il fronte verso il basso.

## Step 2. Collegare il picchetto di terra e la recinzione

### Installazione Permanente

Collegare i terminali rosso e verde dell'elettrificatore alla recinzione e al palo di terra utilizzando l'apposito cavo. Collegare il cavo di terra alla recinzione utilizzando il morsetto di giunzione. (Figura 5)

### Installazione Mobile

Utilizzando il set di cavi fornito in dotazione:

- Collegare il terminale verde al picchetto di messa a terra conficcato per almeno 1 m nel terreno. (Figura 6/7)
- Collegare il terminale rosso ai fili della recinzione.

## Step 3. Collegare l'alimentazione

(Questo attiverà l'elettrificatore.)

Fa in modo che la recinzione sia pronta per operare.

### Batteria

- Collegare il set di cavi della batteria alla presa di alimentazione dell'elettrificatore. (Figura 7)
  - Collegare il cavo rosso al polo positivo (+) della batteria,
  - Collegare il cavo nero al polo negativo (-) della batteria.

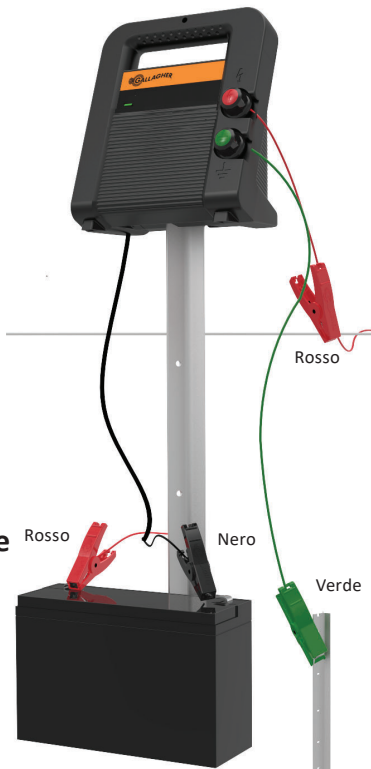


Figura 7

**Importante:** Utilizzare una batteria piombo-acido ricaricabile a ciclo profondo da 12 V.

## Collegare all'adattatore per rete 220V

Collegare l'elettrificatore all'alimentazione utilizzando l'adattatore di rete Gallagher.



**CAUTELA:** L'elettrificatore deve essere coperto quando viene collegato alla rete elettrica.



un adattatore CC (con tensione 110/230 VCA)



# CONOSCERE L'ELETTRIFICATORE

## Status LED

Verde	Lampeggia in verde a ogni pulsazione della recinzione. Batteria OK.
Rosso	L'elettrificatore ha cessato di pulsare. Manutenzione batteria. Vedere la sezione Risoluzione dei problemi.

## Prestazioni della batteria

Elettrificatore	Settimane
MB150	2.5*
MB300	1.5*

\*basato su batteria da 70 AH completamente carica.

### Raccomandazioni di Gallagher:

- Usare batterie al piombo acido deep cycle da 12 V.
- Collegare in parallelo batterie dello stesso tipo e produttore per aumentare la capacità.
- Stoccare la batteria in un luogo asciutto e ad una temperatura compresa tra 0 °C e 30 °C.
- Non lasciare le batterie al di sotto del 50% di carica (12,0 V) per periodi di tempo prolungati.
- Tenere le batterie in un'area ben ventilata in fase di carica.
- Caricare le batterie prima di riporle.

## CONSIGLI E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Sintomo	Problema	Soluzione
Il LED è acceso in rosso fisso	L'elettrificatore ha cessato di pulsare a causa del fatto che la tensione della batteria è scesa sotto a 11 V (questo protegge la batteria da danni permanenti.)	Sostituire la batteria scarica con una completamente carica.
Nessun voltaggio sulla recinzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recinzione in corto circuito</li> <li>• Batteria scollegata dall'elettrificatore</li> <li>• L'elettrificatore può essere stato danneggiato da un fulmine</li> </ul>	<p>Verificare che l'apparecchio non sia guasto;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scollegarlo dalla recinzione e dalla messa a terra</li> <li>- misurare il voltaggio sui terminali con un Voltmetro Gallagher</li> <li>- se è inferiore a 5kV mandare l'apparecchio in riparazione</li> <li>- se è maggiore a 5kV, il guasto è sulla recinzione o la messa a terra è insufficiente.</li> </ul>

