



Instruction manual	2
Gebruiksaanwijzing	8
Bedienungsanweisung	14
Consignes d'utilisation	21
Bruksanvisning	27



Mains indicator

Lights when the power cord from the energizer is connected to the mains



Fence indicator

Flashes approx. once per second when the energizer is active



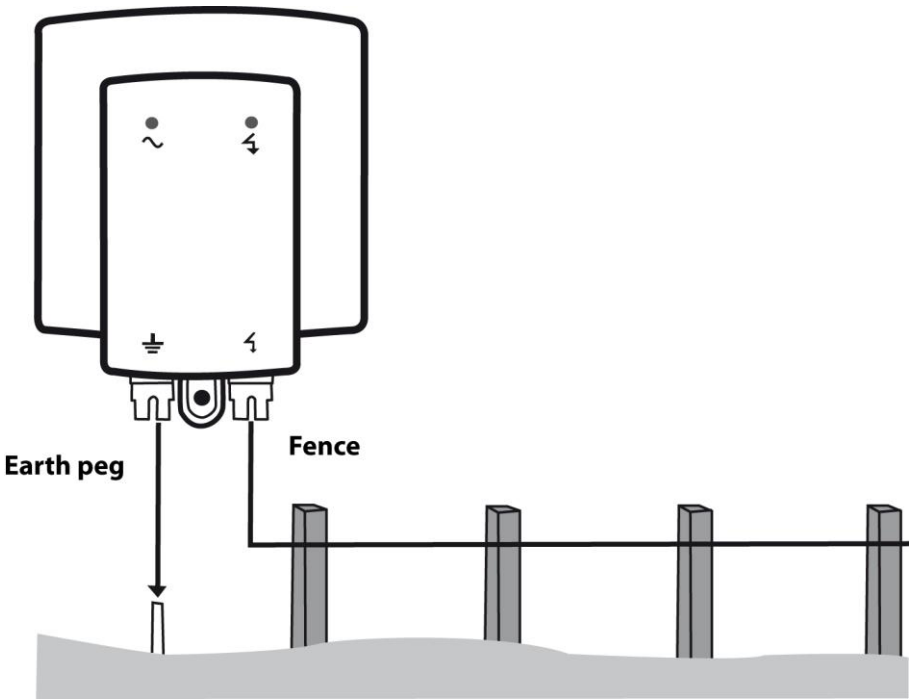
Earth terminal

To be connected to an earth peg



Fence terminal

To be connected directly to the fence





Important Information

Warning: Read all instructions

- Do NOT touch the fence with the head, mouth, neck or torso. Do not climb over, through or under a multi-wire electric fence. Use a gate or a specially designed crossing point.
- Do NOT become entangled in the fence. Avoid electric fence constructions that are likely to lead to the entanglement of animals or persons.
- Electric animal fences shall be installed and operated so that they cause no electrical hazard to persons, animals or their surroundings.
- It is recommended that, in all areas where there is a likely presence of unsupervised children who will be unaware of the dangers of electric fencing, that a suitably rated current limiting device having a resistance of not less than 500 ohms be connected between the energizer and the electric fence in this area.
- In areas of public access, use an electric fence warning sign every 10 m (33 ft) to identify the electrified wire(s).
- Where an electric animal fence crosses a public pathway, a non-electrified gate shall be incorporated in the electric animal fence at that point or a crossing by means of stiles shall be provided. At any such crossing, the adjacent electrified wires shall carry warning signs.
- The appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Do not place combustible materials near the fence or energizer connections. In times of extreme fire risk, disconnect energizer.
- Regularly inspect the supply cord and Energizer for any damage. If found damaged in any way, immediately cease use of the Energizer and return it to the store where it was purchased for repair in order to avoid a hazard.
- Check your local council for specific regulations.
- An electric animal fence shall not be supplied from two separate energizers or from independent fence circuits of the same energizer.
- For any two separate electric animal fences, each supplied from a separate energizer independently timed, the distance between the wires of the two electric animal fences shall be at least 2m. If this gap is to be closed, this shall be effected by means of electrically nonconductive material or an isolated metal barrier.
- Barbed wire or razor wire shall not be electrified by an energizer.
- A non-electrified fence incorporating barbed wire or razor wire may be used to support one or more off-set electrified wires of an electric animal fence. The supporting devices for the electrified wires shall be constructed so as to ensure that these wires are positioned at a minimum distance of 150 mm from the vertical plane of the non-electrified wires. The barbed wire and razor wire shall be earthed at regular intervals.
- Follow the energizer manufacturer's recommendations regarding earthing.
- The energizer earth electrode should penetrate the ground to a depth of at least 1 m (3 ft) and not be within 10 m (33 ft) of any power, telecommunications or other system.
- Use high voltage lead-out cable in buildings to effectively insulate from the earthed structural parts of the building and where soil could corrode exposed galvanised wire. Do not use household electrical cable.
- Connecting leads that are run underground shall be run in conduit of insulating material or else insulated high voltage lead-out cable shall be used. Care must be taken to avoid damage to the connecting leads due to the effects of animal hooves or tractor wheels sinking into the ground.
- Connecting leads shall not be installed in the same conduit as the mains supply wiring, communication cables or data cables.
- Connecting leads and electric animal fence wires shall not cross above overhead power or communication lines.
- Crossings with overhead power lines shall be avoided wherever possible. If such a crossing cannot be avoided it shall be made underneath the power line and as nearly as possible at right angles to it.
- If connecting leads and electric animal fence wires are installed near an overhead power line, the clearances shall not be less than those shown in the table below:

Minimum clearances from power lines for electric animal fences

Power line voltage (V)	Clearance (m)
≤ 1 000	3
> 1 000 ≥ 33 000	4
> 33 000	8

- If connecting leads and electric animal fence wires are installed near an overhead power line, their height above the ground shall not exceed 3 m.
- This height applies either side of the orthogonal projection of the outermost conductors of the power line on the ground surface, for a distance of
 - 2 m for power lines operating at a nominal voltage not exceeding 1 000 V;
 - 15 m for power lines operating at a nominal voltage exceeding 1 000 V.
- Electric animal fences intended for deterring birds, household pet containment or training animals such as cows need only be supplied from low output energizers to obtain satisfactory and safe performance.
- In electric animal fences intended for deterring birds from roosting on buildings, no electric fence wire shall be connected to the energizer earth electrode. A warning sign shall be fitted to every point where persons may gain ready access to the conductors.
- Fence wiring should be installed well away from any telephone or telegraph line or radio aerial.
- Ensure that all mains operated, ancillary equipment connected to the electric animal fence circuit provides a degree of isolation between the fence circuit and the supply mains equivalent to that provided by the energizer.



WARNING: Risk of Electric Shock. Do not connect the Energizer simultaneously to a fence and to any other device such as a cattle trainer or a poultry trainer. Otherwise, lightning striking your fence will be conducted to all other devices. This Energizer complies with international safety regulations and is manufactured to international standards. Manufacturer reserves the right to make changes without notice to any product specification to improve reliability, function or design.

function or design.

The author thanks the International Electrotechnical Commission (IEC) for permission to reproduce information from its International Publication 60335-2-76 ed.2.0 (2002). All such extracts are copyright of IEC, Geneva, Switzerland. All rights reserved. Further information on the IEC is available from 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.

Installation of the energizer

- ! **Before** you start the installation of the energizer it is important that the installation instructions are studied carefully. A correct installation is essential if you want an optimal functionality of the energizer.

Quick installation guide

1. Unpack your energizer
2. Mount the energizer on a wall, under cover, out of reach of children
3. Connect the wire from the earth terminal (\oplus) to the earth peg
4. Connect the wire from the fence terminal (\hookrightarrow) to the fence wire
5. Connect the cable to the mains
6. Check that the mains indicator lights up
7. Check that the fence indicator flashes once per second

Fencing wire connection

If the distance from the energizer to the fence is long it is a good idea to use a high voltage cable to connect from the energizer (\hookrightarrow) to the fence in the field. Especially with underpasses and/or along buildings high voltage cable must be used. Normal electric wire or cable for 230/400 Vac must never be used.

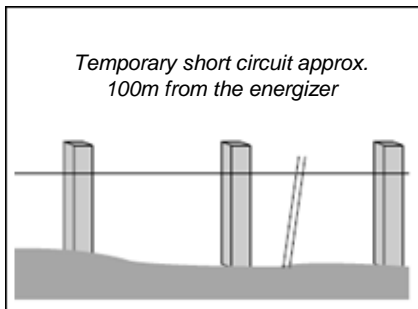
Earth connection

To ensure an optimal functionality of your electric fence it is important that the connection to the earth is perfect. Normally an earth peg has a length of 1 or 2 m and is made of 20-25 mm galvanized iron pipe. One earth peg is in most cases sufficient enough. It is recommended that the earth peg will be inserted at least completely into the earth.

The connection wire between the earth terminal (\oplus) and the earth peg should be a high voltage cable. Secure the connection to the earth peg with a stainless collar band or a stainless/galvanized steel bolt. The bigger surface an earth peg has the better it works. E.g. an iron angle bar has a bigger surface than an iron pipe and therefore gives a better earth connection.

Testing the earth peg

When you have attached the energizer to the fence, a test of the installation is required.