## SPECIFICHE TECNICHE

	MB150	MB300*
<b>Tipo batteria</b>	12 V	12 V
<b>Consumo di corrente</b>	275 mA	295 mA
<b>Voltaggio d'uscita (senza carico)</b>	8.5 kV	9.1 kV
<b>Energia caricata</b>	1.5 J	2.7 J
<b>Energia erogata</b>	1.2 J	2 J
<b>Dimensioni: (AxLxP)</b>	221 mm x 203 mm x 107 mm	
<b>Peso</b>	1.275 kg	
<b>Protezione all'ingresso</b>	IPX4	
<b>Alimentatore (venduto separatamente)</b>	Input: 110-240 Vac, Output 15 V, 12W	
	Europa - G40121, Nord America - G40123	

\*L'MB300 viene venduto solo in Europa

## ROTTAMAZIONE ATTREZZATURE ELETTRICHE OD ELETTRONICHE



Questo simbolo indica che questo prodotto, imballaggio e in particolare la batteria non devono essere smaltiti unitamente ai rifiuti solidi urbani, ma bensì negli appositi punti designati per lo smaltimento ed il riciclaggio di apparecchiature Elettriche od Elettroniche. La raccolta separate ed il riciclo delle vostre attrezzature di scarto, aiuta la conservazione delle risorse naturali e ne assicura il riciclo con modalità atte a proteggere l'ambiente e la salute umana. Per maggiori informazioni sui punti di raccolta e di riciclaggio dei materiali Elettrici ed Elettronici vi invitiamo a contattare l'apposito ufficio del vostro comune o città, oppure il rivenditore dal quale avete acquistato il prodotto.







#### ENG - WARRANTY

Register your product online at [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com) and receive the following benefits:

- Helpful customer service and technical support.
- A record which can help if your product is lost or stolen.
- Notification of special offers and product updates (optional).

2 YEAR WARRANTY for this product from the date of purchase.

A dated sales receipt/invoice is essential for any future warranty claim. In addition please complete the details below and keep this card OR simply register your product online at

[www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com) .....

#### NED - GARANTIE

Registreer uw product online [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com) en profiteer van de volgende voordelen:

- Klantenservice en technische ondersteuning
- De mogelijkheid om aan te aangeven wanneer uw product verloren of gestolen is.
- Melding van speciale aanbiedingen en product updates (optioneel)

2 JAAR GARANTIE op dit product vanaf de aankoopdatum. Een gedateerde aanschaffbon/factuur is essentieel bij het claimen van garantie. Vul de gevraagde gegevens onderstaand in en bewaar deze kaart goed of registreer uw product op [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com) .....

#### FRA - GARANTIE

Enregistrer votre article sur notre site [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com) et bénéficiez du suivant :

- Service clientèle et support technique
- Déclaration de perte ou de vol
- Notifications d'offres spéciales et des nouveautés (optionnel).

DEUX ANS DE GARANTIE à compter de la date d'achat. Une facture d'achat datée doit être présentée pour toute éventuelle déclaration. Merci également de compléter et de garder la carte ci-dessous OU BIEN d'enregistrer votre produit sur [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com).

---

Model/Type/Modèle

---

Purchase Date/Aankoopdatum/Date d'achat

---

Serial No./Serie nummer/Numéro de série

---

Dealer/Aankoppunt/Distributeur

### **ENG - WARRANTY CONDITIONS**

This product is guaranteed free from defects in material or workmanship for a period of two years from date of purchase by the end user. This excludes any consumables provided with, or inside, the product where the warranty period is 90 days (e.g. cleaning materials; batteries - rechargeable and non-rechargeable; etc.). Gallagher will repair or replace at their option any faulty product returned to them or their Dealer within this time period. Exchange modules are guaranteed for 90 days from date-of-fitting.

This warranty does not cover damage due to: incorrect input voltage, contamination by battery acid, physical mishandling, lightning strike, water immersion, damage to external wiring. Gallagher, their Distributors and their Dealers accept no responsibility for the misuse of this product or for any accident caused by tampering with or modification to or misuse of this product. This does not affect your statutory rights.

.....

### **NED - GARANTIE VOORWAARDEN**

Op dit product heeft u één jaar garantie zowel op onderdelen alsook op de arbeidskosten vanaf de aankoopdatum van de eindgebruiker. Dit is exclusief eventuele verbruiksartikelen ten behoeve van dit product waar de garantietermijn afwijkend is (bijvoorbeeld batterijen – oplaadbaar en niet-oplaadbaar etc.). Gallagher zal het geretourneerde product, indien deze binnen de garantie termijn valt , naar eigen inzicht, repareren of vervangen. Op ruilprinten zit een garantie van 90 dagen na plaatsing.

Deze garantie dekt geen schade te wijten aan: onjuiste ingangsspanning, besmetting met accuzuur, fysieke mishandeling, blikseminslag, onderdompeling in water en/of schade aan de externe bedrading. Gallagher, hun distributeurs en hun dealers, accepteren geen verantwoordelijkheid voor het misbruik van dit product of voor ongevallen ten gevolge van geknoei met of wijziging of misbruik van dit product. Dit heeft geen invloed op uw wettelijke rechten.

.....

### **FRA - CONDITIONS DE GARANTIE**

Cet article vous est offert avec une garantie pour une durée d'un an à compter de la date d'achat de l'utilisateur final. Ceci exclu tout article consommable livré avec ou dans un produit, pour laquelle la garantie s'élève à 90 jours (e.g. matériaux de nettoyage ; piles ou batteries rechargeables ; etc...). Gallagher remplacera sur demande tout produit retourné au distributeur, dans cette période. Les modules d'échanges sont garanties 90 jours à partir de la date de réparation.

Cette garantie ne s'applique pas aux situations suivantes : branchement à une source de tension incorrecte / surtension, contamination par de l'acide de batterie, dégâts occasionné par un dégât physique, dégâts de la foudre, dégâts des eaux et un cordon d'alimentation endommagé. Gallagher n'accepte aucune responsabilité pour les conséquences ou tout accident lié à une utilisation incorrecte de l'appareil. Ceci n'influence aucunement vos droits légaux.



#### **DEU - GARANTIE**

Registrieren Sie Ihr Produkt online unter: [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com) und profitieren Sie von folgenden Vorteilen:

- Kundenservice und Technischer Support
- Eine Registrierung ist hilfreich, bei Diebstahl oder Verlust
- Angebote und Product updates per Newsletter

SIE HABEN 2 JAHRE GARANTIE ab Kaufdatum. Bitte bewahren Sie Ihren Kaufbeleg auf, er stellt die Grundlage für spätere Garantieansprüche an. Zusätzlich füllen Sie bitte die Garantiekarte aus oder registrieren Sie Ihr Produkt online unter :

[www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com)

#### **DAN - GARANTI**

Registrer Deres produkt online hos [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com) og modtag følgende fordele :

- God kundeservice og teknisk understøttelse
- En registrering som hjælp ved tilfælde af tab eller stjålen produkt.
- Meddelelse om speciale tilbud eller opdatering af produkter. ( valgfri)

2 ÅRS GARANTI for dette produkt fra købsdatoen. En dateret faktura er nødvendig i tilfælde af fremtidige erstatningskrav. Endvidere bedes De udfylde nedenstående detaljer ELLER simpelthen registrer Deres produkt online hos [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com).

#### **ESP - GARANTÍA**

Registre su producto en internet en [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com) y beneficie de las siguientes ventajas:

- Un servicio de atención al cliente y un soporte técnico útiles.
- Un registro que puede ser de ayuda si pierde o le roban su producto.
- Notificación de ofertas especiales y actualizaciones de producto (optativo).

GARANTÍA DE 2 AÑOS para este producto a partir de la fecha de compra. Es esencial disponer de un tique/factura de compra con fecha para poder realizar una reclamación de garantía. Le rogamos además que rellene los datos siguientes y que conserve esta tarjeta, O que simplemente registre su producto en internet en [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com).