As shown in the picture you can make a good temporary connection from the fence wire to the earth with e.g. an iron post approx 100 m away from the energizer. Connect the energizer to the mains, use a digital voltmeter to measure the values of the earth peg. The voltage at the earth peg should not exceed 0.3 KV or 300 Volts. You can also touch the earth peg and find out if you get a shock. If so, the earth connection is not adequate and you must add an extra earth peg. It is recommended to place a new earth peg 3 m away from the first one and connect them with a high voltage cable. Continue this operation until the earth peg does not give any shocks. Please remove the temporary earth connection when the testing is finished.

Guarantee

If your energizer does not work like it should, please return it to the store where you have purchased it from. Please note that you must also show the sales receipt.

The energizers are guaranteed for 2 years and will be repaired at no charge on the following conditions:

- The damage must not be caused by unskilled use;
- The device must not be connected to a wrong voltage.

The guarantee does not cover misuse, neglect or damage by lightning. Furthermore, no claims can be made for derived damages.

FAQ

Testing the energizer:

Detach the wire from the fence terminal (\sphericalangle). Hold a screwdriver, wire or similar on the earth terminal (\perp) and with a distance of 2-3 mm from the fence terminal (\sphericalangle). If the energizer is working as normal, a powerful spark will jump between the gap of 2-3 mm. If no spark or only a very small gap of 0.5 mm is created the energizer does not work properly.

Mains indicator (\sim) does not light up:

No power is connected to the energizer or the energizer does not work properly. The error is most likely due to an over voltage or a lightning strike.

Fence Indicator (4) does not flash:

Detach the wire from the fence terminal (4). Does the fence indicator start to flash again?

If not: The energizer most likely needs to be repaired.

If yes: The energizer works properly and you should check your fence for defects such as poor insulators (especially on iron posts), vegetation growth making a short circuit with the earth or short circuit from high voltage cable. Especially with underpasses and/or along buildings, normal electric wire or cable for 230/400 Vac must never be used.

In all above defects the earth peg will also be energized until the failure(s) has/have been removed.

Connecting 2 Energizers to the same earth peg:

It is not allowed to connect 2 energizers to the same earth peg, this will cause at least one of the energizers to break down. There must be at least 3 m between 2 different earth pegs.

Connecting a wire from one fence (energizer A) to another fence (energizer B):

It is not allowed to have a wire from 2 different energizers to be closer than 2 m from each other.

When measuring or touching the fence wire no power can be measured or felt:

The earth peg is insufficient. Please look at the section "Testing the earth peg".

Maintaining your energizer:

To obtain the maximum benefit from your energizer for as many years as possible, it is important that you give the product the best possible operation conditions. When the device is not in operation it should be stored indoors under stable temperature conditions to avoid moisture.

If an energizer breaks down because of the above, the guarantee is rendered invalid.



Netstroomindicator

Brandt als de stekker van het schrikdraadapparaat in het stopcontact gestoken wordt.



Rasterindicator

Knippert (ca.) eenmaal per seconde als het schrikdraadapparaat actief is.



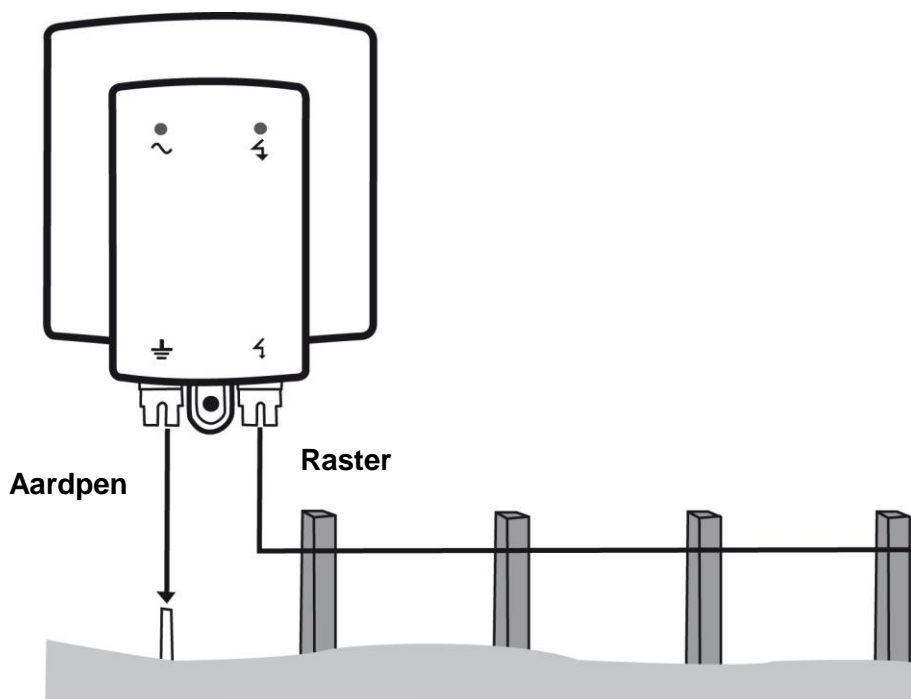
Aardeaansluiting

Met de aardpen(nen) verbinden



Rasteraansluiting

Met het raster verbinden





Belangrijke informatie

WAARSCHUWING: Lees alle instructies aandachtig

- WAARSCHUWING: Vermijd aanraking van elektrische afasteringen met het hoofd, mond, nek of het bovenlijf. Klim niet over, door of onder een elektrische meerdraadse afastering. Gebruik een poort of een speciaal daarvoor geplaatste doorgang.
- Voorkom verstrengeling in de afastering. Vermijd elektrische afasteringsconstructies die mogelijk tot verstrengeling van dieren of personen kunnen leiden.
- Elektrische afasteringen moeten zo geïnstalleerd en bediend worden dat ze geen elektrisch gevaar voor personen, dieren of hun omgeving vormen.
- Overal waar er een kans op de aanwezigheid van kinderen zonder toezicht bestaat die niet op de hoogte zijn van de gevaren van elektrische afasteringen, is het aangeraden om tussen het schrikdraadapparaat en de afastering in de betreffende zone een begrenzing aan te sluiten met een weerstand van niet minder dan 500 ohm om het adequate nominale vermogen te beperken.
- Gebruik in gebieden toegankelijk voor algemeen publiek om de 10 m een waarschuwingsbord elektrische afastering om op de geëlektrificeerde draad/draden te wijzen.
- Indien een elektrische afastering een publiek pad kruist, moet een spanningsvrije poort in de elektrische afastering worden geplaatst of moet er een overstapplaats aangebracht worden voorzien. Bij deze kruisingen moeten de naburige geëlektrificeerde draden een waarschuwingsbord hebben.
- Dit apparaat en aangesloten afastering is niet bedoeld voor het gebruik zonder toezicht door jonge kinderen of handelingenonbekwame personen. Buiten het bereik van kinderen installeren.
- Jonge kinderen dienen onder toezicht te staan, om er zeker van te zijn dat ze niet met het apparaat of afastering spelen.
- Plaats in de buurt van de afastering of van de aansluitingen van het schrikdraadapparaat geen brandbaar materiaal. Ontkoppel in tijden van extreem brandgevaar het schrikdraadapparaat.
- Controleer regelmatig of de toevoerdraad en het schrikdraadapparaat niet zijn beschadigd. Indien er enige schade aan het apparaat wordt opgemerkt, stop dan onmiddellijk met het gebruik van het schrikdraadapparaat en stuur het terug naar de winkel waar het apparaat is aangeschaft om gevaarlijke situaties te vermijden.
- Verifieer ook of er volgens uw lokale wetgeving nog specifieke regels zijn.
- Een elektrische afastering mag niet gevoed worden door 2 verschillende schrikdraadapparaten of door verschillende rasters van hetzelfde schrikdraadapparaat.
- Voor elk van twee afzonderlijke afasteringen, elk gevoed door een afzonderlijk, onafhankelijk pulserend schrikdraadapparaat, moet de afstand tussen de draden van de twee elektrische afasteringen minimaal 2 m bedragen. Indien deze opening moet kunnen worden afgesloten, gebruik dan elektrisch niet-geleidend materiaal of een geïsoleerde metalen afsluiting.
- Gebruik in een elektrische afastering geen prikkel- of scheermesdraad als geleider.
- Een niet-geëlektrificeerde prikkeldraad- of scheermesdraadafastering mag als drager gebruikt worden van één of meer op afstand geplaatste elektrische afasteringsdraden. Het dragend systeem voor deze onder stroom staande afasteringsdraden moeten dusdanig geconstrueerd zijn dat een minimale afstand van 150 mm uit het verticale vlak van de stroomvrije (prikkeldraad- of scheermesafastering) wordt bewaard. De prikkel- en scheermesafastering moeten op regelmatige afstanden geaard worden. Houd u betreffende de aarding aan de aanbevelingen van de producent van het schrikdraadapparaat.
- De aarde van het schrikdraadapparaat moet minimaal tot 1m diep in de grond gestoken worden en niet binnen een afstand van 10m van andere aardingsystemen van het lichtnet-, telecommunicatie- of andere systemen.
- Gebruik speciaal daarvoor beschikbare dubbelgeïsoleerde kabel 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 te 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 afastering mogen niet door dezelfde kabelgoot worden gevoerd waarin netspanningskabels of communicatie- of datakabels liggen.