---

Model/Type/Modèle

---

Purchase Date/Aankoopdatum/Date d'achat

---

Serial No./Serie nummer/Numéro de série

---

Dealer/Aankooppunt/Distributeur

### **DEU - GARANTIEBEDINGUNGEN**

Dieses Produkt ist garantiert frei von Material – oder Verarbeitungsmängel für die Frist von 1 Jahr ab den Kaufdatum des Endkunden. Dies schließt Verbrauchsmaterial aus die im oder am Gerät (Gewährleistung 90 Tage/ z.B. Reinigungsmittel, Akku – Wieder aufladbare Batterien, usw.) Gallagher repariert oder ersetzt nach eigenem Ermessen jedes fehlerhafte Geräte diese werden zu Ihnen oder Ihren Händler zurückgesendet in der Garantiezeit. Austauschmodule haben eine Garantiezeit von 90 Tage ab Einbau Datum.

Gewährleistungsausschluss bei: Fehlerhafte Netzspannung, Beschädigungen durch Batteriesäure, unsachgemäßer Handhabung, Blitzschlag, Wasserschäden und Schäden durch Fremdzaun-Einwirkung. Gallagher, deren Distributoren und Händler übernehmen keine Haftung für Unfälle, die durch Missbrauch, unsachgemäßen Gebrauch oder Manipulation des Produktes verursacht werden. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche bleiben davon unberührt.

.....

### **DAN - GARANTI BETINGELSER**

Produktet er garanteret fri for material/produktionsfejl i en periode af 1 år fra slutforbrugers købsdato. Dette udelukker alle artikler/dele, som leveres med eller befinder sig indeni produktet, hvor garantien er på 90 dage (f.eks. rengøringsmidler, batterier – genopladelige og ikke- genopladelige osv.) Gallagher reparerer eller udskifter, efter deres vurdering, alle defekte produkter returneret til dem ellers deres forhandler i garantiperioden.

Garantien dækker ikke skader på grund af: forkert input-spænding, forurening af batterisyre, vanrøgt, lynnedslag, vandskade, skader på det eksterne ledningsnet. Gallagher og deres forhandlere påtager sig intet ansvar for forkert brug af produktet eller en ulykke forårsaget af uautoriserede ændringer, modifikationer eller misbrug af dette produkt. Dette påvirker ikke dine lovmæssige rettigheder.

.....

### **ESP - CONDICIONES DE LA GARANTÍA**

Se garantiza este producto frente a defectos en el material o en la mano de obra durante un periodo de un año a partir de la fecha en que el usuario final compró el producto. Quedan excluidos los consumibles que vengan con el producto o en su interior, para los que la duración de la garantía es de 90 días (p. ej. materiales de limpieza, baterías recargables y no recargables, etc.). Gallagher reparará o sustituirá a su discreción todo product defectuoso devuelto a la empresa o a un agente dentro del plazo indicado. Los módulos intercambiables tienen una garantía de 90 días a partir de la fecha de instalación.

Esta garantía no cubre los daños provocados por: una tensión de entrada incorrecta, contaminación por el ácido de la batería, una manipulación física indebida, la caída de un rayo, la inmersión del producto en agua y el cableado externo. Ni Gallagher, ni sus distribuidores ni sus agentes aceptan responsabilidad alguna por el uso indebido de este producto ni por accidente alguno provocado por la manipulación, modificación o uso indebido de este producto. Lo anterior no afecta a los derechos que la ley le confiere.



#### **SVE - GARANTI**

Registrera din produkt online på [www.Gallagherams.com](http://www.Gallagherams.com) och få följande förmåner :

- Hjälpsam kundservice och teknisk support.
- Ett register som kan hjälpa dig om du förlorar din produkt eller den blir stulen.
- Information om speciella erbjudanden och produktuppdateringar (valfritt).

2 ÅRS GARANTI på denna produkt från inköpsdatum. Ett daterat kvitto/faktura är ett måste för alla framtida garantianspråk.

Dessutom, fyll i uppgifterna nedan och spara detta kort ELLER helt enkelt registrera din produkt online på [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com)

#### **ITA - GARANZIA**

Registrate il vostro prodotto sul sito [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com) per ottenere i seguenti vantaggi:

- Accesso al supporto tecnico ed al servizio clienti.
- Registrazione dei dati del prodotto utili in caso di smarrimento o furto.
- Aggiornamenti su novità ed offerte speciali (opzionale).

Questo prodotto è coperto da 2 ANNI DI GARANZIA a partire dalla data d'acquisto. Lo scontrino o la fattura sono necessari per poter usufruire della garanzia. Vi invitiamo, inoltre, a compilare e a conservare questa cartolina o a registrare il prodotto sul sito [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com).