- Aansluitleidingen en draden van een elektrische afastering mogen niet over bovengrondse stroom- of communicatieleidingen heen lopen.
- Indien mogelijk moeten afasteringen niet onder bovengrondse hoogspanningsleidingen aangelegd worden. Indien dit niet kan worden vermeden, dan dient de afastering de bovengrondse leiding zo haaks mogelijk te kruisen.
- Indien aansluitkabels en draden van een elektrische afastering in de buurt van bovengrondse lichtnetleidingen worden geïnstalleerd, dan mogen de onderlinge afstanden niet kleiner zijn dan wat hieronder wordt opgegeven:

Minimale afstand tussen hoogspanningsleidingen en elektrische afasteringen

Spanning hoogspanningsleiding (V)	Afstand (m)
≤ 1 000	3
> 1 000 ≥ 33 000	4
> 33 000	8

- Indien aansluitkabels en draden van elektrische afasteringen in de buurt van bovengrondse leidingen worden geïnstalleerd, mag de bovengrondse hoogte niet groter zijn dan 3 m. 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 voor stroomleidingen met een nominale spanning van niet meer dan 1000 V;
 - 15 m voor stroomleidingen met een nominale spanning van meer dan 1000 V.
- Voor elektrische afasteringen 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.
- Vogelfschrikking: Indien het schrikdraadapparaat gebruikt wordt om een systeem van elektrische geleiders te voeden waarmee wordt tegengegaan dat vogels op gebouwen rusten, dan mag geen elektrische geleider daarvan geaard worden. Duidelijke waarschuwingsborden moeten op elke plaats worden bevestigd waar personen directe toegang hebben tot de elektrische geleiders. Een schakelaar moet worden geïnstalleerd om het schrikdraadapparaat van alle polen van de zijn voedingslijn af te schakelen.
- Afasteringsdraden moeten op ruime afstand van telefoon- of telegraaflijnen of radioantennes worden geïnstalleerd.
- Zorg ervoor dat alle gebruikte lichtnetgevoede neveninstallaties, die met de elektrische afastering zijn verbonden, minimaal dezelfde mate van isolatie tussen de aangesloten afastering en het lichtnet hebben als waar het schrikdraadapparaat in voorziet.



WAARSCHUWING: Risico op elektrische schok. Verbind het schrikdraadapparaat niet tegelijkertijd met een afastering en met enig ander apparaat, zoals een vee- of pluimveetrainer. Dit is om te voorkomen dat een blikseminslag op uw afastering zo naar alle andere aangesloten toestellen geleid wordt. Dit schrikdraadapparaat voldoet aan de internationale veiligheidsvoorschriften en is volgens internationale normen geproduceerd. Producent behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande mededeling productspecificaties te veranderen om de betrouwbaarheid, functionaliteit of het design te verbeteren.

De auteur dankt de Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) voor toestemming om informatie te reproduceren van haar internationale publicatie 60335-2-76 ed.2.0 (2002). Al deze fragmenten zijn copyright van de IEC, Genève, Zwitserland. Alle rechten voorbehouden. Nadere informatie over de IEC is beschikbaar vanaf www.iec.ch. IEC heeft geen verantwoordelijkheid voor de plaatsing en de context waarin de uittreksels en de inhoud worden gereproduceerd door de auteur, noch is IEC op geen enkele manier verantwoordelijk voor de overige inhoud of nauwkeurigheid daarin.

Bewaar deze instructies goed.



Ingebruikname van het schrikdraadapparaat




Lees voor de ingebruikname de handleiding aandachtig door.

Een correcte installatie is essentieel voor een optimaal functionerend schrikdraadapparaat.

Snelle installatie


1. Neem het schrikdraadapparaat uit de doos
2. Monteer het apparaat aan een muur, afgedekt, buiten het bereik van kinderen
3. Verbind een grondkabel tussen de aardeaansluiting () en de aardpen
4. Verbind een grondkabel tussen de rasteraansluiting () en het raster
5. Steek de stekker in het stopcontact
6. Controleer of de netstroomindicator brandt
7. Controleer of de rasterindicator eenmaal per seconde knippert

Verbinding met het raster

Het is verstandig om tussen het schrikdraadapparaat () en het raster een grondkabel te gebruiken. Vooral met ondergrondse verbindingen en/of langs gebouwen dient deze grondkabel gebruikt te worden. Regulier elektriciteitsdraad voor 230/400Vac dient nooit gebruikt te worden.

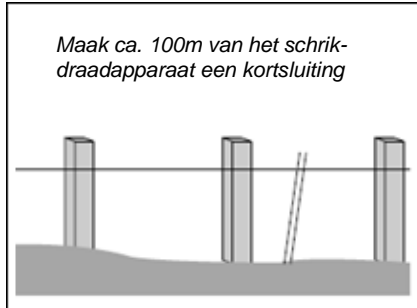
Verbinding met de aarde

Om een optimale functionaliteit te verzekeren van het elektrische raster is het belangrijk dat de verbinding met de aarde perfect is. Gewoonlijk heeft een aardpen een lengte van 1 of 2 m en is deze gemaakt van bijv. een gegalvaniseerde ijzeren buis. Een aardpen is in de meeste gevallen voldoende. Het wordt aanbevolen om de aardpen geheel in de grond te slaan.

De verbindingsdraad tussen de aardeaansluiting () en de aardpen dient tevens een grondkabel te zijn. Bevestig de grondkabel met de aardpen met bijv. een bout. De oppervlakte van de aardpen dient zo groot mogelijk te zijn. Een ijzeren hoekprofiel heeft bijv. een grotere oppervlakte dan een ijzeren buis en zal dus een betere verbinding met de aarde realiseren.

Testen van de aardpen

Als het schrikdraadapparaat is aangesloten aan het raster dient de installatie getest te worden.



Zoals getoond wordt in de afbeelding kan een goede tijdelijke kortsluiting gerealiseerd worden met bijv. een ijzeren staaf op ongeveer 100 m van het schrikdraadapparaat. Steek de stekker van het schrikdraadapparaat in het stopcontact en gebruik bijv. een digitale voltmeter om de waarden te meten van de aardpen. Het voltage van de aardpen mag niet boven 0,3KV of 300Volt komen. Indien dit wel het geval is, dan is de aarding niet adequaat en zal er een extra aardpen geslagen moeten worden. Het wordt aanbevolen om een afstand aan te houden tussen beide aardpenen van 3 m en deze vervolgens te verbinden met een grondkabel. Herhaal deze stappen totdat de aardpen geen waarde overschrijdt van 0,3KV. Verwijder vervolgens de tijdelijke verbinding met de aarde als het testen klaar is.

Garantie

Als het schrikdraadapparaat niet functioneert zoals het zou moeten, breng dan het schrikdraad terug naar de winkel waar het vandaan komt voorzien van het aankoopbewijs.

Het schrikdraadapparaat heeft 2 jaar garantie en zal kosteloos gerepareerd worden onder de volgende voorwaarden:

- De schade mag niet ontstaan zijn door ongeoorloofd gebruik;
- Het apparaat mag niet gebruikt worden met een verkeerd voltage.

De garantie dekt geen misbruik, verwaarlozing of schade door onweer. Daarnaast kunnen geen claims ontstaan door schade ontstaan door ongeoorloofd gebruik.

FAQ

Testen van het schrikdraadapparaat

Maak de draad van de rasteraansluiting (\llcorner) los. Houd een schroevendraaier of een draadje aan de ene kant op de aardeaansluiting (\perp) en aan de andere kant ongeveer 2-3 mm van de rasteraansluiting (\llcorner). Indien het schrikdraadapparaat normaal functioneert, dan moet er een krachtige vonk overspringen tussen het gat van 2-3mm. Als er geen vonk overspringt dan functioneert het apparaat niet zoals het zou moeten.

Netspanningsindicator (~) licht niet op:

Er is geen spanningsbron aangesloten op het schrikdraadapparaat of het apparaat werkt niet zoals het zou moeten. In dit laatste geval ligt waarschijnlijk de oorzaak in een te hoog voltage door ingeslagen bliksem.

Rasterindicator (⚡) knippert niet:

Maak de draad van de rasteraansluiting (⚡) los. Begint de rasterindicator weer met knippen? Als nee: Het schrikdraadapparaat dient waarschijnlijk gerepareerd te worden. Als ja: Het schrikdraadapparaat functioneert zoals het zou moeten. Check hier het raster voor fouten (zoals slechte isolatoren, groei van vegetatie tegen het raster of gebruik van een slechte grondkabel) die een kortsluiting veroorzaken met de aarde. Nogmaals: gebruik nooit een 230/400 Vac elektriciteitsdraad.

In alle bovenstaande defecten zal de aardpen onder spanning staan totdat de fout(en) verholpen zijn.

Verbinden van 2 schrikdraadapparaten met dezelfde aardpen:

Het is niet toegestaan om 2 schrikdraadapparaten te verbinden met dezelfde aardpen. Dit zal ervoor zorgen dat tenminste 1 schrikdraadapparaat kapot gaat. Er moet tenminste 3 m tussen de verschillende aardpennen zitten.

Verbinden van een draad van een schrikdraadapparaat (apparaat A) met een ander schrikdraadapparaat (apparaat B):

Het brengt groot gevaar met zich mee en is om deze reden wettelijk verboden om een draad/raster van 2 verschillende schrikdraadapparaten dichterbij dan 2 m naast elkaar te hebben.

Tijdens het meten of aanraken van het raster wordt er geen schok ervaren:

De aardpen voldoet niet. Kijk hiervoor naar het de paragraaf 'Testen van de aardpen'.

Onderhouden van het schrikdraadapparaat:

Om jarenlang gebruik te kunnen maken van uw schrikdraadapparaat is het belangrijk dat u het apparaat onder de best mogelijke condities laat werken. Als het schrikdraadapparaat niet in gebruik is dient het in ieder geval binnen en onder stabiele temperatuursomstandigheden bewaard worden om schade door vocht te voorkomen.

Als een schrikdraadapparaat kapot gaat door bovenstaande redenen zal de garantie vervallen.



Stromleuchtanzeige

Leuchtet auf, wenn das Stromkabel vom Weidezaungerät an das Stromnetz angeschlossen wird



Zaunleuchtanzeige

Blinkt (cirka) einmal pro Sekunde, wenn das Weidezaungerät aktiv ist



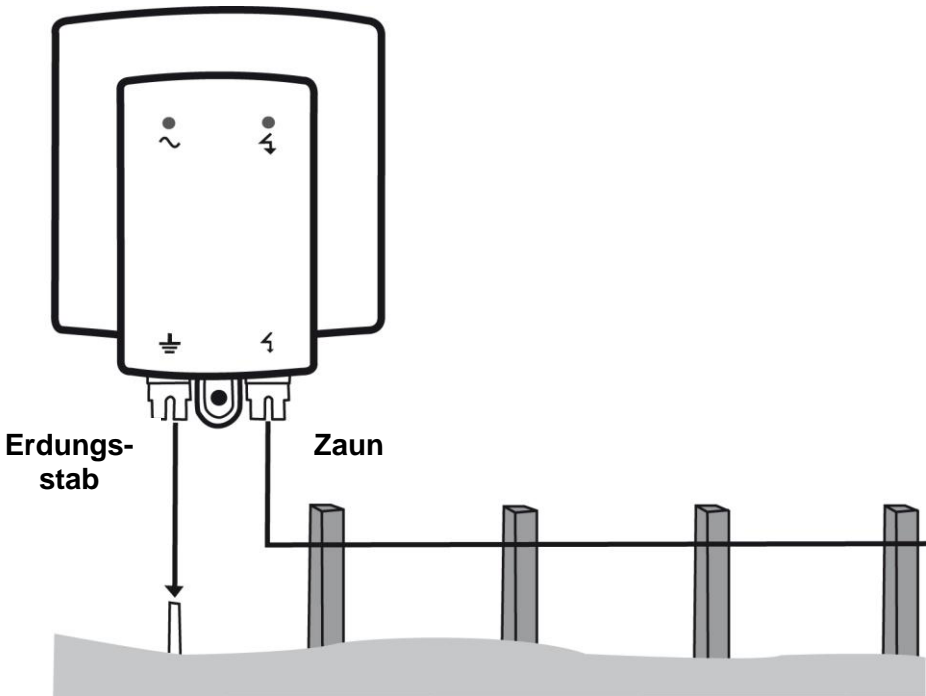
Erdungsanschluss

Mit einem Erdungsstab verbinden



Zaunanschluss

Direkt mit dem Einzäunungsdraht verbinden





Wichtige Informationen

ACHTUNG: Lesen Sie alle Betriebshinweise durch.

- ACHTUNG: Berühren Sie den Zaun nicht mit dem Kopf oder dem Mund und achten Sie darauf, dass Sie sich nicht darin verwickeln.
- Elektrische Zaundrähte sollten nicht berührt werden, vor allem nicht mit Kopf, Hals oder Oberkörper. Steigen Sie nicht über oder durch einen elektrischen Zaun mit mehreren Drähten und kriechen Sie nicht darunter durch. Benutzen Sie ein Tor oder einen speziell dafür vorgesehenen Durchgang.
- Elektrische Zaunanlagen, in denen sich Tiere oder Personen leicht verfangen könnten, sollten vermieden werden.
- Elektrische Zäune sollten so errichtet und betrieben werden, dass sie keine elektrischen Gefahren für Personen, Tiere oder ihre Umgebung darstellen.
- In Bereichen, in denen die Gegenwart unbeaufsichtigter Kinder, die sich der Gefahr elektrischer Zäune nicht bewusst sind, wahrscheinlich ist, wird empfohlen, ein geeignetes Strombegrenzungsgerät mit einem Widerstand von mindestens 500 Ohm zwischen das Elektrozaungerät und den elektrischen Zaun zu installieren.
- An öffentlich zugänglichen Stellen sollte alle 10 Meter ein Warnschild für elektrische Zäune angebracht werden.
- Dort, wo ein öffentlicher Fussweg den elektrischen Weidezaun kreuzt, sollte ein nicht elektrifiziertes Tor in den Zaun eingebaut oder ein Zaunübertritt angebracht werden. Bei jedem dieser Übergänge sollten an den benachbarten Leitern Warnschilder angebracht werden.
- Kleinkinder oder Behinderte dürfen dieses Gerät nur unter Aufsicht benutzen. Für Kinder unzugänglich installieren.
- Kleinkinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Keine leicht entzündbaren Materialien in der Nähe von Zaun oder Elektrozaungeräte-Anschlüssen lagern. In Zeiten hoher Brandgefahr Elektrozaungerät ausschalten.
- Kontrollieren Sie regelmäßig den Netzstecker Ihres Elektrozaungerätes auf Beschädigungen. Sollten Sie am Netzstecker irgendwelche Beschädigungen feststellen, so stoppen Sie bitte unbedingt und unverzüglich die Nutzung des Weidezaungerätes. Zur Vermeidung von Gefährdungen lassen Sie anschließend Ihr Weidezaungerät am Besten bei einem Fachhändler überprüfen bzw. reparieren.
- Überprüfen Sie Ihre landesspezifischen Bestimmungen auf besondere Vorschriften.
- Ein elektrischer Zaun darf nicht aus zwei verschiedenen Elektrozaungeräten oder aus unabhängigen Zaunkreisläufen desselben Elektrozaungerätes versorgt werden.
- Der Abstand zwischen zwei elektrischen Zäunen, die jeweils von einem anderen, separat zeitgesteuerten Elektrozaungerät versorgt werden, sollte mindestens 2 m betragen. Wenn diese Lücke geschlossen werden soll, ist elektrisch nichtleitendes Material oder eine isolierte Metallsperre zu verwenden.
- Stachel- oder Klingeldraht darf nicht als Elektrozaun verwendet werden.
- Zur Unterstützung eines oder mehrerer stromführender Kabel eines elektrischen Zauns kann nicht elektrifizierter Stacheldraht- oder Klingendrahtzaun verwendet werden. Die Stützelemente der stromführenden Kabel müssen so angelegt werden, dass sich diese Kabel in einer Entfernung von mindestens 150 m von der vertikalen Ebene der nicht stromführenden Kabel befinden. Der Stachel- oder Klingendraht sollte in regelmäßigen Abständen geerdet werden.
- Im Hinblick auf die Erdung sind die Empfehlungen des Geräteherstellers zu befolgen.
- Der Erdstab des Elektrozaungerätes sollte mindestens 1 m tief in die Erde reichen und einen Abstand von mindestens 10 m aufweisen von Stromleitungen, Telekommunikations- und anderen Systemen.
- Innerhalb von Gebäuden und an Stellen, an denen Erdreich zur Korrosion von freiliegendem galvanisiertem Draht führen kann, „muss ein spezielles Hochspannungskabel verwendet werden. Verwenden Sie kein normales Haushaltskabel.
- Unterirdische Zaunzuleitungen sollten in einem isolierten Rohr verlegt werden; anderenfalls müssen isolierte Hochspannungskabel verwendet werden. Es muss darauf geachtet werden, dass die Anschlusskabel nicht durch Tierhufe oder einsinkende Traktorräder beschädigt werden.
- Zaunzuleitungen sollten nicht im selben Kabelschacht verlegt werden wie die Netzstromversorgung von Telefon- und Datenkabeln.

- Anschlusskabel und Drähte elektrischer Weidezäune sollten oberirdische Strom- oder Kommunikationsleitungen nicht kreuzen.
- Soweit möglich sollten Kreuzungen mit Freilandleitungen vermieden werden. Falls sich derartige Kreuzungen nicht vermeiden lassen, müssen diese unter der Freileitung und möglichst rechtwinklig dazu erfolgen.
- Wenn Zaunzuleitungs- und Zaundrähte in der Nähe einer Freileitung installiert werden, sollten folgende Mindestabstände eingehalten werden:

Mindest-Abstände zu Hochspannungsleitungen

Stromspannung V	Abstand in m
≤ 1 000	3
> 1 000 ≥ 33 000	4
> 33 000	8

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



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

Der Autor dankt der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) für die Erlaubnis, Informationen aus ihrer internationalen Veröffentlichung 60335-2-76 Ed.2.0 (2002) wiedergeben zu dürfen. Alle diese Inhalte sind urheberrechtlich von IEC, Genf, Schweiz geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Weitere Informationen über die IEC finden Sie unter www.iec.ch. IEC hat keine Verantwortung für die Platzierung und den Kontext, in dem die Veröffentlichungen und Inhalte vom Autor wiedergegeben werden, noch ist IEC in keiner Weise verantwortlich für den Inhalt der Veröffentlichungen oder die Richtigkeit darin.



Bewahren Sie diese Gebrauchshinweise auf.