#### **POR - GARANTIA**

Registre seu produto online no site [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com) e receba os seguintes benefícios:

- Atendimento ao cliente e suporte técnico.
- Um registro que poderá ajudar se o produto for roubado ou extraviado.
- Notificação de ofertas especiais e atualizações de produto (opcional)

GARANTIA DE 2 ANOS para este produto a partir da data da compra. A nota fiscal de compra/fatura com data é fundamental para qualquer atendimento em garantia. Além disso, preencha os dados abaixo e guarde este cartão OU registre simplesmente seu produto online no site [www.gallagherams.com](http://www.gallagherams.com)

---

Model/Type/Modèle

---

Purchase Date/Aankoopdatum/Date d'achat

---

Serial No./Serie nummer/Numéro de série

---

Dealer/Aankooppunt/Distributeur

## **SVE - GARANTIVILLKOR**

Denna produkt är garanterat fri från defekter i material och utförande under en period av ett år från inköpsdatum av slutanvändaren. Detta utesluter alla förbrukningsvaror som den levereras med, eller inuti produkten, där garantitiden är 90 dagar (t.ex. rengöringsmedel, batterier – laddningsbara eller inte laddningsbara etc.) Gallagher reparerar eller byter ut, vårt val, trasig produkt som återlämnas till din återförsäljare eller oss inom denna tidsperiod. Utbytesmoduler garanteras 90 dagar från bytesdatum.

Denna garanti täcker inte skador som beror på: felaktiga strömkällor, förorening av batteri syra, fysisk misskötsel, åsknedslag, nedsänkning i vatten eller skador på extern kabeldragning. Gallagher, deras distributörer och deras återförsäljare tar inget ansvar för missbruk av denna produkt eller för någon olycka orsakad av manipulering, modifiering eller missbruk av denna produkt. Detta påverkar inte dina lagstadgade rättigheter.

.....

## **ITA - CONDIZIONI DI GARANZIA**

Questo prodotto è garantito da difetti di fabbricazione o nei materiali per un periodo di UN ANNO dalla data d'acquisto. I materiali di consumo forniti dentro o con questo prodotto sono garantiti per un periodo di 90 giorni (es. prodotti per la pulizia, batterie ricaricabili e non ricaricabili, ecc.). Entro questo periodo Gallagher riparerà o sostituirà, a sua discrezione, i prodotti difettosi pervenuti al proprio centro assistenza o ad un rivenditore autorizzato. Le schede sostituite sono garantite per 90 giorni dalla data di installazione.

La garanzia non copre danni causati da: voltaggio d'alimentazione non corretto, corrosione da acido delle batterie, manipolazione o utilizzo improprio, colpi o cadute, fulmini e sbalzi di tensione, immersione in acqua o altri liquidi, danni ai cavi esterni. Gallagher, i distributori ed i suoi rivenditori non accettano alcuna responsabilità per l'uso improprio di questo prodotto o per qualsiasi incidente causato da manomissione o modifica o uso improprio di questo prodotto. Ciò non pregiudica i diritti legali.

.....

## **POR - CONDIÇÕES DA GARANTIA**

Este produto está garantido contra defeitos de materiais ou mão de obra pelo período de um ano a partir da data da compra pelo usuário final. Isso exclui qualquer suprimento fornecido com ou dentro do produto, para o qual o período de garantia é de 90 dias (por exemplo, materiais de limpeza; pilhas e baterias carregáveis e não recarregáveis; etc.). A Gallagher efetuará reparos ou substituirá (a critério da empresa) qualquer produto defeituoso que for retornado à própria empresa ou a seu Representante dentro desse período de garantia. Módulos de troca têm garantia de 90 dias a partir da data de instalação.

Esta garantia não cobre danos decorrentes de: tensão de entrada incorreta, contaminação por ácido da bateria, manuseio físico incorreto, raios, imersão em água, danos à fiação externa. A Gallagher, seus distribuidores e seus Representantes não se responsabilizam pelo uso indevido deste produto ou por qualquer acidente provocado pela violação, modificação ou uso incorreto deste produto. Isso não afeta seus direitos previstos por lei.