Installation des Weidezaungerätes




- Es ist wichtig, dass Sie die Installationsanleitung vor dem Anschluss des Weidezaungerätes aufmerksam durchlesen. Damit das Weidezaungerät optimal funktionieren kann, ist
- eine korrekte Installation unabdinglich.

Kurzanleitung für die Installation


1. Packen Sie das Weidezaungerät aus
2. Montieren Sie das Elektrozaungerät an einer geschützten Wand, unter einem Dach und in sicherer Entfernung von Kindern.
3. Verbinden Sie den Leitungsdraht vom Erdungsanschluss () mit dem Erdungsstab
4. Verbinden Sie den Leitungsdraht vom Zaunanschluss () mit dem Zaundraht
5. Schließen Sie den Netzstecker (Weidezaungerät) an das Stromnetz an
6. Überprüfen Sie, ob die Stromleuchtanzeige aufleuchtet
7. Überprüfen Sie, ob die Zaunleuchtanzeige circa einmal pro Sekunde aufleuchtet

Verbindung zum Zaundraht

Falls das Weidezaungerät weit von der Einzäunung entfernt liegt, empfiehlt es sich, für die Verbindung vom Zaunanschluss () am Weidezaungerät zum Anschluss am Zaundraht im Feld ein doppelt isoliertes Zuleitungskabel zu verwenden. Besonders bei Unterführungen und/oder an Gebäuden muss ein isoliertes Zuleitungskabel verwendet werden. Verwenden Sie **nie** normalen Elektrodraht oder ein Elektrokabel mit dem Nennwert 230/400 VAC.

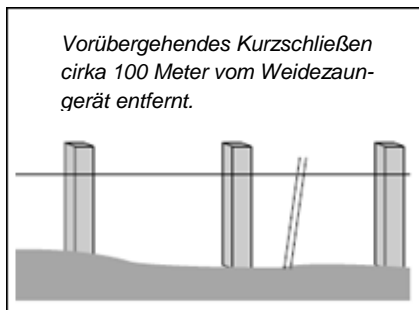
Erdungsanschluss

Um sicherzustellen, dass Ihr Weidezaungerät optimal funktioniert, muss für eine perfekte Erdung gesorgt werden. Normalerweise ist ein Erdungsstab 1 oder 2 Meter lang und aus einem verzinkten Eisenstab von 20 - 25 mm Durchmesser gefertigt. Bei den meisten Installationen ist ein einzelner Erdungsstab ausreichend. Es empfiehlt sich, den Erdungsstab komplett in den Boden zu versenken.

Die Verbindung zwischen dem Erdungsanschluss () am Weidezaungerät und dem Erdstab bzw. den Erdstäben sollte immer mit einem doppelt isolierten Erdkabel vorgenommen werden. Sichern Sie den Anschluss am Erdungsstab mit einem Schellenband aus Edelstahl oder einem verzinkten Stahlbolzen (oder einem Edelstahlbolzen). Je größer die Oberfläche eines Erdungsstabs, desto besser dessen Funktionsfähigkeit. Eine Eisenwinkelschiene hat z. B. eine größere Oberfläche als ein Eisenrohr, und sorgt daher für eine bessere Erdung.

Test der Erdung

Wenn die Verbindung vom Weidezaungerät zum Zaun hergestellt ist, empfiehlt sich ein Test der Gesamtinstallation.



Wie im obigen Schaubild zu sehen ist, sollte eine vorübergehende Verbindung vom Zaundraht zur Erde, etwa 100 Meter vom Weidezaungerät entfernt, hergestellt werden. Hierzu legen Sie bitte eine oder mehrere Eisenstangen an den Zaun und sorgen sie somit für einen kompletten Kurzschluss. Schließen Sie anschließend das Weidezaungerät an das Stromnetz an, berühren Sie dann den bzw. einen Erdungsstab und fühlen Sie, ob Sie einen leichten Stromstoß erhalten. Falls ja, ist die Erdung nicht ausreichend und Sie müssen einen weiteren Erdungsstab hinzufügen. Es empfiehlt sich, mindestens 3 Meter vom ersten Erdungsstab entfernt einen weiteren Erdungsstab in den Boden zu setzen und die beiden Erdstäbe mit einem doppelt isolierten Erd- und Zuleitungskabel zu verbinden. Fahren Sie auf diese Weise so lange fort, bis der (erste) Erdungsstab keine Stromstöße mehr abgibt. Entfernen Sie nach dem Test der Installation bitte unbedingt die an den Zaun gelehnten Eisenstangen. Alternativ können Sie die Spannung auf der Erdung auch mit einem digitalem Messgerät überprüfen. Die gemessene Spannung an einem der Erdstäbe sollte nicht über 0,3 KV bzw. 300 Volt liegen.

Gewährleistung

Falls das Weidezaungerät nicht mehr funktionieren sollte, so wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle bei der Sie das Weidezaungerät erworben haben. Sollte das Weidezaungerät jünger als 2 Jahre sein, so legen Sie bitte für eine Garantiereparatur Ihren Kaufbeleg vor bzw. geben diesen oder eine Kopie mit ab.




Unsere Weidezaungeräte unterliegen einer Produktgewährleistung von 2 Jahren und werden von uns unter folgenden Bedingungen kostenfrei repariert:

- Der Schaden am Gerät darf nicht durch unsachgemäßen Betrieb entstanden sein;
- Das Gerät darf nicht an eine falsche Stromspannung angeschlossen worden sein.

Die Produktgarantie gilt nicht für Schäden durch falschen oder fahrlässigen Gebrauch sowie Wasser- und Blitzschäden.


FAQs


Testen Sie das Weidezaungerät im Leerlauf:

Ziehen Sie den Draht vom Zaunanschluss () ab. Halten Sie einen Schraubenzieher, Draht oder ähnlichen Gegenstand an den Erdungsanschluss () und im Abstand von 2 - 3 mm vom Zaunanschluss (). Sofern das Weidezaungerät normal funktioniert, springt ein kräftiger Funken über den Abstand von 2 - 3 mm. Wenn es zu keinem Funkensprung kommt oder ein Funkensprung nur bei einem Abstand von 0,5 mm erfolgt, muss das Weidezaungerät wahrscheinlich repariert werden.

Stromleuchtanzeige () leuchtet nicht auf:

Das Weidezaungerät erzeugt keinen Strom oder es muss repariert werden. Der Schaden ist eventuell auf Überspannung oder auf einen Blitzschlag zurückzuführen.

Zaunleuchtanzeige () blinkt nicht:

Ziehen Sie den Draht vom Zaunanschluss () ab. Beginnt die Zaunleuchtanzeige wieder zu blinken?

Falls Ja, liegt der Fehler nicht am Weidezaungerät, sondern hängt mit der Erdung oder dem Zaun selber zusammen.

Falls Nein, muss das Weidezaungerät wahrscheinlich repariert werden.

Bei allen oben genannten Mängeln wird der Erdungsstab mit Spannung versorgt bis die Mängel beseitigt worden sind.

Anschließen von 2 Weidezaungeräten an denselben Erdungsstab:

An einen einzelnen Erdungsstab dürfen gleichzeitig keine zwei Weidezaungeräte angeschlossen werden. Dies führt höchstwahrscheinlich zum Ausfall mindestens eines der Weidezaungeräte. Erdungsstäbe müssen einen Mindestabstand von 3 Meter zueinander haben.

Anschluss eines Drahtes zwischen 2 Zaunanlagen mit jeweils einem Weidezaungerät:

Die Drahtleitungen von zwei verschiedenen Weidezaunanlagen dürfen nicht näher als 2 Meter zueinander liegen. Eine Leitungsführung in einem geringeren Abstand stellt eine erhebliche Gefahr dar und ist gesetzlich verboten.

Bei der Strommessung am Zaundraht oder bei dessen Berühren kann kein Strom gemessen oder gefühlt werden:

Die Erdung mit Erdungsstab ist eventuell unzureichend. Lesen Sie dazu den Abschnitt "Test der Erdung".

Wartung des Weidezaungerätes:

Um die volle Funktionsfähigkeit des Weidezaungerätes so lange wie möglich zu gewährleisten, ist es wichtig, dass das Gerät unter den bestmöglichen Betriebsbedingungen betrieben wird. Wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, sollte es in einem Raum bei stabilen Temperaturbedingungen gelagert werden, um ein Eindringen von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Wenn ein Weidezaungerät aufgrund oben genannter Ursachen ausfällt, erlischt die Produktgarantie.



Voyant d'alimentation électrique

Est allumé lorsque le cordon d'alimentation de l'électrificateur est raccordé au réseau électrique



Voyant de la clôture

Clignote toutes les secondes env. lorsque l'électrificateur est actif



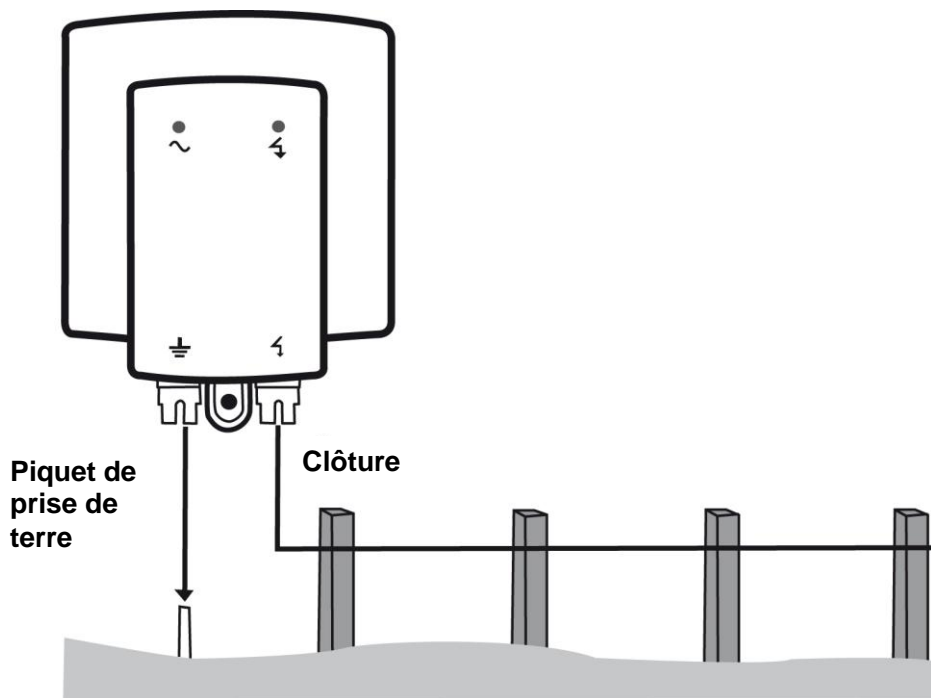
Prise de terre

À raccorder à un poteau de prise de terre



Prise de clôture

À raccorder directement à la clôture





Information importante

ATTENTION: Lisez toutes les instructions

- ATTENTION : N'établissez pas de contact avec la clôture électrifiée et la tête ou la bouche, ne l'enchevêtrez pas autour de vous. Evitez le contact des fils de clôture électrique, particulièrement avec la tête, le cou ou le torse. Ne passez pas par-dessus, à travers ou sous une clôture électrique à plusieurs fils. Utilisez un portail ou un point de passage spécifiquement conçu à cet effet.
- Les dispositions de clôture électrique susceptible de provoquer l'enchevêtrement d'animaux ou de personnes doivent être évitées.
- Les clôtures électriques doivent être installées et utilisées de sorte à ne pas présenter de danger électrique pour les personnes, les animaux ou leur environnement.
- Dans toutes les zones où la présence d'enfants non surveillés et inconscients des dangers que représente la clôture électrique est probable, il est conseillé d'installer un dispositif de limitation du courant d'une résistance minimale de 500 ohms entre l'électrificateur et la clôture électrique de la zone.
- Dans les zones d'accès public, utilisez un panneau d'avertissement de clôture électrique tous les 10 m pour signaler le(s) fil(s) électrifié(s).
- Lorsque qu'une clôture électrique animale croise un passage public, une barrière non électrifiée doit être intégrée à la clôture électrique à cet endroit ou un passage par un échelier doit être aménagé. Les fils électriques adjacents à ces passages doivent porter des panneaux de mise en garde.
- Cet appareil n'est pas prévu pour utilisation par de jeunes enfants ou des personnes handicapées sans surveillance. Installez-le hors de la portée des enfants.
- Les jeunes enfants doivent être surveillés pour garantir qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Ne pas placer de matière inflammable près de la clôture ou des branchements de l'électrificateur. En cas de risque extrême, débrancher l'électrificateur.
- Vérifiez régulièrement que le cordon d'alimentation et l'électrificateur ne sont pas endommagés. En cas de détérioration quelconque, cessez immédiatement d'utiliser l'électrificateur et pour éviter tout danger, renvoyez- le au magasin pour réparation, afin d'éviter tout danger.
- Consultez l'arrêté municipal local pour connaître les réglementations spécifiques.
- Une clôture électrique ne doit pas être alimentée par deux électrificateurs différents ou par des circuits de clôture indépendants d'un même électrificateur.
- En présence de deux clôtures électriques, chacune alimentée par un électrificateur temporisé de façon indépendante, la distance entre les fils des deux clôtures doit être d'au moins 2m. Si cet espace doit être fermé, des matériaux non conducteurs d'électricité ou une barrière métallique isolée doivent être employés.
- N'électrifiez pas du fil barbelé ou du feuillard dans une clôture électrique.
- Une clôture non électrifiée intégrant du fil barbelé ou du feuillard ne doit pas être utilisée comme support pour un ou plusieurs fils électrifiés à distance d'une clôture électrique. Les dispositifs de support des fils électrifiés doivent être installés de manière à garantir que ces fils soient placés à une distance minimale de 150 mm du plan vertical des fils non électrifiés. Les fils barbelés et le feuillard doivent être mis à la terre à intervalles réguliers.
- Observez les recommandations du fabricant de l'électrificateur en termes de mise à la terre.
- Le système de terre doit être enfoncé dans la terre à au moins 1 m et doit être éloigné d'au moins 10 m de toute autre système de terre 220V (télécommunications ou autre).
- Utilisez du câble doublement isolé dans les bâtiments et les lieux où la terre peut corroder du fil galvanisé exposé. N'utilisez pas de câble électrique domestique.
- Les fils de raccordement qui passent sous terre doivent cheminer dans un conduit en matière isolante, sinon du câble haute tension isolé doit être employé. Prendre soin d'éviter que les sabots des animaux ou les roues de tracteur s'enfonçant dans le terrain ne détériorent les fils de raccordement.
- Les fils de raccordement ne doivent pas passer dans le même conduit que l'alimentation secteur du câblage, les câbles de communication ou de données.
- Les fils de raccordement et les fils de clôture électrique destinée aux animaux ne doivent pas passer au-dessus de lignes d'alimentation ou de communication aériennes.
- Le croisement avec des lignes d'alimentation aériennes doit être évité dans la mesure du possible. Si ce type de croisement est inévitable, il doit être effectué sous la ligne d'alimentation et aussi proche que possible des angles droits.

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

Dégagements minimaux sous les lignes aériennes de transport d'électricité

Tension sur la ligne électrique (V)	Dégagement en mètres
≤ 1 000	3
> 1 000 ≤ 33 000	4
> 33 000	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:
 - 2 m pour les lignes d'alimentation sous tension nominale n'excédant pas 1000V;
 - 15 m pour les lignes d'alimentation sous tension nominale excédant 1000V.
- Les clôtures électriques animales destinées à dissuader les oiseaux, à retenir des animaux de compagnie ou à éduquer des vaches par exemple nécessitent seulement un électrificateur à basse tension pour obtenir des performances satisfaisantes et sans danger.
- Dissuasion des oiseaux : Lorsque l'électrificateur est utilisé pour alimenter un système destiné à dissuader les oiseaux de se percher sur des bâtiments, ne pas raccorder de conducteur à la terre. Un interrupteur doit être installé pour offrir un moyen d'isoler l'électrificateur de tous les piquets d'alimentation et des panneaux de mise en garde clairs doivent être installés à tous les points où des personnes peuvent facilement accéder aux conducteurs.
- Le câblage de clôture doit être installé à bonne distance des lignes téléphoniques ou télégraphiques et des antennes radio.
- Vérifier que tout l'équipement accessoire fonctionnant sur secteur raccordé au circuit de la clôture électrique des animaux offre un niveau d'isolation entre le circuit de la clôture et l'alimentation sur secteur équivalent à celui fourni par l'électrificateur.



ATTENTION: Risque de décharge électrique. Ne pas raccorder l'électrificateur à une clôture ou un autre dispositif de type éducateur de bovins ou de volaille. Sinon, la foudre touchant votre clôture sera conduite à tous les autres appareils. Cet électrificateur est conforme aux réglementations de sécurité internationales et il est fabriqué selon les normes internationales. Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis afin d'améliorer la fiabilité, les fonctionnalités ou le concept.

Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis afin d'améliorer la fiabilité, les fonctionnalités ou le concept.

L'auteur remercie la Commission Electrotechnique Internationale (IEC) de lui permettre de reproduire les informations contenues dans sa Publication Internationale 60335-2-76 ed.2.0 (2002). 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. 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.

Installation de l'électrificateur

- ! Avant de commencer l'installation de l'électrificateur, il est important de lire attentivement les instructions d'installation. Une installation adéquate est essentielle pour obtenir un fonctionnement optimal de l'électrificateur.
-

Guide d'installation rapide

1. Déballer votre électrificateur
2. Fixez l'appareil au mur, bien couvert, à l'abri des enfants
3. Raccorder le câble de la prise de terre ($\frac{1}{2}$) au piquet de prise de terre
4. Raccorder le câble de la prise de clôture ($\frac{1}{4}$) au câble de la clôture
5. Raccorder le câble électrique à l'alimentation électrique
6. Vérifier que le voyant de l'alimentation électrique s'allume
7. Vérifier que le voyant de clôture clignote une fois par seconde

Raccordement du câble de clôture

Si la distance entre l'électrificateur et la clôture est trop longue, il est recommandé d'utiliser un câble haute tension pour raccorder l'électrificateur ($\frac{1}{4}$) à la clôture sur le terrain. Utiliser un câble haute tension plus spécialement en cas de passage sous terre et/ou le long de bâtiments. Ne jamais utiliser de câble ou de cordon électrique ordinaire de 230/400 V c.a.

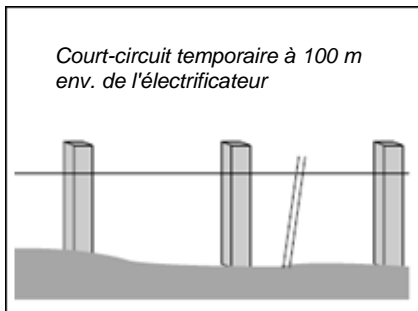
Raccordement à la terre

Il est essentiel que le raccordement à la terre soit parfait pour garantir un fonctionnement optimal de votre clôture électrique. Généralement, un piquet de prise de terre est un tube en fer galvanisé de 20-25 mm d'une longueur de 1 ou 2 m. Dans la plupart des cas, un seul piquet de prise de terre suffit. Il est vivement recommandé d'enfoncer totalement le piquet de prise de terre dans le sol.

Le câble de raccordement entre la prise de terre ($\frac{1}{2}$) et le piquet de prise de terre doit être un câble haute tension. Pour le branchement au piquet de prise de terre, utiliser un collier à bande en acier inoxydable ou un boulon en acier galvanisé/inoxydable. Plus la surface d'un piquet de terre est importante, plus ses performances sont importantes. Une barre angulaire en fer, par exemple, présente une surface plus importante qu'un tube en fer et garantit donc une meilleure connexion à la terre.

Essai du piquet de prise de terre

Une fois que l'électrificateur est raccordé à la clôture, procéder à un essai de l'installation.



Comme présenté sur l'illustration, vous pouvez réaliser une connexion temporaire efficace du câble de clôture à la terre en plaçant un piquet en fer à une centaine de mètres de l'électrificateur. Raccorder l'électrificateur à l'alimentation électrique et utiliser un voltmètre numérique pour mesurer les valeurs du piquet de prise de terre. La tension sur le piquet de prise de terre ne doit pas dépasser 0,3 kV ou 300 Volts.

Vous pouvez également toucher le piquet et voir si vous recevez une décharge électrique. Si, cela en est le cas, le raccordement à la terre n'est pas approprié et vous devez placer un piquet de prise de terre supplémentaire. Il est recommandé de placer un nouveau piquet de prise de terre à 3 m du premier et de les raccorder avec un câble haute tension. Continuer cet essai jusqu'à ce que le piquet de prise de terre n'émette plus de décharge électrique. Retirer le raccordement temporaire de mise à la terre une fois que l'essai est achevé.

Garantie

Si votre électrificateur ne fonctionne pas comme il le devrait, veuillez le rapporter au magasin où vous l'avez acheté. Attention : vous devrez présenter le bon d'achat.

Les électrificateurs sont garantis pour une période de 2 ans et sont, le cas échéant, réparés aux conditions suivantes :

- Le dommage n'est pas dû à un usage à mauvais escient;
- L'appareil n'a pas été raccordé à une tension inappropriée.

La garantie ne couvre pas le mauvais usage, les négligences ou les dommages dus à la foudre. En outre, aucune réclamation ne saurait être émise pour les dommages dérivés.

F.A.Q.

Essai de l'électrificateur:

Débrancher le câble de la prise de clôture (\sphericalangle). Placer un tournevis ou un fil électrique, par exemple, sur la prise de terre (\perp) et à une distance de 2-3 mm de la prise de clôture (\sphericalangle). Si l'électrificateur fonctionne correctement, une étincelle puissante doit jaillir entre l'espace de 2-3 mm. En cas d'absence d'étincelle ou si une étincelle jaillit uniquement lorsque l'espace est réduit à 0,5 mm, l'électrificateur ne fonctionne pas correctement.

Le voyant d'alimentation électrique (\sim) ne s'allume pas:

L'alimentation électrique n'est pas raccordée à l'électrificateur ou l'électrificateur ne fonctionne pas correctement. Cette panne est généralement due à une surtension ou une panne de courant.

Le voyant de la clôture (\downarrow) ne clignote pas:

Débrancher le câble de la prise de clôture (\downarrow). Le témoin de clôture clignote-t-il de nouveau ?

Si non : L'électrificateur doit être révisé.

Si oui : L'électrificateur fonctionne correctement. Vous devez contrôler votre clôture et dépis-ter les défauts tels qu'isolateurs défectueux, plus particulièrement sur les piquets en fer, contact avec végétaux faisant court-circuit avec la terre, court-circuit du câble haute tension, surtout lors de passages sous terre et/ou le long de bâtiments. Ne jamais utiliser de câbles électriques ordinaires pour 230/400 V. c.a.

Dans tous les cas de défauts susmentionnés, la prise de terre sera sous tension jusqu'à ce que le ou les défauts aient été résolus.

Raccordement de 2 électrificateurs à la même prise de terre:

Il ne faut jamais raccorder 2 électrificateurs sur un même poteau de prise de terre, car l'un des deux électrificateurs au moins tombera en panne. Deux poteaux de prise de terre différents doivent être séparés d'une distance minimale de 3 m.

Raccordement d'un câble d'une clôture (électrificateur A) à une autre clôture (électrificateur B):

il est (légalement) interdit de poser un câble de 2 différents électrificateurs à une distance inférieure à 2 m l'un de l'autre.

Lors de la mesure ou d'un contact avec la clôture, absence de tension ou coupure d'alimentation:

Le poteau de prise de terre est insuffisant. Veuillez consulter le chapitre « Essai du piquet de prise de terre ».

Entretien de votre électrificateur:

Pour obtenir les avantages maximums de votre électrificateur le plus longtemps possible, il est important d'utiliser ce produit dans les meilleures conditions de fonctionnement. Par contre, lorsque l'appareil ne fonctionne pas, il doit être rangé à l'intérieur à température stable pour prévenir toute infiltration d'humidité.

La garantie ne couvre pas les cas d'endommagements d'une clôture pour l'une des raisons susmentionnées.

**Strömindikator**

Tänds när strömledaren från strömkällan är ansluten till elnätet

**Staketindikator**

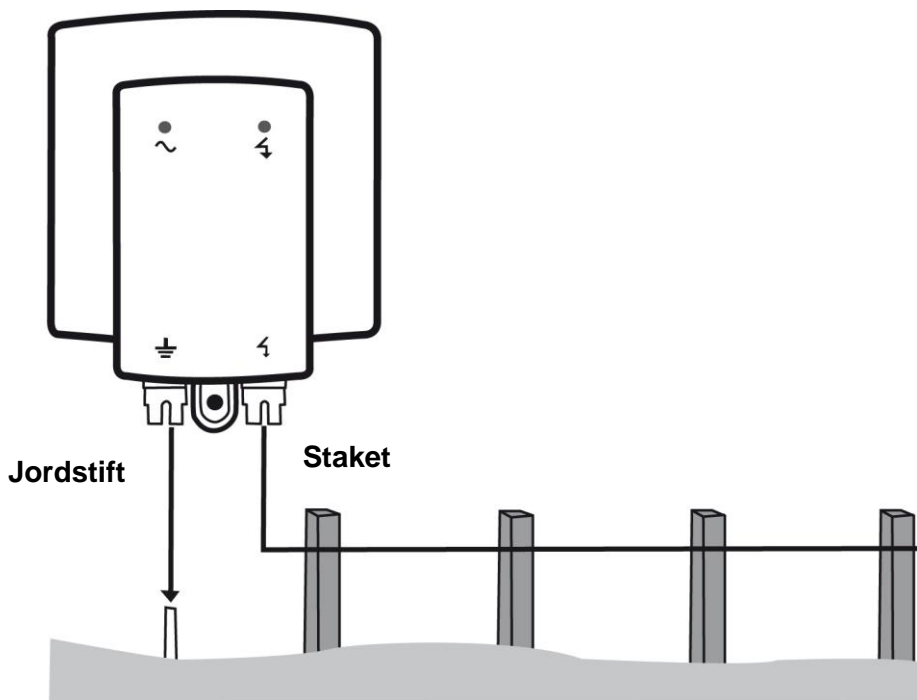
Blinkar ungefär en gång per sekund när strömkällan är aktiv

**Jorduttag**

Ansluts till ett jordstift

**Staketuttag**

Ansluts direkt till staketet





Viktig information

VARNING: Läs alla instruktioner

- Se till att du inte rör strömförande tråd med huvudet eller munnen, eller att du fastnar i den. Undvik kontakt med elstängselrådor, speciellt med huvudet, nacken och bröstkorgen. Klättra aldrig över, igenom eller under ett elstängsel med flera trådar. Använd en grind eller en speciellt utformad korsningspunkt.
- Undvik konstruktioner av elstängsel som sannolikt leder till att djur eller personer fastnar.
- Elstängsel ska installeras på så sätt att de inte utgör någon fara för personer, djur eller omgivningar.
- I alla områden där det kan förekomma barn utan uppsikt som inte känner till farorna med elstängsel, rekommenderas det att en korrekt dimensionerad strömbegränsningsenhet med ett motstånd på minst 500 ohm ansluts mellan aggregatet och det elektriska stängslet.
- I områden tillgängliga för allmänheten bör en varningsskylt för elstängsel sättas upp var 50 m för att elstängslet ska synas ordentligt.
- När ett elstängsel korsar en allmän stig skall en elfri grind införas vid denna punkt eller så ska en korsning med hjälp av stöttor upprättas. Vid alla sådana korsningar skall intilliggande eltrådar förses med varningsskyltar.
- Denna apparatur är inte tänkt att användas av barn eller handikappade personer utan övervakning. Installera utom räckhåll för barn.
- Håll barn under uppsikt för att vara säkra på att de inte leker med utrustningen.
- Placera inte brännbara material nära stängslet eller aggregatanslutningarna. Om brandrisken är överhängande bör aggregatet kopplas ur.
- Kontrollera regelbundet sladden och aggregatet för eventuella skador. Om den är skadad på något sätt, upphör omedelbart med användningen av aggregatet och returnera det till butiken där den köptes för reparation i syfte att undvika fara.
- Kontrollera lokala förordningar för specifika regler.
- Ett elektriskt stängsel skall inte matas från två olika aggregat eller från oberoende stängselkretsar från samma aggregat.
- Avståndet mellan trådarna på två valfria elstängsel som drivs av olika aggregat med oberoende timing bör vara åtminstone 2m. Om detta avstånd ska minskas så måste det ske med hjälp av ett isolerande material eller en isolerad metallbarriär.
- Led aldrig ström i taggtrådar eller liknande vassa trådar.
- Ett icke-ekonomiskt stängsel med exempelvis taggtråd eller rakbladstråd kan användas för att stödja ett eller flera avstängda trådar i ett elstängsel. Stödanordningarna för eltrådarna bör utformas för att garantera att dessa trådar placeras minst 150 mm från det vertikala planet för icke strömförande trådar. Taggtråd och rakbladstråd skall jordas med jämna intervall.
- Följ rekommendationerna från tillverkaren av aggregatet gällande jordning.
- Aggregatets jordningssystem skall ner i marken minst 1 meter. Aggregatets jordningssystem måste placeras minst 10 meter ifrån andra jordningssystem, telefonledning, kraftledning etc.
- Använd matarledning i byggnader och på de ställen där jord kan fräta på frilagd galvaniserad tråd. Använd inte elkablar avsedda för hushållet.
- Anslutningskablar som dras under jorden skall gå igenom en krets med isolerande material. I annat fall skall isolerad högspänningskabel användas. Försiktighet bör iaktas 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 kommunikationsledning.
- 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 elstängselrådor 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:
 - 2 m för elledningar som har en driftspänning på högst 1000 V;
 - 15 m för elledningar med en driftspänning över 1000 V.
- Elektriska djurstängsel avsedda för att avskräcka fåglar, inhägnad av husdjur och träning av exempelvis kor behöver bara matas med aggregat med låg effekt för att erhålla säker och tillfredsställande drift.
- Avskräckning av fåglar: När aggregatet används för att mata ett system med ledare som används för att avskräcka fåglar från att bygga bo på byggnader, bör ingen ledare anslutas till jord. En strömbrytare ska installeras så att man kan isolera aggregatet från alla nätenhetens poler och tydliga varningsskyltar bör sättas upp på alla punkter där personer har enkel tillgång till ledarna.
- Elstängsel skall installeras på säkert avstånd från telefon- eller telegraflinjer samt radioantenner.
- 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.



WARNING: Risk för elektrisk stöt. Anslut inte aggregatet till ett stängsel och samtidigt till någon annan utrustning såsom en boskapstränare eller hönstränare. I det fall att blixten slår ner i ditt stängsel internationella säkerhetskrav och tillverkas enligt internationell standard. Tillverkaren 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) om tillstånd att återge information från sin internationella publicering 60335-2-76 ed.2.0 (2002). Alla sådana utdrag är copyright av IEC, Genève, Schweiz. Alla rättigheter reserverade. Ytterligare information om IEC finns på www.iec.ch. IEC har inget ansvar för placering och i vilket sammanhang de utdrag och innehåll återges av författaren, inte heller har IEC på något sätt ansvar för det övriga innehållet eller riktigheten i detta.

Spara dessa instruktioner.

Installation av strömkällan



- Innan installationen av strömkällan påbörjas, är det viktigt att installationsanvisningarna läses igenom noggrant. En korrekt installation är nödvändig för att strömkällan skall fungera optimalt.

Snabbinstallationsguide

1. Packa upp strömkällan
2. Montera aggregatet på en vägg, skyddat från regn samt utom räckhåll för barn
3. Anslut ledningen från jorduttaget (\perp) till jordstiftet
4. Anslut ledningen från staketuttaget (\curvearrowright) till staketledningen
5. Anslut kabeln till elnätet
6. Kontrollera att strömindikatorn tänds
7. Kontrollera att staketindikatorn blinkar en gång per sekund

Anslutning staketledning

Om avståndet från strömkällan till staketet är långt, är det en god idé att använda en högspänningskabel att ansluta från strömkällan (\curvearrowright) till staketet på fältet. Högspänningskabel skall i synnerhet användas vid tunnlar och/eller längs byggnader. Vanlig elektrisk ledning eller kabel för 230/400 VAC får aldrig användas.

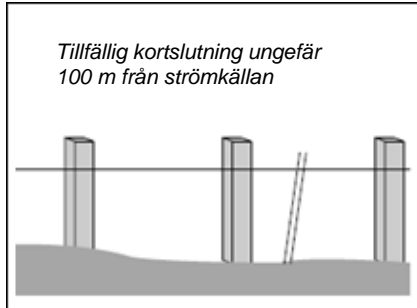
Jordanslutning

För att garantera att det elektriska staketet fungerar optimalt, är det viktigt att jordanslutningen är perfekt. Ett jordstift har vanligen en längd på 1 eller 2 m och är tillverkat av 20-25 mm galvaniserat järnrör. Ett jordstift räcker i de flesta fall. Det rekommenderas att jordstift sticks ned helt i jorden

Anslutningsledningen mellan jorduttaget (\perp) och jordstiftet skall vara en högspänningskabel. Säkra anslutningen till jordstiftet med en klämma av rostfritt stål eller en bult av rostfritt/galvaniserat stål. Ju större yta ett jordstift har, desto bättre fungerar det. T.ex. en järnvinkelstång har en större yta än ett järnrör och ger därmed en bättre jordanslutning.

Testa jordstiftet

Efter anslutningen av strömkällan till staketet, krävs ett installationstest.



Som visas i figuren kan en bra tillfällig anslutning göras från staketledningen till jorden med t.ex. en järnstång ungefär 100 m från strömkällan. Anslut strömkällan till elnätet. Använd en digital spänningsmätare för att mäta jordstiftets värden. Spänningen vid jordstiftet får inte överskrida 0,3 kV eller 300 V.

Man kan även ta på jordstiftet och se om man får en stöt. Om så är fallet, är jordanslutningen inte tillräcklig och man måste lägga till ett extra jordstift. Vi rekommenderar att placera ett nytt jordstift 3 m från det första och ansluta dem med en högspänningskabel. Fortsätt detta tills jordstiftet inte ger några stötar. Avlägsna den tillfälliga jordanslutningen när testerna är klara.

Garanti

Om strömkällan inte fungerar som den skall, returnera den till butiken där den köptes. Observera att du då även måste uppvisa kvittot.

Strömkällans garanti gäller i 2 år och den kommer att repareras utan kostnad på följande villkor:

- Skada får inte ha orsakats av okunnig användning
- Enheten får inte vara ansluten till fel spänning

Garantin omfattar inte felaktig användning, försummelse eller skada vid blixtnedslag. Dessutom kan inga anspråk göras för härledda skador.

Vanliga frågor

Testa strömkällan:

Avlägsna ledningen från staketuttaget (\llcorner). Håll en skruvmejsel, ledning eller liknande mot jorduttaget (\perp) och med ett avstånd på 2-3 mm från staketuttaget (\llcorner). Om strömkällan fungerar som vanligt, kommer en kraftfull gnista att hoppa mellan utrymmet på 2-3 mm. Om ingen gnista eller endast ett litet utrymme på 0,5 mm skapas, fungerar inte strömkällan som den skall.

Strömindikatorn (~) tänds inte:

Ingen ström är ansluten till strömkällan eller strömkällan fungerar inte som den skall. Felet beror troligtvis på en överspänning eller ett blixtnedslag.

Staketindikatorn (⚡) blinkar inte:

Avlägsna ledningen från staketuttaget (⚡). Börjar staketindikatorn att blinka igen?

Om inte: Strömkällan behöver troligtvis repareras.

Om ja: Strömkällan fungerar som den skall och du bör kontrollera om staketet har defekter som dåliga isolatorer, särskilt på järnstänger, vegetation orsakar en kortslutning med jorden, kortslutning från högspänningskabeln. I synnerhet vid tunnlar och/eller längs byggnader får vanlig elektrisk ledning eller kabel för 230/400 VAC aldrig användas.

Vid alla ovanstående fel kommer jordstiftet även att vara strömsatt tills felen har avhjälpats.

Ansluta två strömkällor till samma jordstift:

Det är inte tillåtet att ansluta två strömkällor till samma jordstift, då detta leder till att minst en av strömkällorna går sönder. Det måste vara minst 3 m mellan två olika jordstift.

Ansluta en ledning från ett staket (strömkälla A) till ett annat staket (strömkälla B):

Det är inte tillåtet att ha en ledning från två olika strömkällor närmare än 2 m från varandra.

När du mäter eller tar på staketledningen kan ingen ström mätas eller kännas:

Jordstiftet är otillräckligt. Se avsnittet "Testa jordstiftet".

Underhålla strömkällan:

För att utnyttja strömkällan maximalt under så många år som möjligt, är det viktigt att produkten får bästa möjliga driftförhållanden. När enheten inte är i drift, skall den förvaras inomhus under stabila temperaturförhållanden för att undvika fukt.

Om ett elstaket går sönder på grund av ovanstående, förfaller garantin.